Bayer MaterialScience

(ฉบับภาคผนวก 2/2)

ชื่อโครงการ : โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3)

ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

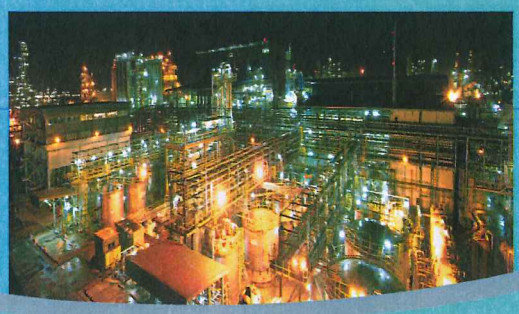
ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 4-4/1 ถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

การมอบอำนาจ

( ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด



จัดทำโดย
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD
39 ถนนลาดพร้าว 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
TEL : (02)9343233-47 FAX : (02)9343248-9,5389430 Email : env@cot.co.th

พฤษภาคม 2555

ENV-wat\2553\5366 BPA

Bayer MaterialScience

(ฉบับภาคผนวก 2/2)

ชื่อโครงการ : โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3)

ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

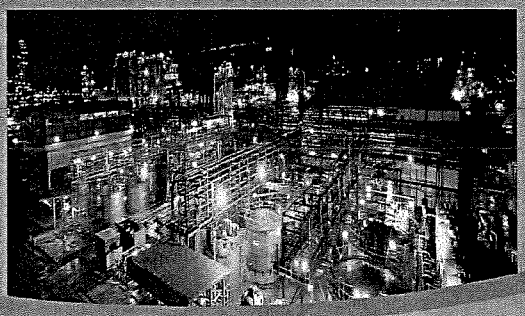
ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

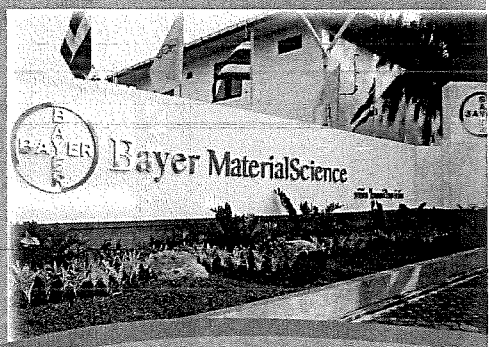
ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 4-4/1 ถนน I-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

การมอบอำนาจ

( ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด





จัดทำโดย
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,LTD
39 ถนนลาดพร้าว 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
TEL : (02)9343233-47 FAX : (02)9343248-9,5389430 Email : env@cot.co.th

พฤษภาคม 2555

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co., Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Map Ta Phut Industrial Estate
Muang, Rayong 21150, Thailand

ที่ บท 011/2555

25 พ.ค. 2555

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.9/3845 ลงวันที่ 25 เมษายน 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1.	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์	จำนวน 4 เล่ม
2.	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับย่อ	จำนวน 4 เล่ม
3.	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับผนวก	จำนวน 1 เล่ม
4.	แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM)	จำนวน 8 แผ่น

ตามที่บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งในการประชุมเพื่อพิจารณารายงานฯ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2555 และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบในรายงานฯ ตามหนังสือที่อ้างถึงนั้น

บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ในราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย
สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co., Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Map Ta Phut Industrial Estate
Muang, Rayong 21150, Thailand

ที่ บท 012/2555

25 พ.ค. 2555

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.9/3845 ลงวันที่ 25 เมษายน 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ จำนวน 3 เล่ม
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับย่อ จำนวน 3 เล่ม
3. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 3 แผ่น

ตามที่บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งในการประชุมเพื่อพิจารณารายงานฯ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2555 และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบในรายงานฯ ตามหนังสือที่อ้างถึงนั้น

บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเพื่อใช้ในราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย
สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

แบบ สผ.2

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ	:	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ที่ตั้งโครงการ	:	เลขที่ 4-4/1 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
ชื่อเจ้าของโครงการ	:	บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	:	เลขที่ 4-4/1 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

การมอบอำนาจ

[ ] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

[✓] เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

อากรแสตมป์ ๒๐ บาท อากรแสตมป์ ๒๐ บาท อากรแสตมป์ ๒๐ บาท

หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2554

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้าบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด เป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด จดทะเบียนเมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2505 สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 130/1 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500 มีสำนักงานสาขาตั้งอยู่เลขที่ 4-4/1 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โดย นายสเตฟาน เดอ วอส และ นายวิทยา วิชยารังสฤษดิ์ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท ตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร ทะเบียนเลขที่ 0105505000451 (เดิมเลขที่ 60/2505)

ขอมอบอำนาจให้ **นายสุข ฟ้าภิญโญ** ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 3 1020 02294 33 3 ที่อยู่เลขที่ 5/124 หมู่ 3 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เป็นผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อ เพื่อดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการขยายกำลังการผลิต ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ตลอดจนการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดังกล่าวจนเสร็จการกับสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปภายในขอบเขตแห่งหนังสือนี้ ให้มีผลผูกพันเสมือนข้าพเจ้าได้กระทำด้วยตนเอง เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานไว้เป็นสำคัญ

BAYER THAI CO., LTD.

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ และ ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(นายสเตฟาน เดอ วอส) (นายวิทยา วิชยารังสฤษดิ์)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

ลงชื่อ.....พยาน ลงชื่อ.....พยาน

(นายอดิศักดิ์ หอมสนิท) (นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)

ที่ สจ.4080560

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2505 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105505000451 ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 5 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

   1.นายปีเตอร์ มูลเล่อร์ 2.นายเชวง แซ่จาว

   3.นายสเตฟาน เดอ วอส 4.นายวิทยา ริชยารังสฤษดิ์

   5.นางสาวเซลินา ชูว์/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการสองคนร่วมกันมีอำนาจลงชื่อเป็นสำคัญแทนบริษัทได้แต่ต้องประทับตราสำคัญของบริษัทด้วย/
4. ทุนจดทะเบียน 7,441,590,000.00 บาท / เจ็ดพันสี่ร้อยสี่สิบเอ็ดล้านห้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 130/1 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร/

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 4-4/1 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 28/19 หมู่ 4 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 239 หมู่ที่ 4 ถนนสุขุมวิท ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (4) เลขที่ 200 หมู่ที่ 6 ตำบลดอนปรู อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี/

6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 26 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 3 แผ่น

BAYER THAI CO., LTD.
รับรองสำเนาถูกต้อง

ที่ สจ.4080560

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 8 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2554

(นางสาธิมา ทับทิม)
นายทะเบียน

รายการข้อควรทราบของนิติบุคคลมีดังนี้

ข้อควรทราบ

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2553
2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

BAYER THAI CO., LTD.
รับรองสำเนาถูกต้อง

ที่ สจ.4080560 ออกให้ ณ วันที่ 8 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2554

หมายเลขทะเบียน [illegible]

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 26 ข้อ ดังนี้

( ) .....

(1) ดำเนินธุรกิจในประเทศไทย หรือที่ใดอื่น เป็นผู้นำเข้า และผู้ส่งออก ผู้ค้า ผู้ผลิต ตัวแทน ผู้ขาย และผู้จำหน่ายสี วัตถุสี และผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ อินทรีย์เคมีและอนินทรีย์เคมีทุกชนิด ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าเชื้อรา เครื่องเคมีผสมยา และเคมีละเอียด ผลิตภัณฑ์สัตวแพทย์ เชื้อพืชคนทำขึ้น และสินค้าทั่วไปอันเกี่ยวกับกสิกรรมและอุตสาหกรรมของประเทศไทย เช่น ข้าว ไม้ แร่ น้ำมัน ยารักษาโรค

(2) ทำการปรุงผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแล้วนั้น

(3) ให้บริการเทคนิคและความช่วยเหลือตามที่น่าจะถือว่าจำเป็นและยังให้บรรลุถึงการนำและการใช้ผลิตภัณฑ์ซึ่งบริษัทมีประโยชน์ได้เสียอยู่

(4) รับปฏิบัติการเกี่ยวกับการส่งเสริมอุตสาหกรรมและกสิกรรม โดยนำพาและส่งผ่านวิชาการเทคนิคหรือความรู้เทคนิคให้แก่บุคคลที่สาม

(5) เพื่อความมุ่งหมายดังกล่าวแล้ว จัดตั้งสถานธุรกิจหรือโรงงานในประเทศไทย

(6) เพื่อความมุ่งหมายแห่ง (5) จัดซื้อ เช่า หรือแลกเปลี่ยน หรือจัดให้ได้มาด้วยประการอื่น ซึ่งอสังหาริมทรัพย์หรือสังหาริมทรัพย์ใด ๆ สิทธิหรือสิทธิพิเศษใด ๆ ซึ่งบริษัทอาจเห็นว่าเหมาะและจำเป็น

(7) ขอสิทธิ หรือสิทธิพิเศษ หรืออนุญาต หรือยกเว้นใด ๆ ซึ่งอาจมีการให้หรืออนุญาตเป็นครั้งคราวโดยรัฐบาล เทศบาล หรือเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจใดอื่นที่เกี่ยวข้องตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย เพื่อการส่งเสริมอุตสาหกรรม

(8) ยืม หา หรือยืดถือ ซึ่งเงินกู้ เงินล่วงหน้า หรือการชำระเงินจากธนาคาร หรือบุคคลภายใต้ข้อกำหนดและเงื่อนไข และโดยมีหลักประกันและโดยพฤติการณ์ เช่นที่บริษัทจะคิดว่าเหมาะสม

(9) ขอ ซื้อ จดทะเบียน หรือได้มาด้วยประการอื่นซึ่งเปเต้นท์ใด ๆ สิทธิเปเต้นท์ใด ๆ อนุญาตใด ๆ ความคุ้มครองใด ๆ สิทธิพิเศษใด ๆ เครื่องหมายการค้าใด ๆ หรือแบบใด ๆ เพื่อประโยชน์หรือโอกาสอันดีของบริษัท

(10) ทำสิ่งอื่นทุกอย่างซึ่งบริษัทคิดว่าน่าจะประกอบหรือนำให้บรรลุถึงความสัมฤทธิ์ผลของวัตถุประสงค์บรรดาที่กล่าวแล้ว

(11) ถือหุ้นหรือเกี่ยวร่วมกับบริษัทใดอื่น ซึ่งมีวัตถุประสงค์อันคล้ายคลึงหรือเป็นแนวเดียวกันกับวัตถุประสงค์ของบริษัท และเข้าควบกิจการกับบริษัทใดอื่นหนึ่งหรือหลายบริษัทซึ่งมีวัตถุประสงค์หรือแนวกิจการคล้ายคลึงกันของบริษัท ตลอดจน รับซื้อ รับโอน กิจการ ทรัพย์สิน หนี้สินต่าง ๆ จากบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลใด ๆ ห้างร้านใด ๆ มาดำเนินการให้ด้วย

(12) เอาเงินซึ่งบริษัทยังมิต้องการทันทีไปใช้ลงทุนและปฏิบัติเกี่ยวกับเงินนั้น ๆ ทั้งนี้โดยมีประกันและโดยพฤติการณ์ซึ่งจะได้มีมติเป็นครั้งคราว

BAYER THAI CO., LTD.

รับรองสำเนาถูกต้อง

BAYER THAI CO., LTD.

สำเนาเอกสารนี้แนบท้ายหนังสือ [illegible]

นายทะเบียน

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร

ที่ สจ.4080560 ออกให้ ณ วันที่ 8 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2554

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี.....26.....ข้อ ดังนี้

( ) .....

.....

(13) เข้าเจรจาดำเนินการใด ๆ กับรัฐบาล หรือเทศบาลใด หรือบริษัท หรือบุคคลใด ซึ่งเห็นว่าน่าจะนำไปสู่ความสัมฤทธิ์ผลของวัตถุประสงค์ของบริษัททั้งหมดหรือประการใดประการหนึ่ง และรับจากรัฐบาล เทศบาล บริษัท หรือเอกชน เช่นว่านี้ ซึ่งบัตรสิทธิ (Charter) สัญญา คำสั่ง สิทธิ สิทธิพิเศษและสัมปทานใด ๆ และปฏิบัติการและดำเนินการให้ต้องการบัตรสิทธิ (Charter) สัญญา คำสั่ง สิทธิ สิทธิพิเศษ และสัมปทานใด ๆ เช่นว่านั้น

(14) เริ่มก่อการบริษัทอื่นใด ตามที่บริษัทจะเห็นเป็นครั้งคราวว่าน่าจะเป็นประโยชน์ หรือเป็นกำไรแก่บริษัท

(15) บริษัทประกอบพาณิชยกรรมด้วยการสัมพันธ์และร่วมมือกับบริษัท ฟาร์เบนฟาบริกเกน ไบเออร์ อัคติเอนเกซเซลชัฟท์ ลีเวอร์กูเซน/ประเทศเยอรมันนี (FARBENFABRIKEN BAYER AKTIENGESELLSCHAFT LEVERKUSEN/GERMANY) สารประกอบ "ไบเออร์" (BAYER) ตามชื่อของบริษัทนั้นจะถูกขจัดออกเสีย และจะทำการตัดคำนี้ออกเสียจากทะเบียนบริษัททันที ถ้าและเมื่อการสัมพันธ์และร่วมมือกับบริษัท ฟาร์เบนฟาบริกเกน ไบเออร์ อัคติเอนเกซเซลชัฟท์ (FARBENFABRIKEN BAYER AKTIENGESELLSCHAFT LEVERKUSEN/GERMANY) ไม่มีอยู่แล้ว

(16) ซื้อ ขาย แลกเปลี่ยน เช่า ให้เช่า เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม จำนำ จำนอง ขายฝาก ซื้อทรัพย์สินใด ๆ รวมทั้งการรับจำนำ รับจำนอง รับซื้อฝากทรัพย์สินเพื่อเป็นประกันการชำระหนี้ของลูกหนี้ต่อบริษัท หรือเพื่อเป็นประกันการปฏิบัติงานของพนักงานของบริษัทหรือของบุคคลใดต่อบริษัททั้งนี้ภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ของบริษัท ซึ่งมิใช่การค้าหากำไรทางที่ดินและกิจการเครดิตฟองซิเอร์ นอกจากนี้ที่เป็นผู้ค้ำประกันบุคคลหนึ่งหรือหลายคนไม่ว่าจะเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลต่อกระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การอื่นใดไม่ว่าในกิจการ หรือการปฏิบัติการหรือการชำระหนี้ใด ๆ และไม่ว่าการค้ำประกันนั้นจำต้องใช้หลักทรัพย์ใด ๆ ของบริษัททำนิติกรรมใด ๆ ผูกพันไว้เป็นประกันหรือไม่ รวมทั้งการค้ำประกันบุคคลซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจหรือการปฏิบัติงานของบริษัทไว้กับพนักงานเจ้าหน้าที่ใด ๆ ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมืองด้วย

(17) เป็นผู้นำเข้าและส่งออก ผู้ค้า ผู้ผลิต ผู้ขาย ผู้จัดจำหน่ายเครื่องมือแพทย์ เครื่องมือตรวจวิเคราะห์โรค เครื่องมือเทคนิคการแพทย์ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือทุกชนิดที่ใช้ในการแพทย์เภสัชกรรม และในทางวิทยาศาสตร์ ฟิล์มและกระดาษถ่ายภาพทุกชนิด ฟิล์มภาพยนต์ เทปวิดีโอ เทปคาสเซ็ท ฟิล์มรังสีเอ็กซ์เรย์ รวมทั้งเครื่องใช้และวัสดุอุปกรณ์ของเครื่องดังกล่าว

(18) ประกอบกิจการค้า นำเข้า ส่งออก และจัดจำหน่าย กระดาษ และแบบพิมพ์ ยกเว้นการผลิตกระดาษเทียนและกระดาษพิมพ์ BAYER THAI CO., LTD.

BAYER THAI CO., LTD.

รับรองสำเนาถูกต้อง

สำเนาเอกสารนี้แนบท้ายหนังสือรับรอง

นายทะเบียน

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร

DBD กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th
บริการขอเอกสารผ่าน www.dbd.go.th -->ชำระเงินทางธนาคาร --> บริการจัดส่ง โทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994
จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 09:18 น.

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี.....26.....ข้อ ดังนี้

( ) .....

(19) นำเข้าเพื่อจำหน่าย วัตถุดิบ วัตถุที่ผสมแล้ว อาหารเสริม บำรุง รวมทั้งอาหารผสมสำเร็จรูปและหัวอาหารสำหรับสัตว์ทุกประเภท

(20) นำเข้าเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทางการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อประโยชน์แก่การควบคุม ป้องกัน กำจัด หอย เชื้อจุลินทรีย์ ปรสิต พืช และสัตว์อื่น

(21) นำเข้าวัตถุเคมีเพื่อการผลิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ สำหรับป้องกันและกำจัดแมลงหรือสัตว์แทะ กำจัด เห็บ หมัด ไล่แมลง ดับกลิ่น และฆ่าเชื้อโรคทุกชนิด

(22) นำเข้าเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุข เพื่อประโยชน์แก่การฆ่าเชื้อโรค ทำความสะอาดพื้น ฝาผนัง เครื่องสุขภัณฑ์ และวัสดุอื่น ๆ

(23) นำเข้าเพื่อการผลิต ขาย จำหน่าย ให้เช่า เครื่องใช้-ผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบ ส่วนควบอุปกรณ์ หรือชิ้นส่วนของเครื่องใช้-ผลิตภัณฑ์ ชีววัตถุหรือวัตถุอื่นที่มุ่งประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือแพทย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัย บำบัด บรรเทา รักษา หรือป้องกันโรคของมนุษย์ที่ใช้ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม การพยาบาลและการผดุงครรภ์ การประกอบโรคศิลป์ หรือสำหรับใช้ให้เกิดผลแก่สุขภาพ โครงสร้าง หรือการกระทำหน้าที่ใด ๆ ของร่างกายมนุษย์หรือสัตว์หรือการบำบัดโรคสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น ๆ

(24) ทำการเป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่าง และแต่งตั้งนายหน้าตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในการทำการซื้อขายสินค้าและกิจการค้าตามวัตถุประสงค์ (ยกเว้นการเป็นนายหน้าและตัวแทนในการประกันภัย การจัดหาสมาชิกให้แก่สมาคมและกิจการซื้อขายหลักทรัพย์)

(25) ตั้งสำนักงานสาขาของบริษัททั้งในและนอกราชอาณาจักร

(26) นำเข้า ส่งออก รวบรวม และจำหน่ายเมล็ดพันธุ์พืช รวมทั้งส่วนขยายพันธุ์พืช และผลิตผลทางด้านการเกษตร

BAYER THAI CO., LTD.

รับรองสำเนาถูกต้อง

สำเนาเอกสารนี้แนบท้ายหนังสือรับรอง

นายทะเบียน

สำนักงานทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร

รายการเกี่ยวกับบ้าน

เล่มที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน 1009-198333-9 สำนักทะเบียน ท้องถิ่น เขตบางนา

รายการที่อยู่ ~~63/19 หมู่ที่ 3 ตรอกหมู่บ้านนอกเขต~~ 4 ซอย ลาซาล 29

แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

(นางสาวเมตตา แนวิรัฐ)
ผู้ช่วยนายทะเบียนท้องถิ่นเขตบางนา

ชื่อหมู่บ้าน (นายพิชาน แก้วทอง) ชื่อบ้าน

ผู้ช่วยนายทะเบียนท้องถิ่นเขตบางนา

ประเภทบ้าน บ้าน ลักษณะบ้าน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ 18 เม.ย. 2527

ลงชื่อ (นายสัญญา อ่อนแก้ว) นายทะเบียน

ผู้ช่วยนายทะเบียนท้องถิ่นเขตพระโขนง

นายสัญญา อ่อนแก้ว

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 26 ก.พ. 2540

2

เล่มที่ 1 รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 1009-198333-9 ลำดับที่ 1

ชื่อ นายวิทยา วิชยารังสฤษดิ์ สัญชาติ ไทย เพศ ชาย

เลขประจำตัวประชาชน 3-1009-01223-94-1 สถานภาพ เจ้าบ้าน เกิดเมื่อ 28 ก.ค. 2499

มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ ปั้นหยอง 3-1009-01223-92-5 สัญชาติ จีน

บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ ชุนอึ้ง สัญชาติ จีน

* งดิจาก 1559 ถนนริมทางรถไฟสายปากน้ำ แขวงคลองตัน เขตคลองเตย จ.กรุงเทพมหานคร เมื่อ 26 ก.พ. 2540

นายสัญญา อ่อนแก้ว นายทะเบียน

** ไปที่ นายทะเบียน

บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card

เลขประจำตัวประชาชน Identification Number 3 1009 01223 94 1

ชื่อ/นามสกุล นาย วิทยา วิชยารังสฤษดิ์

Name Mr. Withaya

Last name Wichayarangsaridh

เกิดวันที่ 28 ก.ค. 2499

Date of Birth 28 Jul. 1956

ที่อยู่ 4 ซ.ลาซาล 29 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

9 ก.ค. 2552 27 ก.ค. 2558

9 Jul. 2009 27 Jul. 2015

1032-01-07091520

BAYER THAI CO., LTD.

เพื่อประโยชน์ในการยื่นขออนุญาต

ของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นายวิทยา วิชยารังสฤษดิ์)

ประเทศไทย THAILAND

009-0287482-55

รับรองสำเนาถูกต้อง

BELGIE BELGIQUE BELGIEN BELGIUM

Type / Type
Typ / Type
P

Land van afgifte / Pays émetteur
Ausstellungsland / Issuing country
BEL

Paspoortnummer / N° du passeport
Passnummer / Passport no
EJ131478

1. Naam / Nom
Name / Surname
DE VOS

2. Voornamen / Prénoms
Vornamen / Given names
STEFAAN

3. Nationaliteit / Nationalité
Staatsangehörigkeit / Nationality
BELG

4. Geboortedatum / Date de naissance
Geburtsdatum / Date of birth
23 06 53

5. Geboorteplaats / Lieu de naissance
Geburtsort / Place of birth
Aalst

6. Geslacht / Sexe
Geschlecht / Sex
M–M

7. Datum van afgifte / Date de délivrance
Ausstellungsdatum / Date of issue
21 09 11

8. Geldig tot / Date d'expiration
Gültig bis / Date of expiry
20 09 16

9. Instantie / Autorité
Behörde / Authority
BANGKOK

10. Handtekening van de houder
Signature du titulaire
Unterschrift des Passinhabers
Holder's signature

BAYER THAI CO., LTD.

P<BELDE<VOS<<STEFAAN<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<

EJ131478<7BEL5306235M1609204<<<<<<<<<<<<<<00

รับรองสำเนาถูกต้อง

BAYER THAI CO., LTD.

นายสเตฟาน เดอ วอส

Opmerkingen van bevoegde instanties

Page reservée aux autorités compétentes pour délivrer le passeport - Passeite für Vermerke der Ausstellungsbehörde - Page reserved for the authorities responsible for issuing the passport - Σελίδα προορισμένη για τις αρμόδιες αρχές έκδοσης διαβατηρίου - Pagina reservada a las autoridades competentes para expedir el pasaporte - Lehekülg väljamaksmiseks - Forbehold de pasudstedende myndigheder - Märkused - H σελίδα προορίζεται για τις αρμόδιες αρχές χορήγησης του διαβατηρίου - Don údarás atá freagrach as eisiúint an phas an leathanach seo - Pagina riservata alle autorità competenti per il rilascio del passaporto - Izdevējiestāde informācijai paredzēta lappuse - Lapas skirtas išduodančiai institucijai - Útlevélkiadó hatóságok - Pagina riservata ghall-awtorità li toroġa - Wpisy urzędowe - Página reservada às autoridades competentes para emitir o passaporte - Pagina rezervată autorităților emitente ale pasaportului - Úradné záznamy - Zaznamki pristojnega organa - Sivut varattu viranomaisuorittajilla varten - Myndighetsanteckningar

Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie.
Artikel 23

Iedere burger van de Unie geniet op het grondgebied van derde landen waar de lidstaat waarvan hij onderdaan is, niet vertegenwoordigd is, de bescherming van de diplomatieke en consulaire instanties van iedere andere lidstaat, onder dezelfde voorwaarden als de onderdanen van die lidstaat.

เดิมผู้นี้ถือหนังสือเดินทางเลขที่ EG 631083
ออกโดย BKK เมื่อ 30 JUN 2008
ได้รับการตรวจลงตราประเภท NON-B
เดินทางเข้ามาทาง ด่าน BKK
โดยพาหนะ PK เมื่อ 01 JUN 2011
บัดนี้ได้ถือหนังสือเล่มนี้เข้าเขตแดนคนต่อไป
ร.ต.อ.หญิง
รอง ผว.ตม.จว.ระยอง
30 SEP 2011
(ชำนาญ) K 377

IMMIGRATION
RAYONG OFFICE
VISA CLASS NON-EG
ADMITTED 31 JUL 2011
UNTIL 30 JUN 2012
SIGNED ด่าน ตม.
TM CARD NO. EG 54673

ตำแหน่งผู้ตรวจ
ร.ต.อ.หญิง
(พิมพาภรณ์ มนตรีพิศาล)
รอง ผว.ตม.จว.ระยอง
30 SEP 2011

BANGKOK THAI CO., LTD.

552/25

(สำเนา)

ช่างฝีมือ

บริษัท ไมเดอร์ไทย ทิกิ

อนุญาตตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมฯ VISAS

ที่ อก 0915/ช. 007416 ลง 17 พ.ค. 2553

RAYONG, THAILAND 6

EXTENSION OF STAY PERMITTED UP TO 30 JUN 2012

HOLDER MUST LEAVE THE KINGDOM WITHIN THE DATE

SPECIFIED HEREIN OFFENDERS WILL BE PROSECUTED

SIGNED พยาบาลกลาง ปราณีตา ดอกลภักดิ์

IMMIGRATION OFFICER

09 JUN 2010

RAYER THAI CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

ร.ต.อ.หญิง

(พิมพาภรณ์ มนตรีพิศาล)

รอง สว.ตม.จว.ระยอง

30 SEP 2011

(สำเนา)

ชำระค่าธรรมเนียมแล้ว

FEE PAID

VISAS

7

NON IMMIGRANT

IMMIGRATION THAILAND

RE-ENTRY PERMIT

Number	Valid Until
2259/2553	30 JUN 2012

Number

Valid Until

30 JUN 2012

Place of Issue

RAYONG

Date of Issue

09 JUN 2010

Category

NON-IMM

Immigration officer

สำเนาถูกต้อง

ร.ต.อ.หญิง

(พิมพาภรณ์ มนตรีพิศาล)

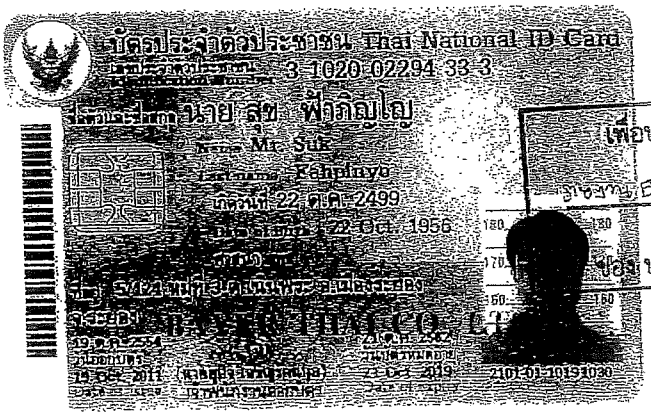
รอง สว.ตม.จว.ระยอง

30 SEP 2011

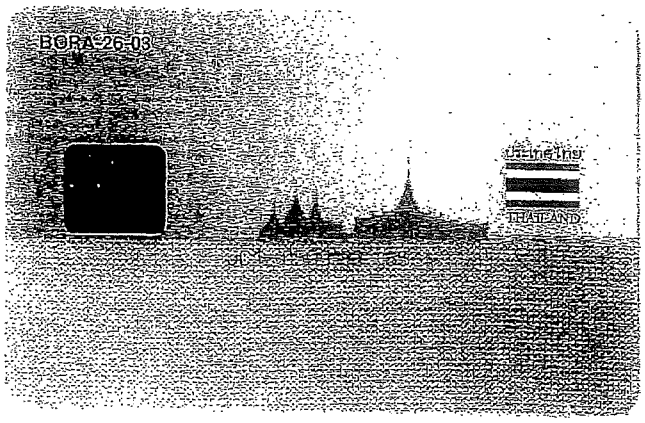
รับรองสำเนาถูกต้อง

RAYER THAI CO., LTD

จุฬาลงกรณ์ 1 ต.ค. 2553



เพื่อประโยชน์ในการยื่นขออนุญาต
รายงาน EIA ของ โครงการ ผลิต BPA
ของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด เท่านั้น



แบบ สวล.๔

ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๑๘ /๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๑๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีเงื่อนไข

(๒)

(๓)

(๔)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๒

(นางมิ่งขวัญ วิชยารังสฤษดิ์)
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบ สผ. 3

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

25 พ.ค. 2555

หนังสือฉบับนี้รับรองว่า บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบการอนุมัติโครงการ โดยมีคณะผู้ชำนาญการและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้ชำนาญการ	ลายมือชื่อ
นางสาวขนิษฐา ทักษิณ	.....

เจ้าหน้าที่ผู้ร่วมทำรายงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวกรองแก้ว สาครรัตน์	.....
นางสาวเมธินี บุญชุบเลี้ยง	.....
นางสาวชลดา เจี๊ยบนา	.....

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นายพิสิฐ พุฒิไพโรจน์)

กรรมการผู้จัดการ

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อ	ด้าน/หัวข้อที่ทำการศึกษา	สัดส่วนผลงานคิดเป็น % ของงานศึกษา จัดทำรายงานทั้งฉบับ
นางสาวขนิษฐา ทักษิณ	- ผู้อำนวยการโครงการ - ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	10
นางสาวกรองแก้ว สาครรัตน์	- ผู้จัดการโครงการ - รายละเอียดโครงการ - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	20
นางสาวเมธินี บุญชุบเลี้ยง	- ผู้ประสานงานโครงการ - มลพิษทางน้ำและการจัดการ - การประเมินเสียง - คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - กากของเสียและการจัดการ - การคมนาคมขนส่ง	15
นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง	- การประเมินผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรง	10
นางสาวพวงแข อุทัยจรัสรัศมี	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	8
นางสาวชลดา เจี๊ยบนา	- การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	12
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ	- เศรษฐกิจ-สังคม - การมีส่วนร่วมของประชาชน	8
นางสาวณัฐทิยา วัฒนศิริศาสตร์	- เศรษฐกิจ-สังคม - การมีส่วนร่วมของประชาชน	7
นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ	- การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ	10

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อศึกษาและคุณวุฒิของผู้ร่วมจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

หัวข้อ/ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิการศึกษา	ที่อยู่ปัจจุบัน	ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
นางสาวขนิษฐา ทักษิณ - ผู้อำนวยการโครงการ - ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	
นางสาวกรองแก้ว สาครรัตน์ - ผู้จัดการโครงการ - รายละเอียดโครงการ - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วท.บ. (ชีววิทยา) สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	
นางสาวเมธินี บุญชุบเลี้ยง - ผู้ประสานงานโครงการ - มลพิษทางน้ำและการจัดการ - การประเมินเสียง - คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - กากของเสียและการจัดการ - การคมนาคมขนส่ง	วท.บ. (เคมี) ส.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	
นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง - การประเมินผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรง	วท.บ. (เคมีอุตสาหกรรม) วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	
นางสาวพวงแข อุทัยจรัสรัศมี - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	
นางสาวชลดา เจี๊ยบนา - การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ - เศรษฐกิจ-สังคม - การมีส่วนร่วมของประชาชน	วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	
นางสาวณัฐทิยา วัฒนศิริศาสตร์ - เศรษฐกิจ-สังคม - การมีส่วนร่วมของประชาชน	ศศ.บ. (สหวิทยาการสังคมศาสตร์)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	
นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ - การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ	วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	39 ถ. ลาดพร้าว ซ. 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ	บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานฯ

เหตุผลในการจัดทำรายงานฯ

☑ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานฯ ประเภทโครงการ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี

O เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัด ..... พ.ศ. .....

O เป็นโครงการที่จัดทำรายงานฯ เนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง .....
..... เมื่อวันที่ .....
(โปรดแนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

O จัดทำรายงานฯ ตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

O เหตุผลอื่น ๆ (ระบุ) .....

วันที่ลงนามในสัญญาว่าจ้างจัดทำรายงานฯ 18 มิถุนายน 2553

การขออนุญาตโครงการ

☑ รายงานฯ นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการอนุญาตจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กำหนดโดย พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

O รายงานฯ นี้จัดทำเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

O โครงการนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

สถานภาพโครงการ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

O ก่อนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

O กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

☑ ยังไม่ได้ก่อสร้าง (โครงการส่วนขยาย)

O เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว

O ทดลองเดินเครื่องแล้ว

O เปิดดำเนินโครงการแล้ว

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2555

หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(รายงานที่ยื่นในขั้นตอนของการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ)

ชื่อโครงการ โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

ที่ตั้งโครงการ เลขที่ 4-4/1 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ เลขที่ 4-4/1 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

เบอร์โทรติดต่อ 0-3891-0451

มีความประสงค์ในการเผยแพร่เนื้อหาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ต่อสาธารณะ และผู้สนใจทั่วไป ดังนี้

(X) ไม่ยินยอมให้เผยแพร่

( ) ยินยอมให้เผยแพร่ทั้งหมด

( ) ยินยอมให้เผยแพร่เนื้อหารายงานเพียงบางส่วน (ระบุ)

BAYER THAI CO., LTD.

ลงชื่อ.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย

สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

สำเนาหนังสือที่ ทส 1009.9/3845

ลงวันที่ 25 เมษายน 2555 ออกโดยสำนักงานนโยบาย

และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.9/ 3845

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 เมษายน 2555

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ที่ บท-031/2554 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2554
2. หนังสือบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ที่ บท 003/2555 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวในเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบรายงาน

การวิเคราะห์...

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปของ Portable Document Format (PDF) และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0 2265 6500 ต่อ 6620
โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นายเอกชัย ภาระนันท์)
ผู้อำนวยการกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองจากการขนส่งและการก่อสร้าง	1) กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการปิดคลุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		2) กำหนดให้รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างใช้ความเร็วต่ำในการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		3) ในกรณีที่มีฝุ่นละอองและวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดการให้คนงานเก็บกวาดวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นดังกล่าว รวมทั้งทำความสะอาดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการกีดขวางเส้นทางหรือการฟุ้งกระจายไปยังบริเวณต่าง ๆ	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	- เสียงดังจากการก่อสร้าง	1) กำหนดให้กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องปฏิบัติงานเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (06.00 น. - 18.00 น.)	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		2) กำหนดให้ผู้รับเหมาบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	BTC
		3) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหูหรือที่ครอบหู ให้กับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ลดเสียงอย่างถูกต้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างและกิจกรรมก่อสร้าง	1) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในโครงการซึ่งมีการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและเพียงพอแก่คนงานโดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคและนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปยัง Inspection pit ของโครงการ ซึ่งจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่จะระบายออก	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC
		2) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำฝนเพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำและกีดขวางการไหล			
		3) ห้ามมิให้มีการระบายของเสียใด ๆ เช่น น้ำมัน น้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างลงสู่ทางระบายน้ำฝน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย	- มูลฝอยจากคนงานก่อสร้างและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการก่อสร้างอาจเป็นพาหะนำโรคได้หากมีการจัดการที่ไม่เหมาะสม	1) รวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการก่อสร้างที่มีค่าและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อนำมาขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		2) บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด จะจัดหาถังเก็บขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดให้เป็นที่สำหรับรับประทานอาหาร เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงานอย่างเพียงพอ และดำเนินการให้มีการจัดเก็บขยะให้หมดในวันต่อวัน เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง	- พื้นที่โรงอาหาร	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำกับดูแลให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
5. การคมนาคมขนส่ง	- การตกหล่นของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง - ฝุ่นละอองจากถนน	1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีสิ่งปิดคลุม และ/หรือมีสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		2) รถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. ช่วงกลางวัน 12.00-13.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.)	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		3) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC

เมษายน 2555

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		5) กำหนดความเร็วการขับรถในเขตก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		6) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		7) จัดให้มีข้อตกลงหรือสัญญาเบื้องต้นกับบริษัทรับเหมาในการปฏิบัติตามมาตรการด้านการขนส่งอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- การกีดขวางการระบายน้ำ	1) กำหนดพื้นที่สำหรับจัดกองเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้อยู่ใกล้รางระบายน้ำภายในโครงการและบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- การจ้างงานในชุมชน - ความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาควบคุมไม่ให้คนงานของบริษัท มีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น ในช่วงเวลาการทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีการวางระเบียบ และการลงโทษรวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC

เมษายน 2555

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		2) โครงการและผู้รับเหมาจะจัดให้มีแผนรับเรื่องร้องเรียนจากปัญหาอันเกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้บริษัทรับเหมาและโครงการได้ดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจและมีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ทราบ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง - สวัสดิการแก่คนงาน	1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดสวัสดิการต่าง ๆ ให้แก่คนงานอย่างพอเพียง เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาล เป็นต้น 2) ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการโดยมีเกณฑ์การคัดเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้างดังนี้ - ต้องเป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและเคยมีประสบการณ์ในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน - ผู้รับเหมาต้องมีแผนงานหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชัดเจน	- สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่บริษัทฯ - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะการควบคุมงานก่อสร้างประจำบริษัทและตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ - ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ทางโครงการกำหนดขึ้นไว้ได้ โดยไม่มีเงื่อนไข ยกเว้นกรณีที่ได้ทำการตกลงกันไว้ก่อนการว่าจ้าง			
		3) ให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้างโดยจัดทำก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง และเก็บไว้พร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		4) ให้บริษัทผู้รับเหมาจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิง ในกรณีที่ทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน เช่น เชื่อม ตัด เจียร เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
		5) ให้บริษัทผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานบนที่สูง หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนธันวาคม 2554 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมฉบับเดือนกุมภาพันธ์และมีนาคม 2555 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว			
	4) บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	5) ในกรณีที่บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่าง	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น			
	7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	10) หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	12) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMCC) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	13) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start up)	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	14) หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน			
	15) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	16) เมื่อผลการดำเนินการของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลนำเข้าและตัวแปรนำเข้าอื่น ๆ เพื่อให้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มีความถูกต้องเชื่อถือได้แล้ว ให้ยึดถือผลการศึกษานั้นเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	17) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	18) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย 19) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
2. คุณภาพอากาศ	1) โรงงาน AL มีการระบายก๊าซจากปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ ดังนี้ * PM ไม่เกิน 200 mg/Nm^3 ที่ 7% O_2 (1.1 g/s) * SO_2 ไม่เกิน 320 ppm ที่ 7% O_2 (4.7 g/s) * NO_x ไม่เกิน 180 ppm ที่ 7% O_2 (1.9 g/s)	- ปล่อง Boiler ของ AL	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- AL
	2) ใช้ผลิตภัณฑ์พลอยได้ผสมกับน้ำมันเตาซึ่งมีปริมาณกำมะถันไม่เกินร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำของ AL เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการฯ	- ปล่อง Boiler ของ AL	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- AL
	3) เลือกใช้ระบบ Low-NO_x burner สำหรับหม้อไอน้ำ	- Boiler ของ AL	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- AL

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4) ตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- AL
	5) ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตให้ทำงานปกติอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	6) กรณีที่ AL ไม่สามารถรับผลิตภัณฑ์พลอยได้ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมได้ จะใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำขนาด 15 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ตัว ที่โรงงาน ABS/SAN ของบริษัท สไตโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัดแทน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	7) ก๊าซเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตจะผ่านการบำบัดที่ Waste gas absorber และ Phenolic vent gas cold trap ตามลำดับ หลังจากนั้นก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกส่งไปเผาที่ RTO ของโรงงาน ABS/SAN ของบริษัท สไตโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	8) กรณีที่ความดันก่อนเข้า Waste gas absorber สูงเกินไป หรือก๊าซที่ส่งไปที่ RTO ของบริษัท สไตโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด มีปริมาณมากเกินไป หรือกรณีที่ RTO ของบริษัท สไตโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด หยุดการทำงาน โครงการฯ จะทำการบำบัดก๊าซด้วย BPA vent gas scrubber ซึ่งภายในบรรจุด้วย Activated Carbon ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่บรรยากาศ **(ตารางที่ 2-1)**	- ปล่อง Emergency vent	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2-1

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ

กรณี	ชื่อปล่อง	ข้อมูลปล่อง		ข้อมูลการระบายก๊าซ					อัตราการระบาย		
		ความสูง[1/]	เส้นผ่านศูนย์กลาง	อุณหภูมิ		ความเร็วก๊าซ[1/]	อัตราการไหล				
		(m.)	(m.)	(°C)	(K)	(m/s)	(m^3/s)	(Nm^3/s)[2/]	ppm[3/]	(mg/Nm^3)	(g/s)
กรณีที่ 1 ก๊าซที่ระบายออกเป็นฟีนอลทั้งหมด	BPA Vent Gas Scrubber	30	0.30	40	313	1.57	0.11	0.10	5	19.22	0.002
กรณีที่ 2 ก๊าซที่ระบายออกเป็นอะซิโตนทั้งหมด	BPA Vent Gas Scrubber	30	0.30	40	313	1.57	0.11	0.10	5	11.88	0.001
กรณีที่ 3 ก๊าซที่ระบายออกเป็น MIBK ทั้งหมด	BPA Vent Gas Scrubber	30	0.30	40	313	1.57	0.11	0.10	5	20.48	0.002

หมายเหตุ: [1/] การประเมินผลกระทบด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ใช้ข้อมูลนำเข้าตามคู่มือการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศประกอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2551 โดยใช้ค่าอุณหภูมิและความสูงจริงของปล่อง ความเร็วของก๊าซเท่ากับ 0.001 เมตร/วินาที และเส้นผ่านศูนย์กลางปล่องเท่ากับ 1 เมตร

[2/] สภาวะที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และสภาวะแห้ง (Dry Basis)

[3/] ค่าควบคุมความเข้มข้นของสารอินทรีย์ของโครงการ ไม่เกิน 5 ppm

ที่มา : บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด, 2555

BAYER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	9) การดำเนินการขยายกำลังการผลิตของโครงการฯ ไม่มีการระบายมลพิษหลัก (NO_x, SO_2, PM) เพิ่มขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	10) โครงการฯ ไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ซึ่งระบุในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (11 ชนิด)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
3. เสียง	1) มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียงจากเครื่องจักร เช่น Insulation เป็นต้น	- Blower	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	2) ในบริเวณที่ไม่สามารถลดระดับความดังของเสียงให้ต่ำกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะต้องกำหนดบริเวณนั้นให้เป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) โดยมีการจัดทำป้ายเตือน ระบุความดังของเสียงและบังคับให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงโดยเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	3) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความถี่ที่กำหนด หากตรวจพบว่ามีเสียงดังผิดปกติ ให้ทำการแก้ไขทันที เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	4) จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงสำหรับพนักงานที่สัมผัสกับเสียงดังและควบคุมให้มีการใช้ตลอดระยะเวลาทำงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง			
	5) จัดให้มีการตรวจวัดระดับความดังของเสียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	6) จัดให้มีการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน ก่อนรับเข้าทำงานและตรวจเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีความผิดปกติ ควรจัดให้ทำงานในแผนกที่ไม่ต้องสัมผัสเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
4. คุณภาพน้ำ				
4.1 น้ำเสียจากสำนักงาน	1) บำบัดน้ำเสียจากสำนักงานโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนส่งไปยัง Inspection pit ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
4.2 น้ำเสียจากการล้างพื้นและจากกระบวนการผลิต	2) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วยถังและอุปกรณ์ดังนี้ * Phenolic Water Tank ขนาด 280 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง * Final Wastewater Tank ขนาด 280 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง * ติดตั้ง TOC Analyzer ที่ทางออกของ Final Wastewater Tank	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ก่อนส่งไปบำบัดที่ส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	3) น้ำเสียจากโครงการฯ จะต้องมีค่า TOC ไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน จึงจะถูกส่งจาก Final Wastewater Tank ไปยังระบบบำบัดที่ส่วนผลิต PC ได้ กรณีที่ TOC Online Analyzer ตรวจวัดค่า TOC ได้เกินกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (500 ppm) น้ำเสียจะถูกส่งไปยัง Phenolic Wastewater Tank โดยอัตโนมัติ เพื่อส่งน้ำเสียนั้นไปแยก Phenols ออกในหน่วย Phenolic Water Extraction	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ก่อนส่งไปบำบัดที่ส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.,

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4) น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตของโครงการฯ ใน Final Wastewater Tank ก่อนส่งไปบำบัดยังส่วนผลิต PC จะควบคุมค่า TDS ประมาณ 1,500 ppm (ค่าสูงสุด 2,500 ppm)	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ก่อนส่งไปบำบัดที่ส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	5) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำล้างพื้นจะผ่านการบำบัด ด้วยระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) โดยส่งไปบำบัดที่ส่วนผลิต PC ซึ่งมีมาตรการควบคุมดังนี้			
	- ติดตั้ง Phenolic Online Analyzer ที่ทางเข้าและทางออกของชุด Activated Carbon	- ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ส่วนผลิต PC (BTC)
	- ติดตั้ง TOC Online Analyzer ที่ทางออกของชุด Activated Carbon	- ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ส่วนผลิต PC (BTC)
	- หาก Phenolic Online Analyzer ที่ติดตั้งที่ทางออกของชุด Activated Carbon อ่านค่าได้มากกว่า 1 มก./ล. หรือหากค่าที่อ่านได้ จากเครื่อง TOC Online Analyzer ที่ติดตั้งที่ทางออกของชุด Activated Carbon อ่านค่าได้มากกว่า 2 มก./ล. จะมีสัญญาณ (Alarm) ส่งไปห้องควบคุม และสัญญาณไปสั่งเปิดวาล์วโดยอัตโนมัติส่งน้ำกลับไปยัง Stripped Wastewater Tank และ/หรือ Hold Tank ขนาดถังละ 2,400 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 5 ถัง รวมปริมาตรความจุ เท่ากับ 12,000 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะเข้าทำการตรวจสอบ เก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์และเร่ง	- ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ส่วนผลิต PC (BTC)

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	แก้ปัญหา ในขณะเดียวกันโครงการฯ ก็จะลดปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดอื่น ๆ เช่น การไม่ล้างพื้นหรือล้างเครื่องจักรใด ๆ ในช่วงที่ระบบบำบัดขัดข้อง เป็นต้น			
	- กรณีที่ส่วนผลิต PC หยุดเฉพาะหน่วยการผลิต แต่ไม่ได้หยุดดำเนินการหน่วยบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียจากส่วนผลิต BPA ก็ยังคงสามารถผ่านไปบำบัดได้ตามปกติ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ เนื่องจากน้ำเสียจากส่วนผลิต BPA ก่อนจะเข้าสู่ถัง Stripped Wastewater Tank (084-22-003) ของส่วนผลิต PC จะมี Stripped Station ประกอบด้วย Mixer และเครื่องวัด pH เพื่อปรับ pH ในน้ำเสียจากโครงการ ให้ได้ค่าประมาณ 8 ก่อน จึงจะสามารถส่งเข้าถัง Stripped Wastewater Tank ที่ PC ได้ โดยในการปรับค่า pH จะใช้ HCl เป็นตัวปรับสภาพ	- พื้นที่โครงการและส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	- กรณีที่ส่วนผลิต PC หยุดการผลิต พร้อมกับหยุดหน่วยบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการซ่อมบำรุงระบบ (Maintenance) น้ำเสียจากโครงการฯ (สูงสุด 23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะถูกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำเสียขั้นสุดท้าย (Final Wastewater Tank : 400-22-708) ซึ่งมีความจุ 280 ลูกบาศก์เมตร ได้เป็นเวลาประมาณ 12 ชั่วโมง ในขณะเดียวกันโครงการก็จะลดปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดอื่น ๆ เช่น ไม่ล้างพื้น หรือล้างเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการและส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ใด ๆ เป็นต้น ทำให้สามารถลดปริมาณน้ำเสียลงเหลือ 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งจะทำให้สามารถเก็บน้ำเสียไว้ในถังเก็บน้ำเสียขั้นสุดท้ายได้นานขึ้นเป็น 56 ชั่วโมง โครงการฯ จะหยุดการผลิตทันทีหากการซ่อมบำรุงใช้เวลามากกว่านี้ โดยจะสำรองปริมาตรของถังเก็บน้ำเสียไว้ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สามารถรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างน้อย 4 ชั่วโมง ก่อนการ Shut down plant - ส่วนผลิต PC มี Activated Carbon Adsorber เตรียมไว้อย่างเพียงพอ จำนวน 40 หอ โดยในการใช้งานจะใช้สูงสุด 6 ชุด (แต่ละชุดมีความสามารถในการดูดซับ 90 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้งาน 6 ชุด จึงมีความสามารถในการบำบัดรวม 540 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงหรือ 12,960 ลูกบาศก์เมตร/วัน) นอกจากนี้ยังมีชุดสำรอง 3 ชุด มีหอสำหรับเป็น Safe guard จำนวน 6 หอ และหอสำรองสำหรับเปลี่ยนเมื่อหอดูดซับเต็ม จำนวน 7 หอ โดยในจำนวนทั้งหมดนี้มีหอดูดซับที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากส่วนผลิต BPA ได้จำนวน 28 หอประกอบด้วยชุดหอดูดซับ ชุดละ 3 หอ ต่อกันแบบอนุกรม การใช้งานจะใช้ 4 ชุด (1 ชุดมี 3 หอ แต่ละชุดมีความสามารถในการดูดซับ 90 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้งาน 4 ชุด จึงมีความสามารถในการบำบัดรวม 360 ลูกบาศก์-เมตร/ชั่วโมงหรือ 8,640 ลูกบาศก์เมตร/วัน) และมีชุดสำรอง 2 ชุด มีหอ	- ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ส่วนผลิต PC (BTC)

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	สำหรับเป็น Safe guard จำนวน 4 หอและหอสำรองสำหรับเปลี่ยนเมื่อหอดูดซับเต็ม จำนวน 6 หอ			
	- ที่ Activated Carbon Adsorber Column มี Sampling Point เพื่อให้สามารถเก็บตัวอย่างน้ำผ่านทาง Sampling Point ในจุดต่าง ๆ ไปตรวจสอบได้ (ดังแสดงใน**รูปที่ 1**)	- ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ส่วนผลิต PC (BTC)
	6) ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน จะรวบรวมน้ำฝนบริเวณพื้นที่นอกแนวกั้น (Pave) ทั้งหมดภายในโครงการฯ โดยเป็นรางคอนกรีตที่มีตะแกรงปิด โดยน้ำฝนจะไหลผ่านรางระบายน้ำตามความลาดชันของพื้นที่ไปยังรางระบายน้ำหลัก (Main Ditch) ที่อยู่ด้านใต้ของโครงการฯ ก่อนที่จะไหลออกสู่รางระบายน้ำของการนิคมฯ ทางด้านทิศตะวันออก และก่อนที่น้ำฝนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำหลักจะมีวาล์วซึ่งสามารถปิดกั้นน้ำได้ในกรณีจำเป็นเท่านั้น คือ ในกรณีที่มีสารปนเปื้อนไหลลงสู่รางระบายน้ำฝน แต่โดยปกติวาล์วนี้จะเปิด เพื่อให้น้ำฝนไหลลงสู่รางระบายน้ำหลัก และไหลลงรางระบายน้ำของการนิคมฯ ได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	7) ระบบระบายน้ำฝนที่ปนเปื้อน จะรวบรวมน้ำที่อาจปนเปื้อนภายในบริเวณอาคารผลิต บริเวณลานถังเก็บสารเคมีและบริเวณปั๊ม โดยน้ำฝนทั้งหมดจะไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำที่บริเวณอาคารผลิต บ่อเก็บน้ำภายในลานถังเก็บสารเคมี และบ่อเก็บน้ำที่บริเวณปั๊ม ซึ่งแต่ละบ่อจะเชื่อมถึงกัน คิดเป็นปริมาตรของ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

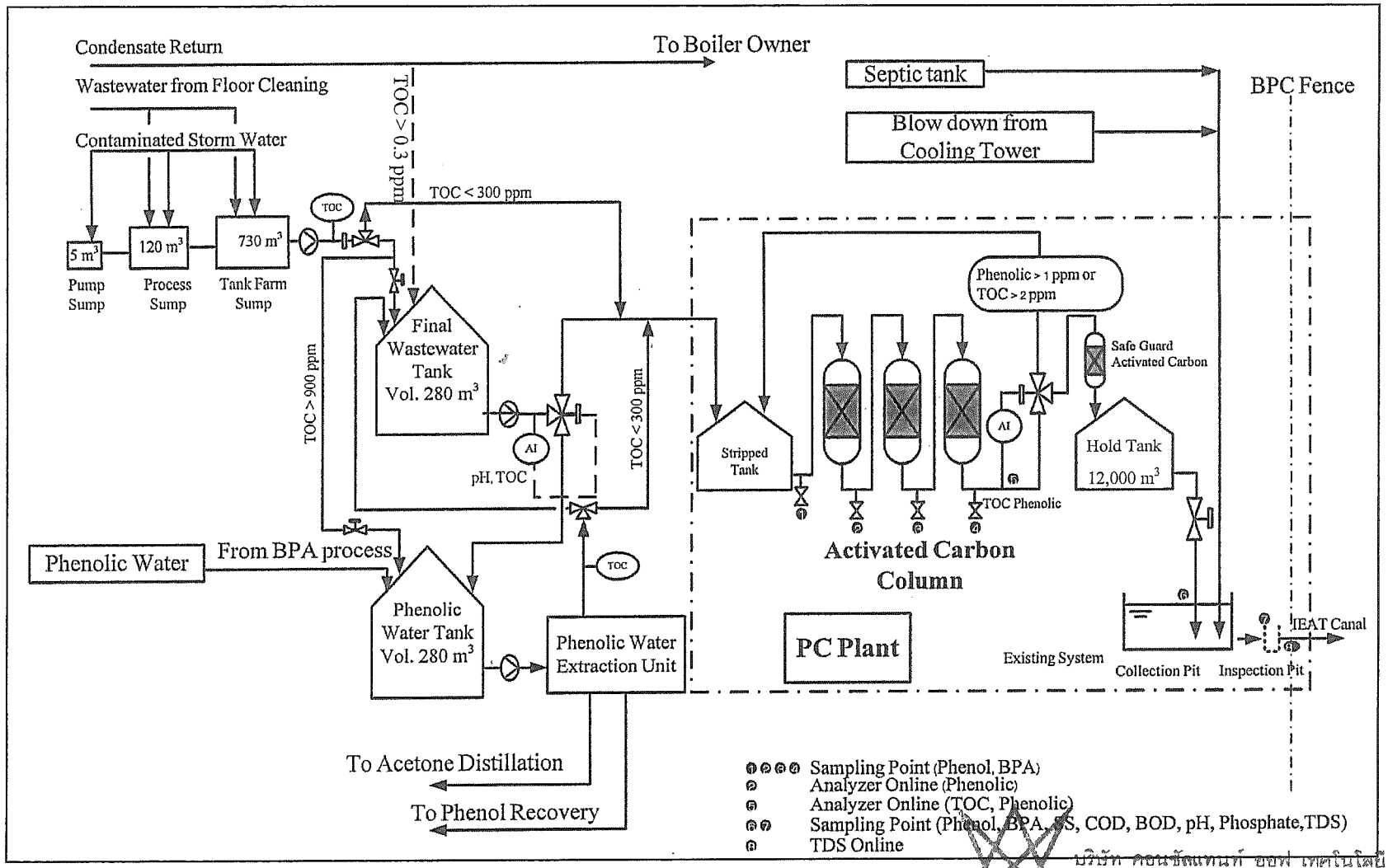
BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เมษายน 2555

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	บ่อรวม 855 ลูกบาศก์เมตร แต่ละบ่อจะมีปั๊มติดตั้งไว้ เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำเสียขั้นสุดท้าย เพื่อส่งต่อไปบำบัดที่ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ น้ำทิ้งที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานจะถูกระบายผ่าน Hold tank และระบายไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสีย (Collection Pit) ก่อนระบายลงสู่บ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) และรางระบายน้ำของการนิคมฯ ต่อไป			
4.3 น้ำทิ้งจากหน่วยสาธารณูปโภค	8) น้ำล้างจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำ blowdown จากหม้อไอน้ำและน้ำทิ้งจากการคืนสภาพหน่วยผลิตน้ำปราศจากอิออน จะถูกทำให้เป็นกลางและตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก	- หน่วยสาธารณูปโภค	- ตลอดช่วงดำเนินการ	AL
	9) จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5. กากของเสีย				
5.1 มูลฝอยจากสำนักงาน	1) เก็บรวบรวมมูลฝอยจากสำนักงานในถังรองรับเพื่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.2 ขยะทั่วไป	2) ขยะทั่วไป แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย และหลอดฟลูออเรสเซนต์ และกากของเสียไม่อันตราย เช่น เศษกระดาษ เศษพลาสติก และเศษแก้วโดย กากของเสียอันตรายจะส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดกาก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ส่วนกากของเสียไม่อันตรายจะจำหน่ายให้กับบริษัทรับซื้อ			
5.3 สารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้ว	3) สารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้วจะจัดเก็บในถังบรรจุปิดมิดชิดแล้วส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ติดกับบริเวณ Rinsing Area	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.4 กากของเสียจากการทำความสะอาดไส้กรอง สลัดจ์จากการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัด	4) จัดเก็บในถังเก็บที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิดสารและปริมาณ และข้อควรระวังให้ชัดเจน รวบรวมไว้ภายในลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ติดกับบริเวณ Rinsing Area	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.5 วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้ว	5) วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วและเศษโลหะจะจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อ เช่น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศักดิ์ทวีรีไซเคิล เป็นต้น แต่หากมีการปนเปื้อนจะถูกเก็บไว้ใน Close Container ติดฉลาก และนำไปเก็บไว้ที่ลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.6 ฉนวนที่ไม่ใช้แล้ว	6) ฉนวนที่ไม่ใช้แล้วจะเก็บรวบรวมในถุง Big Bag ทันทีที่แยกจากอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับคนงาน ถุงพลาสติกเหล่านี้จะถูกเก็บไว้ภายในลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง			
5.7 วัสดุปะเก็น และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	7) วัสดุปะเก็นและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจะเก็บรวบรวมในถุงพลาสติก และเก็บไว้ใน Big Bag ติดฉลากชัดเจน เก็บไว้ที่ลานเก็บกากของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.8 ท่อชนิดต่าง ๆ และเศษโลหะ	8) ท่อชนิดต่าง ๆ และเศษโลหะจะเก็บรวบรวมไว้ใน Scrap area และขายเป็นเศษโลหะให้กับบริษัทภายนอกที่รับซื้อ เช่น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศักดิ์ทวี รีไซเคิล เป็นต้น โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.9 ถังสารเคมี	9) ถังสารเคมีจะทำการล้างก่อนจำหน่ายให้กับบริษัทภายนอกที่รับซื้อ ส่วนถังที่เกิดการเสียหายจนไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC และ AL
	10) กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการฯ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป recycle และที่ส่งไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC และ AL

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง	1) จำกัดจำนวนยานพาหนะที่เข้าไปในบริเวณกระบวนการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	2) ยานพาหนะที่เข้าไปในบริเวณกระบวนการผลิต ต้องมีพนักงานนำเข้าไปพร้อมกับการตรวจวัดก๊าซไวไฟด้วยเครื่องตรวจวัดก๊าซ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	3) กำหนดกฎระเบียบการคมนาคมของยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการฯ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	4) ติดป้ายแสดงเครื่องหมายจราจรทั้งภายในและภายนอกโครงการฯ และกวดขันพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	5) ติดไฟส่องสว่างตามถนนภายในโครงการฯ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	6) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามระเบียบของราชการ			
	7) กำหนดเส้นทางการขนส่งโดยหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านเขตชุมชนและพนักงานขับรถ ต้องมีความคุ้นเคย และชำนาญในเส้นทาง และมีความรู้ในกฎจราจรเป็นอย่างดี	- เส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	8) กำหนดเวลาให้รถขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์วิ่งเข้า-ออกโครงการโดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน คือ 7.00-9.00 น. และ 17.00-19.00 น.	- พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	9) ควบคุมความเร็วในการขับรถบรรทุกเพื่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีมายังโครงการฯ ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือไม่เกินความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด	- เส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BATER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	10) กำหนดให้รถขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์มีการติดชื่อสารเคมี สัญลักษณ์ความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ง่ายต่อการติดต่อเมื่อพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติหรือการไม่ปฏิบัติตามระเบียบ	- รถขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	11) กำหนดให้รถรับส่งพนักงานติดป้ายชื่อบริษัท สัญลักษณ์ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ เพื่อให้ง่ายต่อการติดต่อเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ หรือการไม่ปฏิบัติตามระเบียบ	- รถรับส่งพนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	12) บริษัทฯ จะว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่ให้บริการด้านการขนส่งสารเคมีทางรถบรรทุกที่มีประสบการณ์ในด้านการขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม โดยพนักงานขนถ่ายสารเคมี และพนักงานขับรถจะต้องผ่านการฝึกอบรม ทั้งในกรณีการขนถ่ายที่เป็นปกติ และกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
7. เศรษฐกิจ-สังคม	1) ดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เช่น สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชน และสมทบทุนสร้างสาธารณะประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น โดยมีทีมชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	BTC
	2) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ เช่น การรับสมัครงาน การหยุดกระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Shut down) แก่ประชาชนและหน่วยงานราชการโดยรอบ และเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน	- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานราชการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	4) ดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	5) มีผังขั้นตอนการจัดการและโต้ตอบเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนในเวลาทำการและนอกเวลาทำการปกติ ดังแสดงใน**รูปที่ 2** และ**รูปที่ 3** ตามลำดับ จัดตั้งศูนย์รับแจ้งปัญหาที่อาจมาจากการผลิต การขยายกำลังการผลิต ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงและต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องราวร้องทุกข์ตลอด 24 ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ**	1) จัดหาหน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดตลับกรอง (Cartridge) ให้แก่พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับสารเคมี เช่น การถ่ายบรรจุและการซ่อมบำรุงในกระบวนการผลิต เป็นต้น	- บริเวณ Prilling Area	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

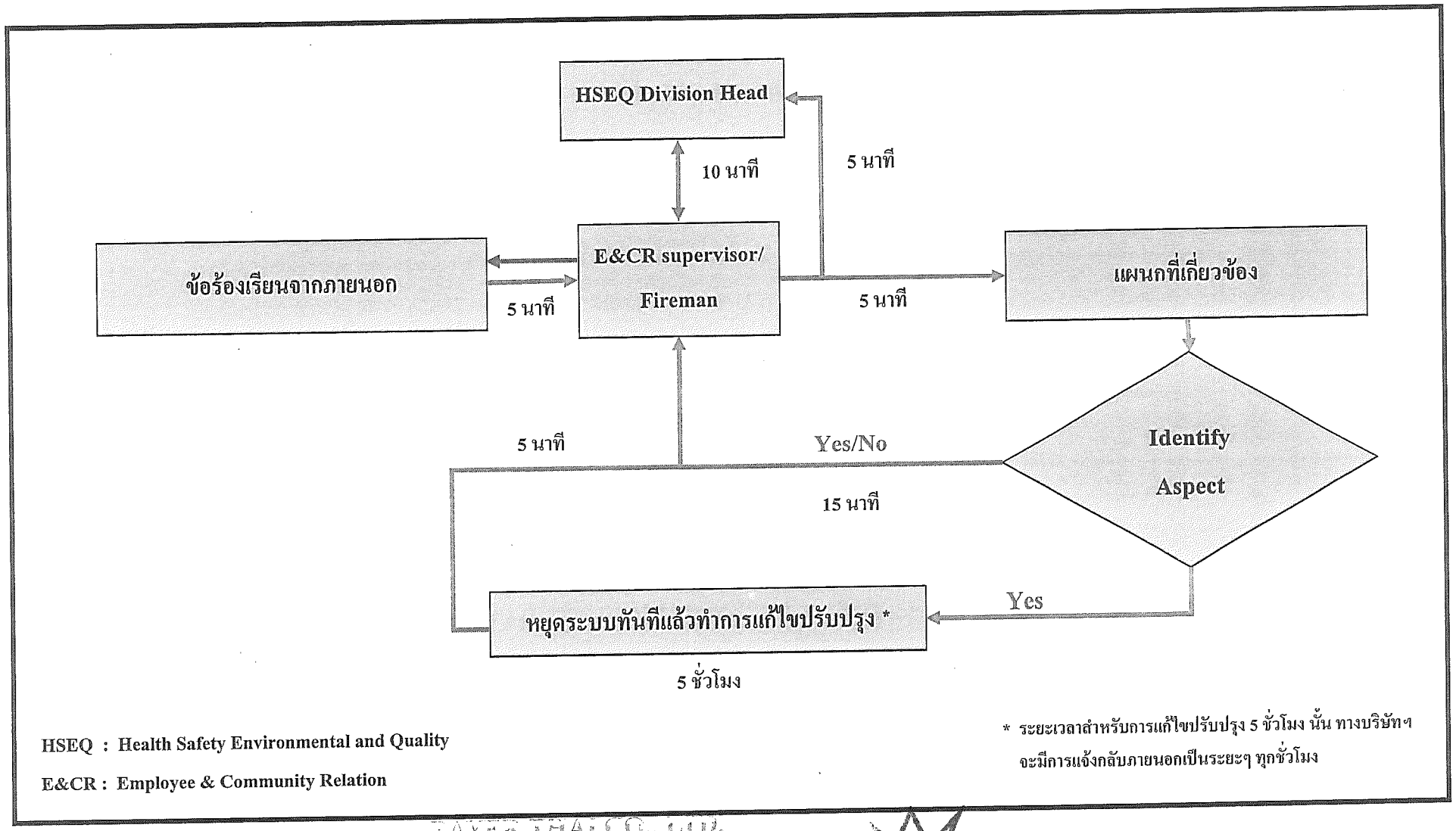
BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



<u>รูปที่ 2</u> แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในเวลาทำการปกติของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

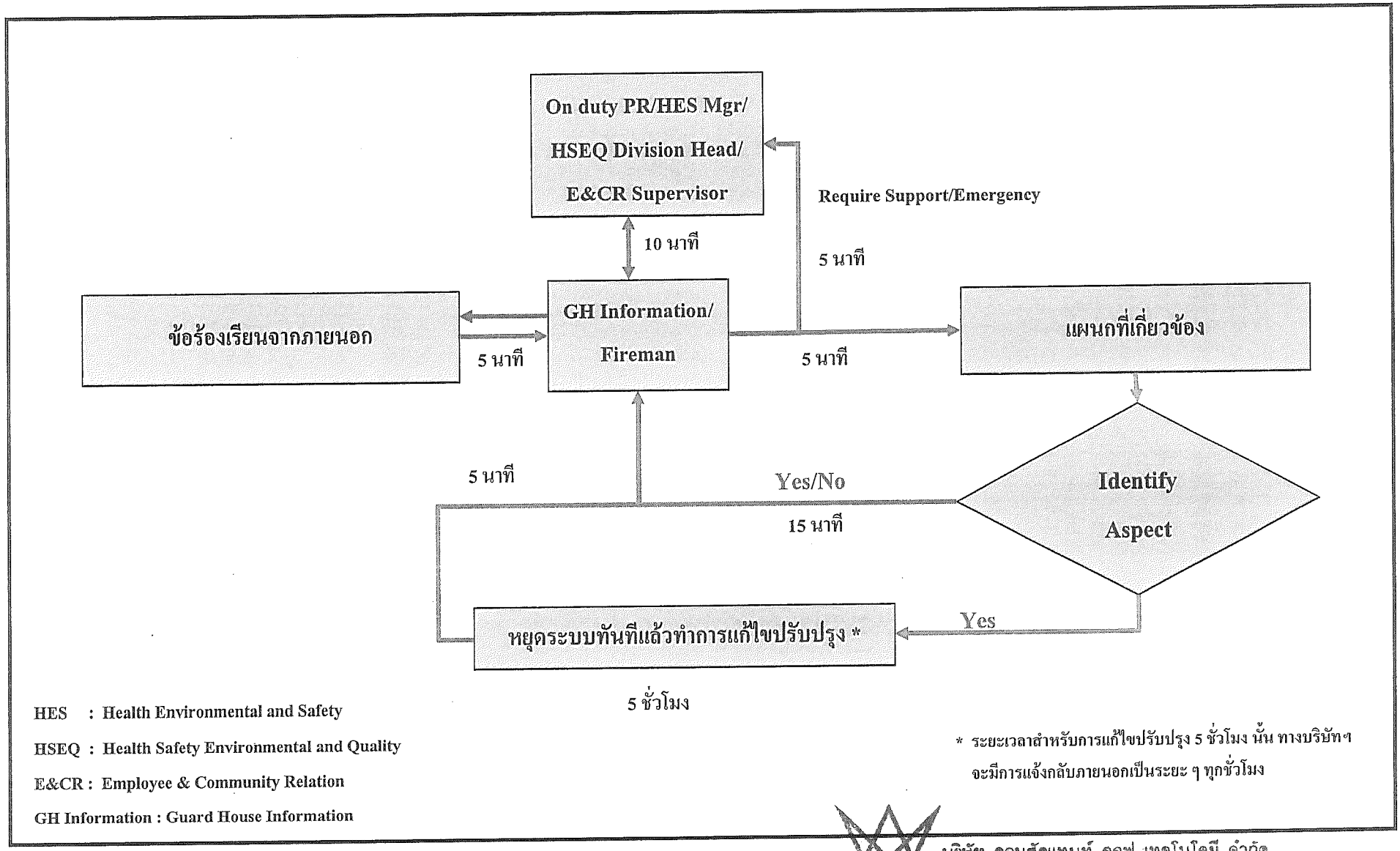
เมษายน 2555

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



<u>รูปที่ 3</u> แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน นอกเวลาทำการปกติของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) จัดหาชุดป้องกันสารเคมีและหน้ากากชนิดถังติดตัวบุคคล (SCBA) ในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี 3) ติดตั้ง Gas Detector บริเวณที่เสี่ยงต่อการรั่ว และเชื่อมโยงกับระบบสัญญาณเตือน จำนวน 1 จุด 4) มีการตรวจเช็คประสิทธิภาพของ Gas Detector และระบบสัญญาณเตือนเป็นประจำ	- บริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี - บริเวณ Acetone Day Tank	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	5) มีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก	- บริเวณพื้นที่การผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	6) ตรวจสมรรถภาพปอดสำหรับพนักงานในแผนกบรรจุและในกระบวนการผลิตเป็นประจำทุกปี	- พนักงานในแผนกบรรจุและกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	
8.2 มาตรการด้านความความปลอดภัย	7) ดำเนินการด้านความปลอดภัยร่วมกับส่วนผลิตอื่น ๆ ในบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด โดยมาตรการที่ใช้ร่วมกันได้แก่ * นโยบายด้านความปลอดภัย และคณะกรรมการความปลอดภัย * จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ * จัดทำมาตรการป้องกันและแผนฉุกเฉินกรณีการหกหรือรั่วไหลของสารเคมี * ดำเนินกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- ส่วนการผลิตต่าง ๆ ในบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด โรงงานมาบตาพุด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	8) ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่มีตำแหน่งวาล์วที่มีโอกาสรั่วไหลโดยใช้ Portable Gas Detector อย่างน้อยทุก 1 ปี ตามโปรแกรมการซ่อมบำรุงเป็นประจำ 9) ตรวจสอบปั๊มที่มีโอกาสรั่วไหล และ Compressor seals ตามโปรแกรมการซ่อมบำรุง โดยใช้ Portable Gas Detector อย่างน้อยทุก 1 ปี 10) ในกรณีที่วาล์วเกิดความเสียหาย และพบว่ามีสารไวไฟ (VOC) รั่วไหล จะทำการเปลี่ยนวาล์วนั้น หรือทำการซ่อมโดยทันที และหากพบว่ามีการรั่วไหลของสาร VOC ที่ปั๊มหรือที่ Compressor seals จะทำการเปลี่ยนอุปกรณ์หรือทำการซ่อมโดยทันที	- บริเวณ Acetone Storage Tank และ MIBK Receiver Tank	- ตลอดช่วงดำเนินการ	BTC
	11) ตรวจสอบการรั่วไหลของสาร VOC ที่บริเวณหน้าแปลนเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยใช้ Portable Gas Detector และตรวจสอบตามโปรแกรมการซ่อมบำรุง	- บริเวณหน้าแปลนที่ Acetone Storage Tank และ MIBK Receiver Tank	- ตลอดช่วงดำเนินการ	BTC
	12) <u>ตัดแยกท่อไอน้ำที่เชื่อมต่อตรงกับระบบท่อ ถังและอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต เพื่อไม่ให้มีการปนเปื้อนของสารเคมีจากกระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบไอน้ำควบแน่น (Condensate)</u>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เมษายน 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง	1) ศึกษา HAZOPs ของกระบวนการผลิต และหน่วยยูทิลิตี้ เพื่อใช้กำหนดการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	2) ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	3) Vessel และ Pipe ได้เลือกใช้วัสดุชนิด Stainlees Steel 316 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	4) วาล์วและปะเก็น ที่เลือกใช้เป็นชนิดไม่มีการรั่วไหล และมีความต้านทานสารเคมีสูง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	5) ปั๊มได้เลือกใช้ชนิด Magnetic drive pump ซึ่งการขับเคลื่อนปั๊มจะใช้แรงแม่เหล็กแทนเพลา จึงไม่มีโอกาสที่สารเคมีในระบบจะรั่วไหลออกสู่ภายนอกได้ เนื่องจากไม่มีซีลเพลาดังเช่นปั๊มทั่วไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	6) มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัทฯ โดยจัดแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ **(รูปที่ 4)** * **ระดับที่ 1** ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน สามารถควบคุมได้โดยหน่วยงาน * **ระดับที่ 2** ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน หน่วยงานควบคุมไม่ได้ต้องใช้ทีมดับเพลิงสนับสนุนภายในบริษัทฯ * **ระดับที่ 3** ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน หน่วยงานภายในบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

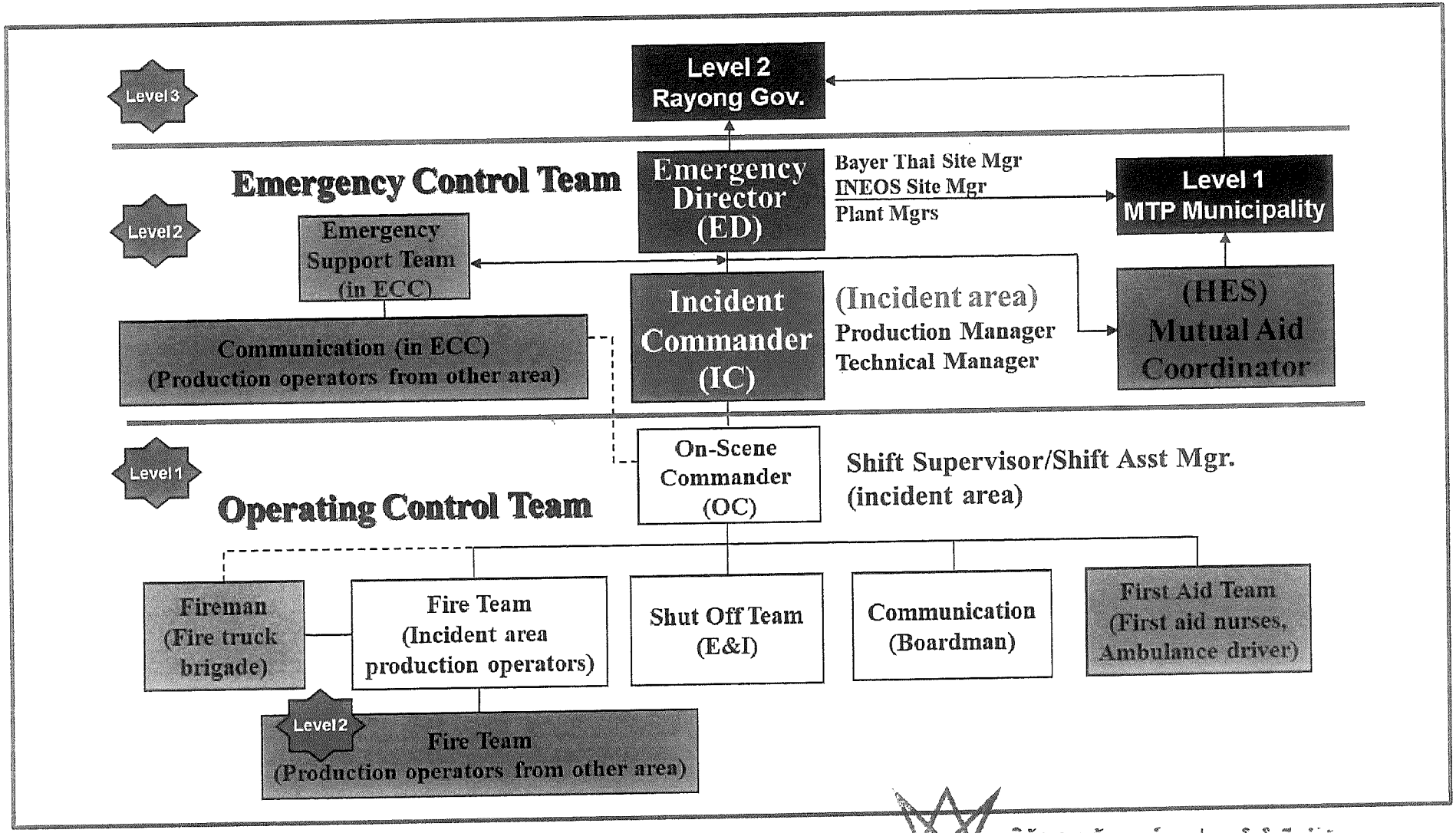
BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



<u>รูปที่ 4</u> แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

BAYER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เช่น โรงงานข้างเคียงและหน่วยงานระดับจังหวัด			
	7) มีแผนผจญเหตุฉุกเฉินระดับหน่วยงานและแผนผจญเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน ซึ่งเป็นแผนรวมของบริษัทฯ กำหนดวิธีการปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการอพยพ ของทั้งโรงงาน โดยกำหนดการจัดองค์กร/หน้าที่ของทีมปฏิบัติการ (Operation Team; OT) และทีมฉุกเฉิน (Emergency Team; ET)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	8) จัดให้มีศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center; ECC) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	9) หากจำเป็นต้องมีการอพยพของทั้งโรงงาน บริษัทได้กำหนดจุดรวมพลไว้ 2 แห่ง คือ * <u>บริเวณประตูทางเข้าที่ 5 (Gate #5)</u> * <u>บริเวณพื้นที่ศูนย์กีฬาของบริษัทฯ (BTC Sport Complex)</u>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	10) มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละแผนกอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง โดยในแต่ละกะในแต่ละแผนกต้องได้รับการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของทั้งโรงงานอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสุขภาพ				
(1) การใช้ทรัพยากรน้ำ	1) มีการให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับแผนการจัดการน้ำในภาพรวมของบริษัท	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	2) หากเกิดวิกฤตน้ำรุนแรง โครงการจะปรับลดกำลังการผลิตหรือหยุดดำเนินการผลิตตามสถานการณ์	- ส่วนผลิต BPA	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(2) การใช้ทรัพยากรพลังงาน	3) มีการให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับแหล่งพลังงานไฟฟ้าของโครงการ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(3) มลพิษทางเสียง	4) ให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ริมรั้วโครงการและกรณีการเกิดเสียงดังผิดปกติหรือเสียงสัญญาณ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(4) กลิ่น	5) แจ้งให้ชุมชนทราบในกรณีที่โครงการมีการระบายสารเคมีที่มีกลิ่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(5) การระบายมลพิษทางน้ำ	6) สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้งของโครงการและนำเสนอผลการดำเนินงานให้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(6) การกำจัดมูลฝอยและกากของเสีย	7) สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการกากของเสียของโครงการและนำเสนอผลการดำเนินงานเพื่อเกิดความเชื่อมั่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(7) อันตรายร้ายแรงและเหตุฉุกเฉิน	8) จัดแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในโครงการกับชุมชน รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(8) การจ้างงาน รายได้และการประกอบอาชีพ	9) ส่งเสริมการใช้แรงงานท้องถิ่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	10) ให้ความสำคัญต่อคนในท้องถิ่นในเรื่องการจ้างงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(9) การศึกษามิติทางปัญญา	11) สนับสนุน ส่งเสริม สร้างธุรกิจชุมชนที่สามารถพึ่งพิงกับภาคอุตสาหกรรม สร้างแผนงานสนับสนุนขยายโอกาสทางการศึกษา เช่น ให้ทุนการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับคนในชุมชนในการเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรม	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(10) ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนและการสนับสนุนทางสังคม	12) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจและรับข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการโครงการ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(11) ศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี	14) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(12) ระบบสุขภาพ	15) สนับสนุนการดำเนินงานด้านสาธารณสุขของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่มาบตาพุด เช่น สมทบทุนด้านอุปกรณ์การแพทย์ สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร รอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

หมายเหตุ xxx หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

AL หมายถึง บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

ส่วนผลิต BPA หมายถึง ส่วนผลิตบิสฟีนอล เอ

ส่วนผลิต PC หมายถึง ส่วนผลิตโพลีคาร์บอเนต

BAYER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้				
	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	- U.S. EPA Method 6/Titration Method (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด)	- Steam Boiler #2 **(รูปที่ 5)**	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- AL
	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- U.S. EPA Method 7/Colorimetric Method (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด)			
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- U.S. EPA Method 5/Gravimetric Method (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด)			
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- U.S. EPA Method 10/CO Analyzer (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด)			
	- ฟีนอล (Phenol)	- U.S. EPA Method 18/Gas Chromatography (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด)			
	- ฟีนอล (Phenol)	- U.S. EPA Method 18/Gas Chromatography (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด)	- ปล่อง Regenerative Thermal Oxidizer **(รูปที่ 5)**	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- Styrolution
	1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้		- โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ การตรวจวัดครั้งละ 7 วัน	- BTC
	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	- Analyzer/UV-Fluorescence	- วัดโสภณวนาราม		
	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- Analyzer/Chemiluminescence	- วัดหนองแฟบทักขิณาราม		

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

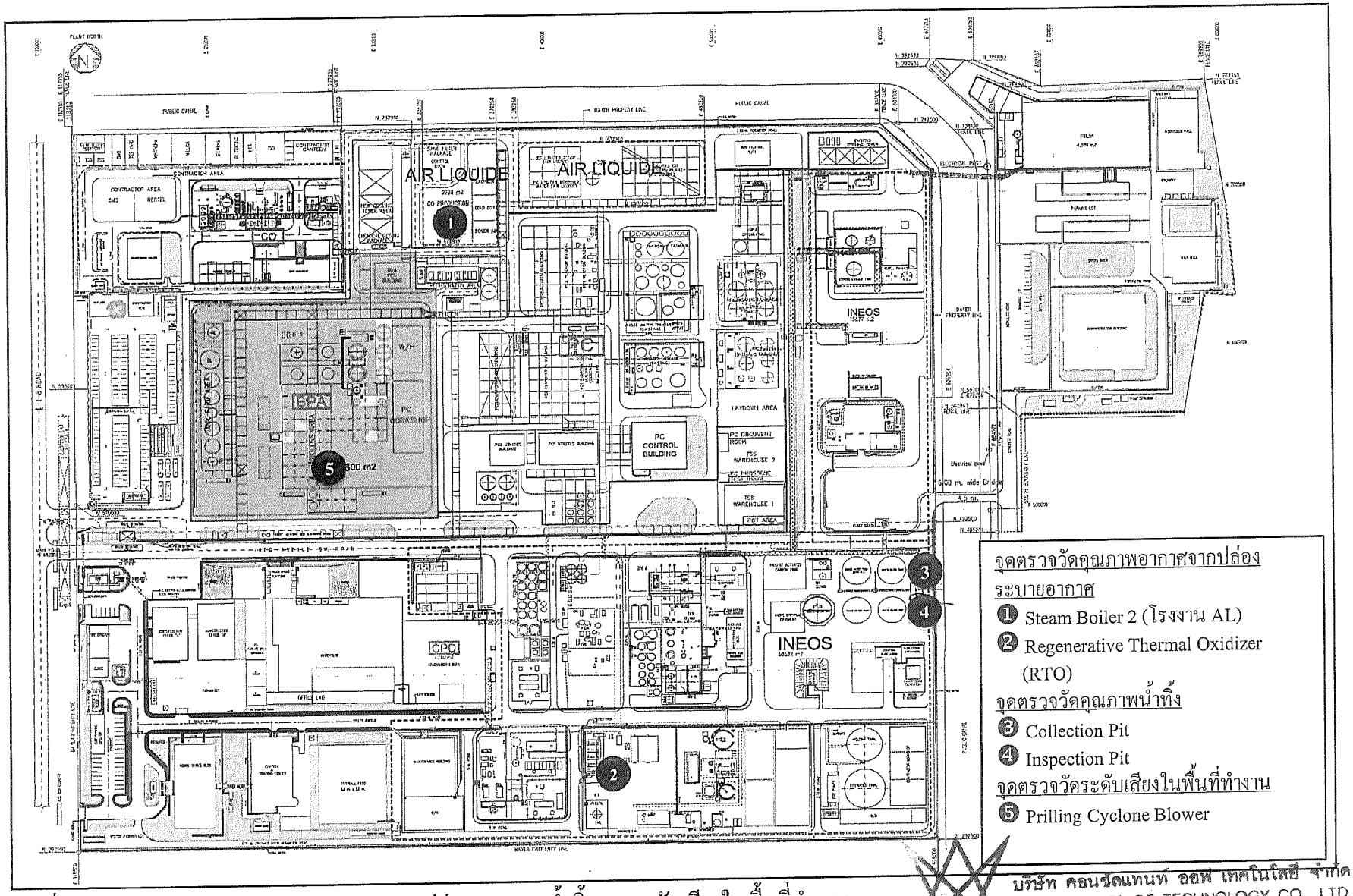
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อย คุณภาพน้ำทิ้งและระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) (1 จุด)	- Size Selective High Volume Air Sampler/Gravimetric Method - High Volumn Air Sampling/Gravimetric Method - Wind Speed and Direction Recording Meter	(รูปที่ 6)	ติดต่อกัน	
2. คุณภาพน้ำ	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าซีโอดี (COD) - ค่าบีโอดี (BOD_5) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ฟอสเฟต (Phosphate) - ฟีนอล (Phenols) - บิสฟีนอล เอ (Bisphenol A; BPA)	- Grab Sampling/Thermometer - Grab Sampling/Electrometric Method - Grab Sampling/Dried at 180 °C - Grab Sampling/Dried at 103-105 °C - Grab Sampling/Closed Reflux, Tittration Method - Grab Sampling/Azide Modification Method - Grab Sampling/Extraction Method - Grab Sampling/Ascorbic Acid Method - Grab Sampling/Chloroform Extraction Method - Grab Sampling/High Pressure Liquid Chromatography Method (HPLC)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อเก็บน้ำ (Collection pit) - ตรวจวัดคุณภาพน้ำรวม (Inspection pit) (รูปที่ 5)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- BTC
3. เสียง	3.1 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - Leq - 8 hr	- Sound Level Meter	- บริเวณ Prilling Cyclone Blower (รูปที่ 5)	- 4 ครั้ง/ปี	- BTC
	3.2 ตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน - Leq -24 hr	- Sound Level Meter	- ริมรั้วพื้นที่โครงการฯ - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	- 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	- BTC

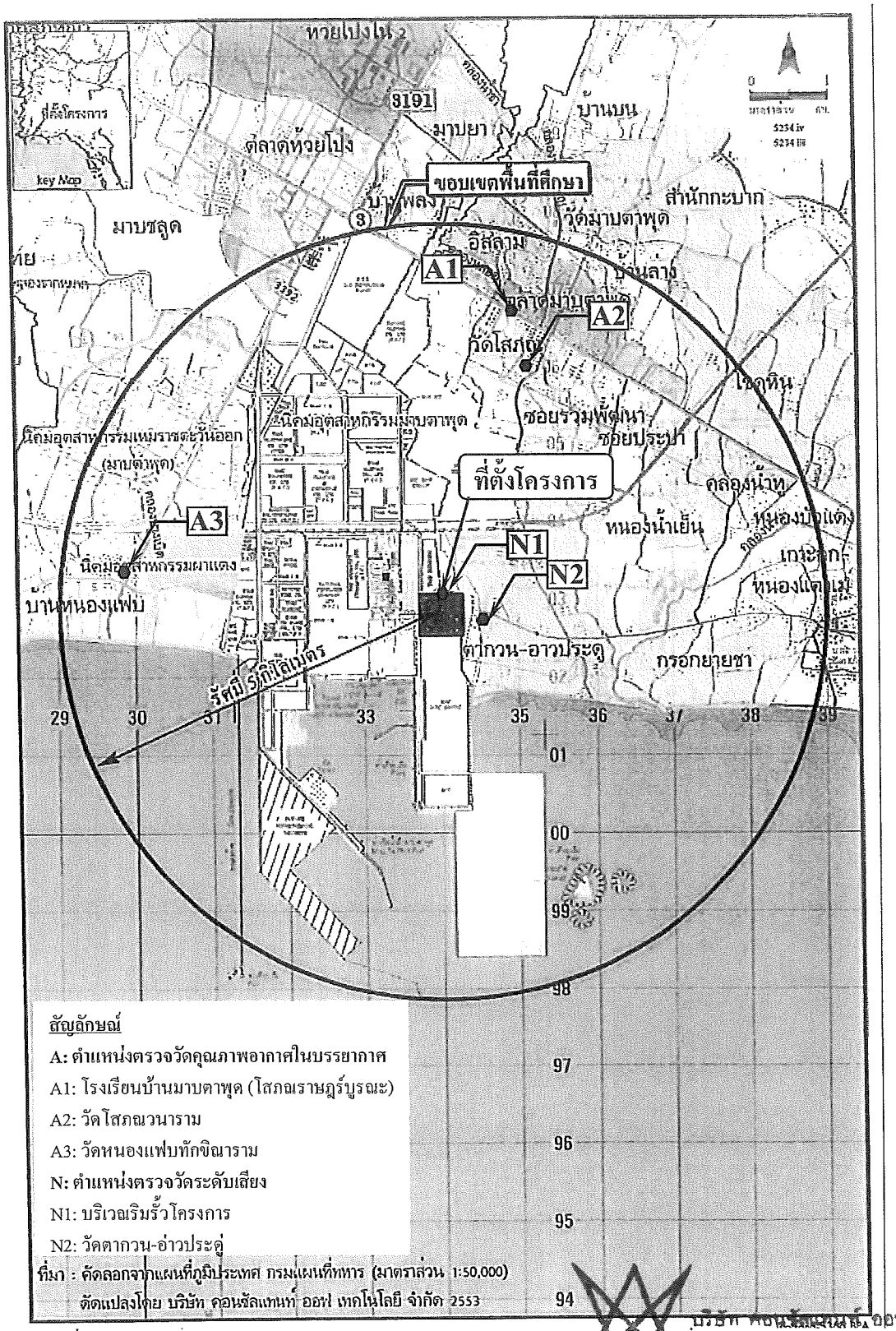
BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



สัญลักษณ์

A: ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

A1: โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)

A2: วัดโสภณวนาราม

A3: วัดหนองแฟบทักขิณาราม

N: ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง

N1: บริเวณริมรั้วโครงการ

N2: วัดตากวน-อ่าวประดู่

ที่มา : คัดลอกจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000)
ดัดแปลงโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด 2553

รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงทั่วไป

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555 ....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ) (นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

BAYER THAI CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3.2 จัดทำแผนที่แสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ของโรงงาน BPA เพื่อเก็บข้อมูลไว้ใช้เปรียบเทียบอ้างอิงปีต่อ ๆ ไป	- Grid Measurement/Sound Level Meter/Integrate Noise to the Project Map	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- BTC
4. กากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ แจ้งผลการจัดส่งกากของเสียอันตราย เพื่อเข้ารับการกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้ กนอ. รับทราบ	-	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน	- BTC
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5.1 จัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนรับเข้าเป็นพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ดังนี้ - การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) - เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray) - การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) - ตรวจหาหมู่โลหิต (Blood group) - ตรวจหา Rh group - ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg) - ตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัส	-	- บุคคลก่อนรับเข้าเป็นพนักงาน	- ก่อนรับเข้าทำงาน	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....
(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจหาตับอักเสบบี (HBsAb) - ตรวจหาปริมาณฟีนอลในปัสสาวะ (Total Phenol in Urine) - ตรวจพิเศษอื่นตามลักษณะการทำงานตามคำแนะนำของแพทย์ เช่น การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น				
	5.2 การตรวจสุขภาพประจำปีโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จะได้รับการตรวจสุขภาพดังนี้ - การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) - เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray) - การตรวจปัสสาวะแบบสมบูรณ์ (Urine Analysis) - การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) - การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test) - การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) - การตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT) - การตรวจ Urine Phenol ในปัสสาวะ (Phenol in Urine)	-	- พนักงานทุกคนในส่วนการผลิต BPA	- ปีละ 1 ครั้ง	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- การตรวจน้ำตาลในเลือด (Glucose in Blood) - การตรวจ Uric Acid ในเลือด (Uric Acid in Blood)				
	5.3 จดบันทึกอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รายละเอียดของเหตุการณ์ ผลที่เกิดขึ้นและการแก้ไข (รวมถึงอุบัติเหตุ การหกรั่วไหล สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น และการแก้ไข)	-	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	5.4 ตรวจวัดปริมาณสารเคมีในพื้นที่ทำงาน - ฟีนอล (Phenol) - อะซิโตน (Acetone) - <u>เมทธิลไอโซบิวทิลคีโตน (MIBK)</u>	- Sorbent Adsorption/Gas Chromatography Method - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography Method - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography Method	- <u>บริเวณหน่วยการทำปฏิกิริยา</u> - บริเวณหน่วยแยกสารกลับมาใช้ใหม่ (รูปที่ 7) - <u>บริเวณหน่วยสกัดสารฟีนอล</u> (รูปที่ 7)	- ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง	- BTC - BTC
	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)	- Personal Pump/Filter/Titration Method	- บริเวณหน่วยหอการละลาย (รูปที่ 7)	- ปีละ 4 ครั้ง	- BTC
	- ฝุ่นละออง (Dust)	- Personal Pump/Filter/Gravimetric Method	- บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด BPA (รูปที่ 7)	- ปีละ 4 ครั้ง	- BTC

BAYER THAI CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

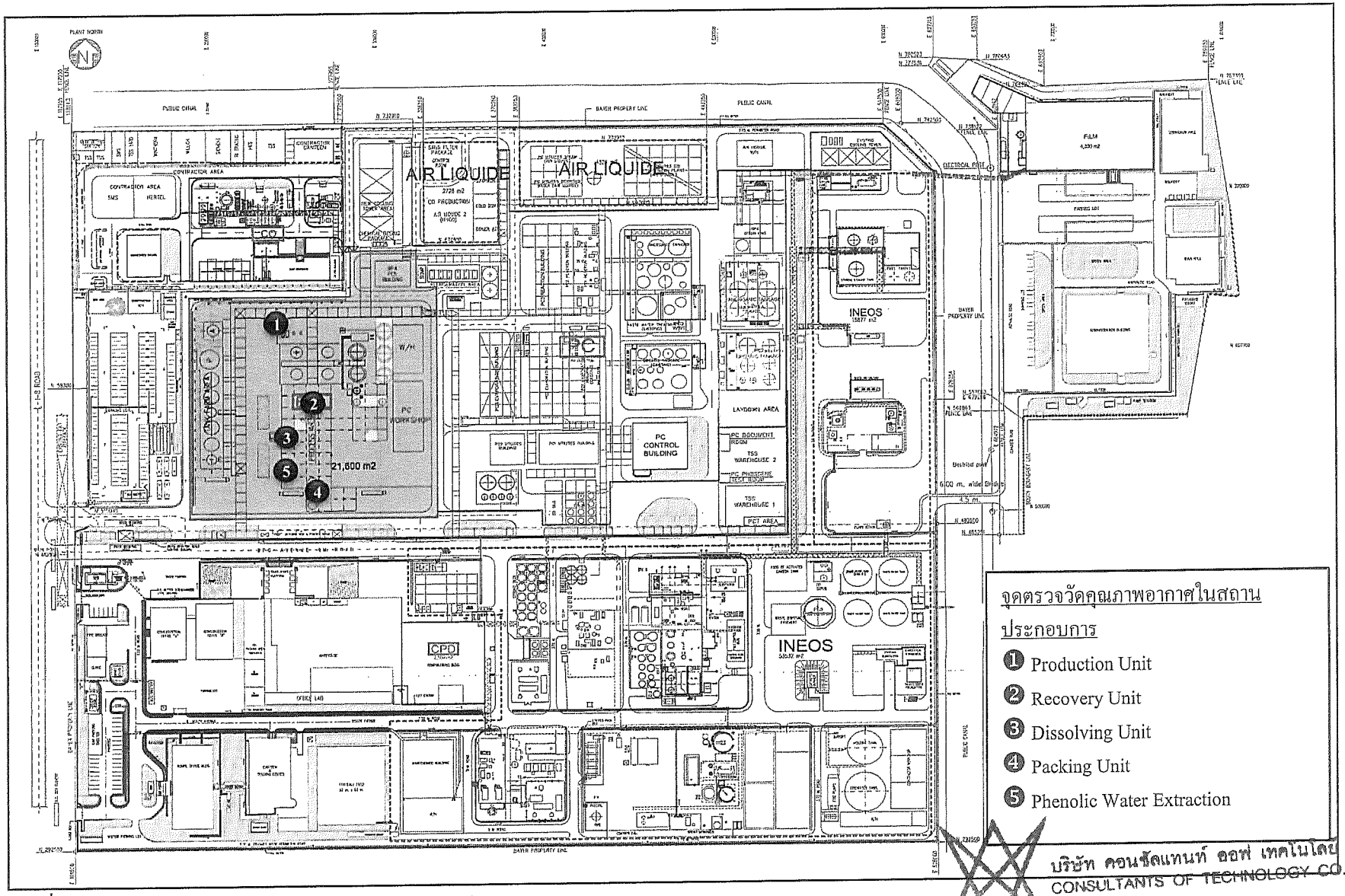
เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจ-สังคม	6.1 สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน ได้แก่ (รูปที่ 8) * ชุมชนซอยร่วมพัฒนา * ชุมชนหนองน้ำเย็น * ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ * ชุมชนวัดโสภณ * ชุมชนกรอกยายชา * ชุมชนคลองน้ำหู * ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม * ชุมชนหนองบัวแดง * ชุมชนซอยประปา	- ปีละ 1 ครั้ง	- BTC
	6.2 ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	-			

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

AL หมายถึง บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

xxx หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

BAYER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศ, 2551 (Googlemap.com)
คัดลอกดัดแปลง โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2554

รูปที่ 8 ขอบเขตชุมชนในการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวขนิษฐา ทักษิณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

BAYER THAI CO., LTD.

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
http://monitor.onep.go.th
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอรายงาน ตามแบบตด.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	**รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ**	**ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข**
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์ การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานีตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายหาสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ฉลากกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบายพร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถานบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่นในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มีการประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการแก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณาพร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อโรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวมสรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อจะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสุขภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณีมีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด (3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ (16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ : สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคมอุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น
- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด
2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด
3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควรครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอแยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเวปไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบดด.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ของ ..... ประจำเดือน ..... โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....

.....
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

แบบ ดด.2

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .....

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน .....พ.ศ. .....
7. รายละเอียดโครงการ
   1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
   2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
   3) วัตถุดิบที่ใช้
   4) ผลิตภัณฑ์
   5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
   6) กระบวนการผลิต
   7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน

พิกัด UTM		วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ผลการตรวจวัด							ชนิดเชื้อเพลิง	อัตราการใช้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการระบายจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน	ค่าอัตราการระบายที่กำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด**		ลักษณะปากปล่อง
						ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m^3/s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	ผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร (mg/m^3)*									ชนิด	ประสิทธิภาพ	
X	Y									PM	SO_2	NO_2					ppm	g/s			

<u>หมายเหตุ</u> * การรายงานผลการตรวจวัดปริมาณมลสาร ให้รายงานผลดังนี้

ก. ที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°c ที่สภาวะ dry basis โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน (% Oxygen) ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข. ที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 mmHg อุณหภูมิ 25°c ที่สภาวะ dry basis เทียบที่ 50% excess air หรือ 7% O_2

** อุปกรณ์บำบัด เช่น Cyclone, Bag Filter, Electrostatic Precipitator, Absorption Tower ฯลฯ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

กรณีตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : .....

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :.....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) :...

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :.....

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระบุดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00 . . . 21.00 – 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง **ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด** **ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด**							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง **ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง**							

*** ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น**

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

UTM		วัน เดือน ปี	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิดมลพิษ (ม.)	ตัวแปรสารมลพิษ							หมายเหตุ
X	Y				ปริมาณฝุ่น 24 ชม. (ug/m³)		ปริมาณ SO_2 (ug/m³)		ปริมาณ NO_2 1 ชม. (ug/m³)	.....	.....	
					TSP	PM10	1 ชม.	24 ชม.				

<u>หมายเหตุ</u> : ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้/เหนือลม เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสาร และสภาวะผิดปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

วัน เดือน ปี	เวลา รายชั่วโมง*	ชื่อสถานีตรวจวัดและพิกัด UTM	ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า** (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

<u>หมายเหตุ</u> * แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

** สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ Pasquill Stability Categories

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]	เกณฑ์กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ฯ [3]
		วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี			

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ตำแหน่งตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ. .....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี/ตำแหน่งตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด [1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน [2]
			วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)):....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00 09.00 – 10.00 10.00 – 11.00 11.00 - 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 14.00 14.00 – 15.00 15.00 – 16.00		
Leq<8>* **Lmax ** **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง **ค่ามาตรฐานสูงสุด**		

Remark :* ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

**** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง**

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด : .....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : .....

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : .....

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : .....

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : .....

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)): ....

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : .....

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : .....

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00 01.00 – 02.00 02.00 – 03.00 . . . 21.00 - 22.00 22.00 – 23.00 23.00 – 24.00		
Leq<24>* Ldn Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง **ค่ามาตรฐานสูงสุด**		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

**** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง**

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (1)

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท..... .....
จัดทำรายงานโดย..... .....
ระหว่างเดือน..... พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน (1)	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (2)

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐานตามประเภทงานที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....
ชื่อผู้บันทึก.....
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

โครงการ..... ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน..... พ.ศ.....

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน (1)	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน (2)

หมายเหตุ (1) ระบุลักษณะ/ประเภทของกิจกรรมการดำเนินงานในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด เช่น งานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

(2) ระบุค่ามาตรฐาน เช่น WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) เสนอแนะโดย ACGIH (American Conference of the Governmental Industrial Hygienists)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)

(ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. **แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- <u>รายการตรวจร่างกาย</u> แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- <u>สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)</u> หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- <u>หน่วยงานที่ตรวจ</u> หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- <u>จำนวนลูกจ้าง</u> หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- <u>ผลการตรวจ</u> หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- <u>การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)</u> หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.
- <u>ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม</u> เช่น
  - O ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

O ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)

O ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อดูระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน

➢ <u>หมายเหตุ</u> และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. **การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย**

- <u>การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ</u> เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
    - O ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
    - O ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น

- <u>การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน</u> ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
    - O ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
    - O ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้เข้ารับบริการ
    - O การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเซ็นต์รับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

- <u>การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ</u> โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา

- <u>การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data)</u> โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เซ็นต์รับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง

- <u>ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ</u> กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ (1)	ความถี่ของอุบัติเหตุ (2)	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ (3)

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์..... .....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ..... .....

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/4699 ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2551
ภาคผนวก ข	แผนการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมรั้วโรงงานและผลการดำเนินงานโครงการไบเออร์ร่วมใจเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน
ภาคผนวก ค	เอกสารความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS)
ภาคผนวก ง	เอกสารบันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการรับก๊าซเสียจากส่วนผลิตบิสฟีนอล เอ ไปเผาทำลายที่ระบบ RTO ของบริษัท สไตโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (ชื่อเดิม บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด)
ภาคผนวก จ	ตัวอย่างการคำนวณ Fugitives VOCs ของโครงการปัจจุบัน และภายหลังขยายกำลังการผลิต
ภาคผนวก ฉ	รายการคำนวณอุณหภูมิการเผาทำลายฟีนอลของระบบ RTO
ภาคผนวก ช	รายละเอียดระบบ RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) ของบริษัท สไตโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (ชื่อเดิม บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด)
ภาคผนวก ซ	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ฌ	รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
ภาคผนวก ญ	แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
ภาคผนวก ฎ	การดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ฏ	การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ภาคประชาชน)
ภาคผนวก ฏ-1	ภาพถ่ายการติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
ภาคผนวก ฏ-2	เอกสารจดหมายเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ชุมชนต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา)
ภาคผนวก ฏ-3	เอกสารการลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ชุมชนต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา)
ภาคผนวก ฏ-4	สื่อประกอบการบรรยาย (Power Point) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
ภาคผนวก ฏ-5	เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
ภาคผนวก ฏ-6	ผลการประเมินหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ฏ-7	สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
ภาคผนวก ฏ-8	ภาพถ่ายการติดสรุปผลการประชุมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
ภาคผนวก ฐ	การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (หน่วยงานราชการ)
ภาคผนวก ฐ-1	เอกสารจดหมายเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (หน่วยงานราชการ)
ภาคผนวก ฐ-2	เอกสารการลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (หน่วยงานราชการ)
ภาคผนวก ฑ	การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ภาคประชาชนและหน่วยงานราชการ)
ภาคผนวก ฑ-1	ภาพถ่ายการติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ภาคผนวก ฑ-2	เอกสารจดหมายเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ชุมชนต่างๆ ในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานราชการ)
ภาคผนวก ฑ-3	เอกสารการลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ชุมชนต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานราชการ)
ภาคผนวก ฑ-4	สื่อประกอบการบรรยาย (Power Point) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ภาคผนวก ฑ-5	ผลการประเมินหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ภาคผนวก ฑ-6	สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ภาคผนวก ฑ-7	ภาพถ่ายการติดสรุปผลการประชุมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
ภาคผนวก ฒ	การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม
ภาคผนวก ฒ-1	แบบสอบถามการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม
ภาคผนวก ฒ-2	ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม
ภาคผนวก ณ	ตัวอย่างการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติการณ์และแนวทางปรับปรุงแก้ไข
ภาคผนวก ด	หลักฐานคำแนะนำของ U.S. EPA. สำหรับปล่องระบายที่มี Cap

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ต	คู่มือการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศประกอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2551
ภาคผนวก ถ	เส้นระดับความเข้มข้นเท่าของผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์
ภาคผนวก ท	การประเมินผลกระทบต่อระดับเสียง
ภาคผนวก ธ	เอกสารการประเมินอันตรายร้ายแรง
ภาคผนวก น	ตัวอย่างการทำ Safety Review Report และมาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงในหน่วยการทำปฏิกิริยา (Reaction Section)

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/4699

ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2551

ที่ ทส 1009.3/ 4699

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มิถุนายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ที่ บท-007/2551 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 6/2551 เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2551 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

2/ของบริษัท...

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด โดยให้บริษัทยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท ซีคอท จำกัด) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอท จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวิวรรณ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางอุปราณี แตงโพธิ์)
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๑

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6620 โทรสาร 0-2265-6616

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT
SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เสียง	- เสียงดังจากการก่อสร้าง	- งานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องปฏิบัติงานเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (06.00 น. - 18.00 น.)	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ระหว่างการก่อสร้าง	BTC
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	- น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง	- มีระบบบ่อเกรอะ บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ระหว่างการก่อสร้าง	BTC
3. กากของเสีย	- อาจก่อให้เกิดการสะสมของสิ่งปฏิกูลและก่อให้เกิดพาหะนำโรคได้	- จัดเก็บในถังพักขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร จำนวนเพียงพอกับขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง และติดต่อเทศบาลเมืองมาบ-ตาพุดเพื่อนำไปกำจัดเป็นประจำ	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ระหว่างการก่อสร้าง	BTC
4. การคมนาคมขนส่ง	- การตกหล่นของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง - ฝุ่นละอองจากถนน	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีสิ่งปกปิด และ/หรือมีสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ - กำหนดความเร็วการขับรถในเขตก่อสร้างไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ปิดคลุมตั้งแต่การบรรทุกวัสดุก่อสร้างจนถึงโครงการฯ - บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ทุกครั้งที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้างเข้าสู่โครงการฯ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	BTC
5. เศรษฐกิจ-สังคม	- การจ้างงานในชุมชน	- จัดให้ผู้รับเหมาใช้แรงงานประชาชนในพื้นที่ และประชาชนในชุมชนใกล้เคียงให้มากที่สุด	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการฯ	- ระยะก่อสร้าง	BTC
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 เสียง	- เสียงจากบริเวณก่อสร้าง	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้แก่พนักงาน ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ลดเสียงอย่างถูกต้อง	- บริเวณก่อสร้าง	- ระยะก่อสร้าง	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT
SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
6.2 คุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อมการทำงาน		- จัดหาหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง สำหรับพนักงานที่ต้องสัมผัสกับฝุ่นละออง - ให้คำแนะนำในการใช้ การเก็บรักษาหน้ากากป้องกันฝุ่น-ละอองอย่างถูกวิธี และเปลี่ยนเมื่อหมดประสิทธิภาพ	- พนักงานที่ต้องสัมผัสกับฝุ่นละออง	- ระยะก่อสร้าง	BTC
6.3 มาตรการด้านความปลอดภัย		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งปฏิบัติงานเต็มเวลา - กำหนดเขตก่อสร้าง และติดตั้งป้ายเตือน - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และกำกับดูแลและควบคุมให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถรับส่งคนงานที่ได้รับบาดเจ็บไปยังสถานพยาบาล - ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	-	- ระยะก่อสร้าง	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT
SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป		- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนกรกฎาคม 2550 และรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนธันวาคม 2550 และกุมภาพันธ์ พฤษภาคม 2551 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ถึงตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

▩ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น - หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือ			

หมายเหตุ : ■ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ - หากผลการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ - หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินปรับลดอัตราการระบายมลพิษ			
2. คุณภาพอากาศ	- มีการระบายก๊าซจากปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ ดังนี้ ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler) ● PM ไม่เกิน 200 mg/Nm^3 ที่ 7% O_2 (1.1 g/s) ● SO_2 ไม่เกิน 320 ppm ที่ 7% O_2 (4.7 g/s)	- ใช้ผลิตภัณฑ์พลอยได้ผสมกับน้ำมันเตาซึ่งมีปริมาณกำมะถันไม่เกินร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำของ AL เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการฯ - เลือกใช้ระบบ Low-NO_x burner สำหรับหม้อไอน้ำ - ตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบ	- ปล่อง Boiler ของ AL	- ตลอดระยะดำเนินการ	AL

หมายเหตุ : AL หมายถึง บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

▩ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	● NO_x ไม่เกิน 180 ppm ที่ 7% O_2 (1.9 g/s)	- ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ในกระบวนการผลิตให้ทำงานปกติอย่างต่อเนื่อง - กรณีที่ AL ไม่สามารถรับผลิตภัณฑ์พลอยได้ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมได้ จะใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำขนาด 15 ตันต่อชั่วโมง จำนวน 2 ตัว ที่โรงงาน ABS/SAN ของบริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด แทน	- หน่วยผลิต BPA	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
	- ก๊าซเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	- ผ่านการบำบัดที่ Waste gas absorber และ Phenolic vent gas trap ก่อน หลังจากนั้นก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกส่งไปเผาที่ RTO ของโรงงาน ABS/SAN ของบริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด	- หน่วยผลิต BPA		
		- กรณีที่ความดันก่อนเข้า Waste gas absorber สูงเกินไป หรือก๊าซที่ส่งไปที่ RTO ของบริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด มีปริมาณมากเกินไป หรือกรณีที่ RTO ของบริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด หยุดการทำงานฉุกเฉินโครงการฯ จะทำการบำบัดก๊าซด้วย BPA vent gas scrubber ซึ่งภายในบรรจุด้วย Activated Carbon ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่บรรยากาศ	- ปล่อง Emergency vent		
		- การดำเนินการขยายกำลังการผลิตของโครงการฯ ไม่มีการระบายมลพิษหลัก (NO_x, SO_2, PM) เพิ่มขึ้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ในระบบให้ทำงานปกติอย่างต่อเนื่อง	- ปล่อง RTO ของ INEOS ABS	- ตลอดระยะดำเนินการ	INEOS ABS
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)		- โครงการฯ ไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ซึ่งระบุในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (11 ชนิด)	- หน่วยผลิต BPA	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด INEOS ABS หมายถึง บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด [illegible] หมายถึง บริษัท [illegible]เอร์ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

▒ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	- เสียงดังจากกระบวนการผลิต	- มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียงจากเครื่องจักร เช่น Insulation เป็นต้น	- Blower	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำเสียจากสำนักงาน	- อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบ	- บำบัดน้ำเสียจากสำนักงานโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
4.2 น้ำเสียจากการล้างพื้นและจากกระบวนการผลิต	- อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบ	- มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วยถังและอุปกรณ์ดังนี้ ● Phenolic Water Tank ขนาด 280 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ● Final Wastewater Tank ขนาด 280 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ● ติดตั้ง TOC Analyzer ที่ทางออกของ Final Wastewater Tank - น้ำเสียจากโครงการฯ จะต้องมีค่า TOC ไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน จึงจะถูกส่งจาก Final Wastewater Tank ไปยังระบบบำบัดที่โรงงาน PC ได้ กรณีที่ TOC Analyzer ตรวจวัดค่า TOC ได้เกินกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (500 ppm) น้ำเสียจะถูกส่งไปยัง Phenolic Wastewater Tank โดยอัตโนมัติ เพื่อส่งน้ำเสียนั้นไปแยก Phenols ออกในหน่วย Phenolic Water Extraction ใหม่ - น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตของโครงการฯ ใน Final Wastewater Tank ก่อนส่งไปบำบัดยังโรงงาน PC จะควบคุมค่า TDS ประมาณ 1,500 ppm (ค่าสูงสุด 2,500 ppm)	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ก่อนส่งไปบำบัดที่โรงงาน PC	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
		- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำล้างพื้นจะผ่านการบำบัด ด้วยระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) โดยส่งไปบำบัดที่โรงงาน PC ซึ่งมีมาตรการควบคุมดังนี้ ● ติดตั้ง Phenolic Online Analyzer ที่ทางเข้าและทางออกของชุด Activated Carbon ● ติดตั้ง TOC Online Analyzer ที่ทางออกของชุด Activated Carbon ● หาก Phenolic Online Analyzer ที่ติดตั้งที่ทางออกของชุด Activated Carbon อ่านค่าได้มากกว่า 1 mg/l หรือหากค่าที่อ่านได้ จากเครื่อง TOC	- ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของโรงงาน PC		โรงงาน PC (BTC)

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด โรงงาน PC หมายถึง โรงงานผลิตสารโพลีคาร์บอเนต

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากการล้างพื้นและจากกระบวนการผลิต (ต่อ)		Online Analyzer ที่ติดตั้งที่ทางออกของชุด Activated Carbon อ่านค่าได้มากกว่า 2 mg/l จะมีสัญญาณ (Alarm) ส่งไปห้องควบคุม และสัญญาณไปสั่งเปิดวาล์วโดยอัตโนมัติส่งน้ำกลับไปยัง Bio Tank ขนาด 450 ลูกบาศก์เมตร และ/หรือ Hold Tank ขนาดถังละ 2,400 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง รวมปริมาตรความจุ เท่ากับ 9,600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งถัง Bio Tank และ Hold Tank สามารถรองรับน้ำได้นาน 2 ชั่วโมง และ 26 ชั่วโมง ตามลำดับ จากนั้นจะเข้าทำการตรวจสอบ เก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ และเร่งแก้ปัญหา ในขณะเดียวกันโครงการฯ ก็จะลดปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดอื่นๆ เช่น การไม่ล้างพื้นหรือล้างเครื่องจักรใดๆ ในช่วงที่ระบบบำบัดขัดข้อง เป็นต้น ในกรณีที่การแก้ไขปัญหาล่าช้าจนไม่สามารถเก็บน้ำเสียไว้ใน Bio Tank และ Hold Tank ได้อีก โครงการฯ จะหยุดการผลิตทันทีโดยจะสำรองปริมาตรของถังเก็บกักน้ำเสียไว้ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สามารถรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างน้อย 4 ชั่วโมง ก่อนการ Shut down plant เมื่อแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จจึงจะเริ่มการผลิตอีกครั้ง ● ส่วนกรณีที่โรงงาน PC หยุดเฉพาะหน่วยการผลิต แต่ไม่ได้หยุดดำเนินการหน่วยบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียจากโรงงาน BPA ก็ยังคงสามารถผ่านไปบำบัดได้ตามปกติ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ เนื่องจากน้ำเสียจากโรงงาน BPA ก่อนจะเข้าสู่ถัง Stripped Tank (084-22-003) ของโรงงาน PC จะมี Stripped Station ประกอบด้วย Mixer และเครื่องวัด pH เพื่อปรับ pH ในน้ำเสียจากโครงการฯ ให้ได้ค่าประมาณ 8 ก่อน จึงจะสามารถส่งเข้าถัง Stripped Tank ที่ PC ได้ โดยในการปรับค่า pH จะใช้ HCl เป็นตัวปรับสภาพ			

บริษัท ซีกอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

หมายเหตุ : โรงงาน PC หมายถึง โรงงานผลิตสารโพลีคาร์บอเนต โรงงาน BPA หมายถึง โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

▩ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

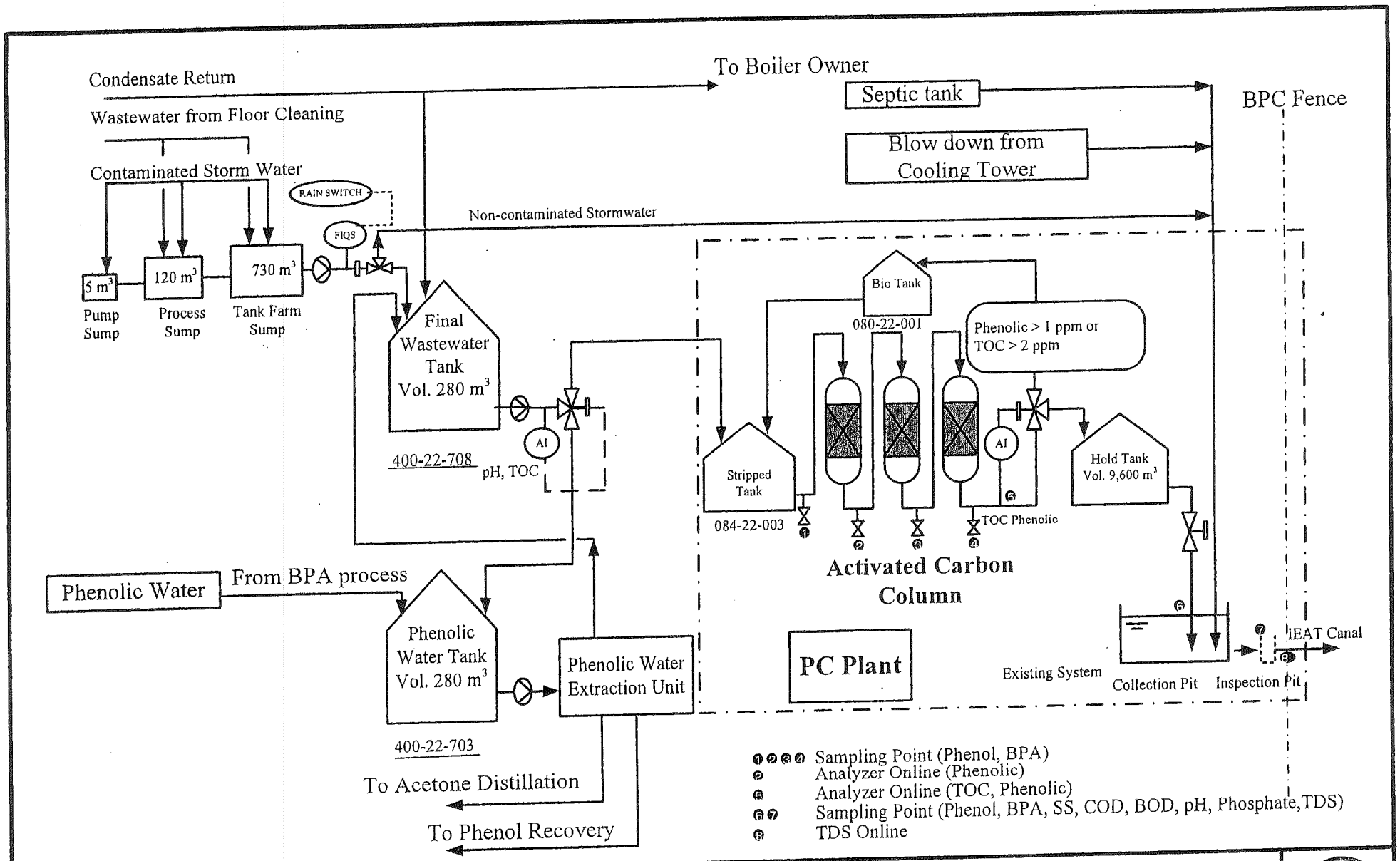
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากการล้างพื้นและจากกระบวนการผลิต (ต่อ)		• กรณีที่โรงงาน PC หยุดการผลิต พร้อมกับหยุดหน่วยบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการซ่อมบำรุงระบบ (Maintenance) น้ำเสียจากโครงการฯ (สูงสุด 23 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง) จะถูกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำเสียขั้นสุดท้าย (Final Wastewater Tank : 400-22-708) ซึ่งมีความจุ 280 ลูกบาศก์เมตร ได้เป็นเวลาประมาณ 13 ชั่วโมง ในขณะเดียวกันโครงการก็จะลดปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดอื่นๆ เช่น ไม่ล้างพื้น หรือล้างเครื่องจักรใดๆ เป็นต้น ทำให้สามารถลดปริมาณน้ำเสียลงเหลือ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งจะทำให้สามารถเก็บน้ำเสียไว้ในถังเก็บน้ำเสียขั้นสุดท้ายได้นานขึ้นเป็น 56 ชั่วโมง โครงการฯ จะหยุดการผลิตทันทีหากการซ่อมบำรุงใช้เวลามากกว่านี้ โดยจะสำรองปริมาตรของถังเก็บน้ำเสียไว้ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้สามารถรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างน้อย 4 ชั่วโมง ก่อนการ Shut down plant • มี Activated Carbon Adsorber เตรียมไว้อย่างเพียงพอ จำนวน 28 หอ ประกอบด้วยชุดหอดูดซับ ชุดละ 3 หอ ต่อกันแบบอนุกรม • มีการตรวจวัด Phenolics ในน้ำที่ผ่านออกจาก Activated Carbon ทุก 4 ชั่วโมง โดยหากตรวจพบความเข้มข้นของ Phenolics ภายหลังผ่านคอลัมน์ที่ 1 (ก่อนผ่านสู่คอลัมน์ที่ 2) มีค่าเกิน 2 mg/l จะทำการปรับไปใช้คอลัมน์ใหม่ • ที่ Activated Carbon Adsorber Column มี Sampling Point เพื่อให้สามารถเก็บตัวอย่างน้ำผ่านทาง Sampling Point ในจุดต่างๆ ไปตรวจสอบได้ (ดังแสดงในรูปที่ 1)			

หมายเหตุ : โรงงาน PC หมายถึง โรงงานผลิตสารโพลีคาร์บอเนต

▩ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)



รูปที่ 1 แสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ และตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริษัท บเยอร์ ไทย จำกัด

SECOT

(นางสาวสนันทา ศิรวฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากการล้างพื้นและจากกระบวนการผลิต (ต่อ)		- ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน จะรวบรวมน้ำฝนบริเวณพื้นที่นอกแนวกั้น (Pave) ทั้งหมดภายในโครงการฯ โดยเป็นรางคอนกรีตที่มีตะแกรงปิด โดยน้ำฝนจะไหลผ่านรางระบายน้ำตามความลาดชันของพื้นที่ไปยังรางระบายน้ำหลัก (Main Ditch) ที่อยู่ด้านใต้ของโครงการฯ ก่อนที่จะไหลออกสู่รางระบายน้ำของการนิคมฯ ทางด้านทิศตะวันออก และก่อนที่น้ำฝนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำหลักจะมีวาล์วซึ่งสามารถปิดกั้นน้ำได้ในกรณีจำเป็นเท่านั้น คือ ในกรณีที่มีสารปนเปื้อนไหลลงสู่รางระบายน้ำฝน แต่โดยปกติวาล์วนี้จะเปิด เพื่อให้น้ำฝนไหลลงสู่รางระบายน้ำหลัก และไหลลงรางระบายน้ำของการนิคมฯ ได้ - ระบบระบายน้ำฝนที่ปนเปื้อน จะรวบรวมน้ำที่อาจปนเปื้อนภายในบริเวณอาคารผลิต บริเวณลานถังเก็บสารเคมีและบริเวณปั๊ม โดยน้ำฝนทั้งหมดจะไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำที่บริเวณอาคารผลิต บ่อเก็บน้ำภายในลานถังเก็บสารเคมีและบ่อเก็บน้ำที่บริเวณปั๊ม ซึ่งแต่ละบ่อจะเชื่อมถึงกัน คิดเป็นปริมาตรของบ่อรวม 855 ลูกบาศก์เมตร แต่ละบ่อจะมีปั๊มติดตั้งไว้ เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำเสียขั้นสุดท้าย เพื่อส่งต่อไปบำบัดที่ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ น้ำทิ้งที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานจะถูกระบายผ่าน Hold tank และระบายไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสีย (Collection Pit) ก่อนระบายลงสู่บ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) และรางระบายน้ำของการนิคมฯ ต่อไป			
4.3 น้ำทิ้งจากหน่วยสาธารณูปโภค	- อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบ	- น้ำล้างจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำ blowdown จากหม้อไอน้ำและน้ำทิ้งจากการคืนสภาพหน่วยผลิตน้ำปราศจากอิออน จะถูกทำให้เป็นกลางและตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก - จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- หน่วยสาธารณูปโภค - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	AL

หมายเหตุ : AL หมายถึง บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

▩ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 น้ำเสียจากการล้างพื้นและจากกระบวนการผลิต (ต่อ)		- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างทำความสะอาด หรือเป็นน้ำสำรองดับเพลิงโดยส่งผ่านระบบท่อ	- ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	AL
5. กากของเสีย 5.1 จากพนักงาน	- ปริมาณที่คาดการณ์ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตฯ เท่ากับ 46 กิโลกรัมต่อวัน - ก่อให้เกิดการสะสมของสิ่งปฏิกูลและอาจก่อให้เกิดพาหะนำโรคได้	- เก็บรวบรวมในถังรองรับเพื่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน	- ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
5.2 สารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้ว	- ปริมาณที่คาดการณ์ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตฯ เท่ากับ 2,040 ตันต่อ 10 ปี - ก่อให้เกิดการสะสมของสารเคมีซึ่งอาจถูกชะล้างโดยน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน	- จัดเก็บในถังเก็บที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิดสาร และปริมาณรวบรวมไว้ใน Big Bag ติดฉลากและข้อควรระวังให้ชัดเจนรวบรวมไว้ในลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ปัจจุบันนำส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง เช่น บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) (GENCO) โดยจดบันทึกชนิด และปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ติดกับบริเวณ Rinsing Area	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
5.3 กากของเสียที่ได้จากการทำความสะอาดระบบจากการกรอง สลัดจ์จากการล้างอุปกรณ์เครื่องมือและ Activated Carbon จากระบบ Scrubber	- ปริมาณที่คาดการณ์ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตฯ เท่ากับ 9.5 ตันต่อปี - อาจก่อให้เกิดการสะสมของสารเคมีหากถูกชะล้างโดยน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน	- จัดเก็บในถังเก็บที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิดสารและปริมาณ และข้อควรระวังให้ชัดเจน รวบรวมไว้ภายในลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ปัจจุบันบริษัทฯ นำส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง เช่น GENCO โดยจดบันทึกชนิด และปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ติดกับบริเวณ Rinsing Area	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด AL หมายถึง บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

▩ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.4 วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่คาดการณ์ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตฯ เท่ากับ 15 ตันต่อปี - อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ปัจจุบันบริษัทฯ จำหน่ายวัสดุบรรจุห่อที่ไม่ใช้แล้ว และเศษโลหะให้แก่บริษัทที่รับซื้อ เช่น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศักดิ์ทวีรีไซเคิล เป็นต้น แต่หากมีการปนเปื้อนจะถูกเก็บไว้ใน Close Container ติดฉลาก และนำไปเก็บไว้ที่ลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง เช่น GENCO โดยจดบันทึกชนิด และปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
5.5 ฉนวนที่ไม่ใช้แล้ว	- ปริมาณที่คาดการณ์ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตฯ เท่ากับ 5 ตันต่อปี - อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- เก็บรวบรวมในถุง Big Bag ทันทีที่แยกจากอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับคนงาน ถุงพลาสติกเหล่านี้จะถูกเก็บไว้ภายในลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ปัจจุบันบริษัทฯ ส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง เช่น GENCO โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
5.6 วัสดุปะเก็น และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ปริมาณที่คาดการณ์ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตฯ เท่ากับ 3-4 ตันต่อปี - อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- เก็บรวบรวมในถุงพลาสติก และเก็บไว้ใน Big Bag ติดฉลากชัดเจน เก็บไว้ที่ลานเก็บกากของเสีย ปัจจุบันส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่หน่วยงานราชการรับรอง เช่น GENCO โดยจดบันทึกชนิด และปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
5.7 ท่อชนิดต่างๆ และเศษโลหะ	ปริมาณที่คาดการณ์ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตฯ เท่ากับ 100 ตันต่อปี - อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- เก็บรวบรวมไว้ใน Scrap area และขายเป็นเศษโลหะให้กับบริษัทภายนอกที่รับซื้อ เช่น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศักดิ์ทวีรีไซเคิล เป็นต้น โดยจดบันทึกชนิดและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง - กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการฯ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป recycle และที่ส่งไปกำจัด	- ภายในโครงการฯ - ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	BTC BTC และ AL

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด AL หมายถึง บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

■ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง	- อุบัติเหตุจากการจราจรภายในโครงการฯ	- จำกัดจำนวนยานพาหนะที่เข้าไปในบริเวณกระบวนการผลิต - ยานพาหนะที่เข้าไปในบริเวณกระบวนการผลิต ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการเกิดประกายไฟจากท่อไอเสีย - กำหนดกฎระเบียบการคมนาคมของยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการฯ - ติดป้ายแสดงเครื่องหมายจราจรทั้งภายในและภายนอกโครงการฯ และกวดขันพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด - ติดไฟส่องสว่างตามถนนภายในโครงการฯ - ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามระเบียบของราชการ	- ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
		- กำหนดเส้นทางการขนส่งโดยหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านเขตชุมชนและพนักงานขับรถ ต้องมีความคุ้นเคย และชำนาญในเส้นทาง และมีความรู้ในกฎจราจรเป็นอย่างดี - ควบคุมความเร็วในการขับรถบรรทุกเพื่อขนส่งวัตถุดิบ และสารเคมีมายังโครงการฯ ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือไม่เกินความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด - บริษัทฯ จะว่าจ้าง Contractor ที่ให้บริการด้านการขนส่งสารเคมีทางรถบรรทุกที่มีประสบการณ์ในด้านการขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม โดยพนักงานขนถ่ายสารเคมี และพนักงานขับรถจะต้องผ่านการฝึกอบรม ทั้งในกรณีการขนถ่ายที่เป็นปกติ และกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- เส้นทางการขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม	- ดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เช่น สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชน และสมทบทุนสร้างสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น โดยมีทีมประชุมชนสัมพันธ์บริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

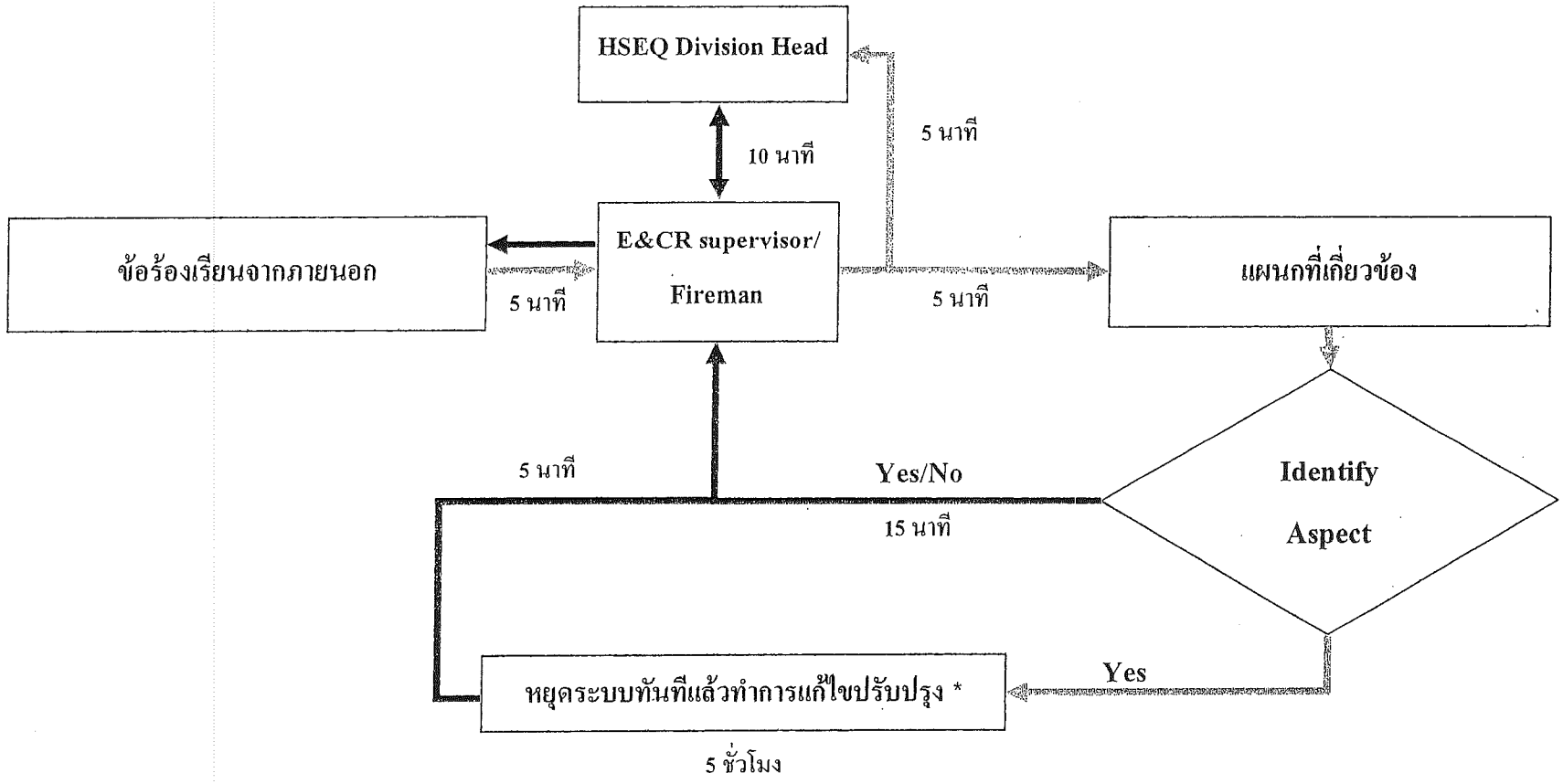
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		- พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบและเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินการ เยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงาน เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน - มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น การบริการตรวจสุขภาพ เป็นต้น - มีขั้นตอนการจัดการและได้ตอบเรื่องร้องต่างๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอก (ดังแสดงในรูปที่ 2 และรูปที่ 3 ตามลำดับ)			
		- จัดให้มีศูนย์รับแจ้งปัญหารับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยหน่วยงานชุมชนสัมพันธ์และธุรการทั่วไป หรือตัวแทนจะต้องดำเนินการตอบกลับในทันทีหรืออย่างช้าภายใน 48 ชั่วโมง	- ภายในบริษัทฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 เสียง	- เสียงที่เกิดจากการทำงาน	- จัดทำป้ายบอกบริเวณที่มีระดับความดังของเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) - จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงสำหรับพนักงานที่สัมผัสกับเสียงดังและควบคุมให้มีการใช้ตลอดระยะเวลาทำงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - จัดทำป้ายบอกบริเวณที่มีระดับความดังของเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ)	- บริเวณพื้นที่การผลิต	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

▣ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท สิคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)



HSEQ : Health Safety Environmental and Safety

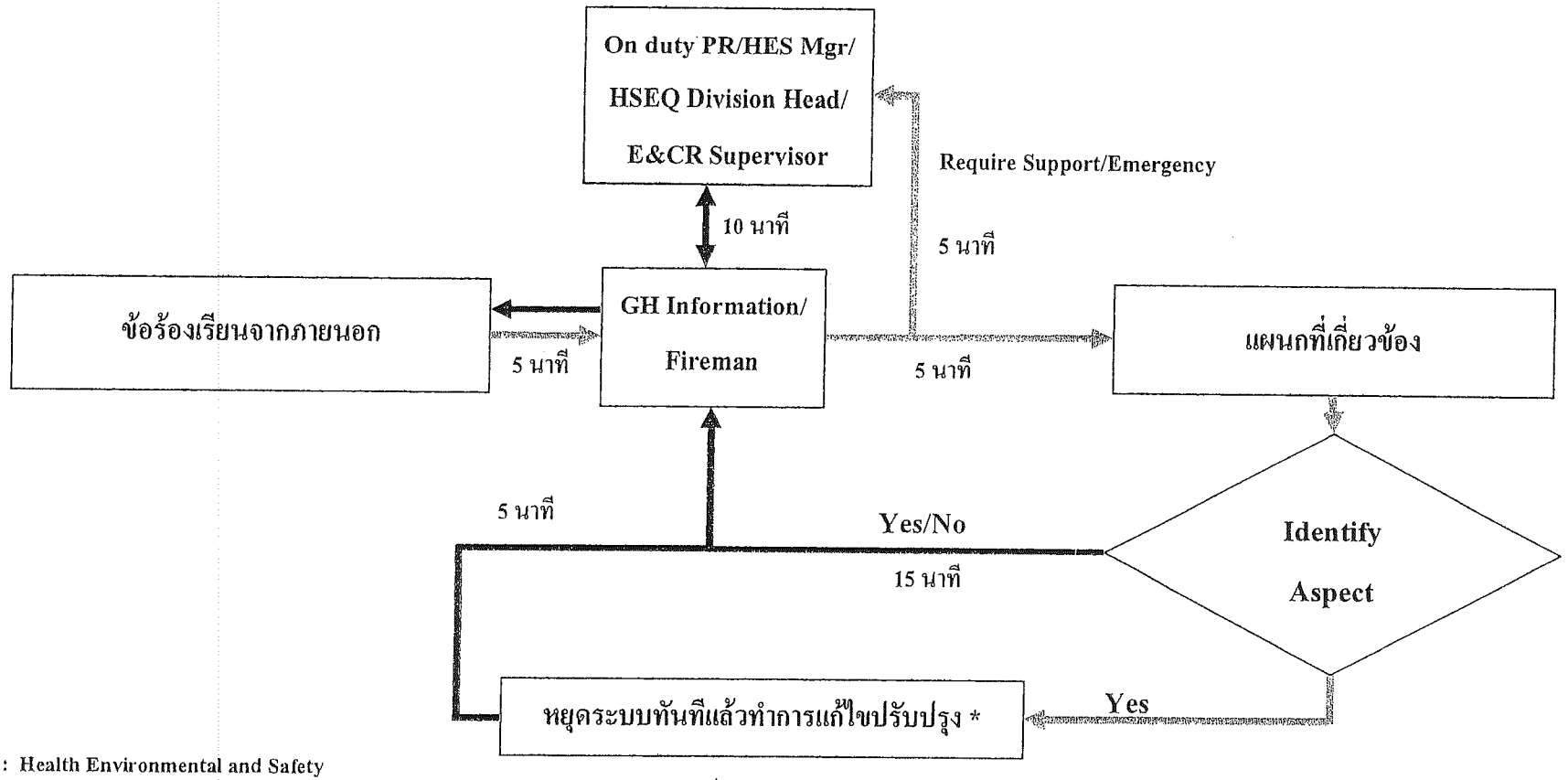
E&CR : Employee & Community Relation

* ระยะเวลาสำหรับการแก้ไขปรับปรุง 5 ชั่วโมง นั้น ทางบริษัทฯ จะมีการแจ้งกลับภายนอกเป็นระยะๆ ทุกชั่วโมง

รูปที่ 2 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในเวลาทำการปกติ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT

(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒินานนท์)



HES : Health Environmental and Safety

HSEQ : Health Safety Environmental and Safety

E&CR : Employee & Community Relation

GH Information : Guard House Information

* ระยะเวลาสำหรับการแก้ไขปรับปรุง 5 ชั่วโมง นั้น ทางบริษัทฯ จะมีการแจ้งกลับภายนอกเป็นระยะๆ ทุกชั่วโมง

รูปที่ 3 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน นอกเวลาทำการปกติ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 เสียง (ต่อ)	- เสียงที่เกิดจากการทำงาน	- จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงสำหรับพนักงานที่สัมผัสกับเสียงดังและควบคุมให้มีการใช้ตลอดระยะเวลาทำงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง - จัดให้มีการตรวจวัดระดับความดังของเสียง - จัดให้มีการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน ก่อนรับเข้าทำงานและตรวจเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีความผิดปกติ ควรจัดให้ทำงานในแผนกที่ไม่ต้องสัมผัสเสียงดัง			
8.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- มีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานและรบกวนการทำงาน	- จัดหาหน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดตลับกรอง (Cartridge) ให้แก่พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับสารเคมี เช่น การถ่ายบรรจุและการซ่อมบำรุงในกระบวนการผลิต เป็นต้น - จัดหาชุดป้องกันสารเคมี และหน้ากากชนิดถังติดตัวบุคคล (SCBA) ในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี - ติดตั้ง Gas Detector บริเวณที่เสี่ยงต่อการรั่ว และเชื่อมโยงกับระบบสัญญาณเตือน จำนวน 1 จุด - มีการตรวจเช็คประสิทธิภาพของ Gas Detector และระบบสัญญาณเตือนเป็นประจำ - มีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก - ตรวจสมรรถภาพปอดสำหรับพนักงานในแผนกบรรจุและในกระบวนการผลิตเป็นประจำทุกปี	- บริเวณ Prilling Area - บริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี - บริเวณ Acetone Day Tank - บริเวณพื้นที่การผลิต - พนักงานในแผนกบรรจุและกระบวนการผลิต	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
8.3 มาตรการด้านความความปลอดภัย	- อุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงาน	- ดำเนินการด้านความปลอดภัยร่วมกับโรงงานอื่นๆ ในกลุ่มบริษัท ไบเออร์-ไทย จำกัด โดยมาตรการที่ใช้ร่วมกันได้แก่ ● นโยบายด้านความปลอดภัย และคณะกรรมการความปลอดภัย ● จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ ● จัดทำมาตรการป้องกันและแผนฉุกเฉินกรณีการหก หรือรั่วไหลของสารเคมี	- โรงงานในกลุ่มบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด โรงงานมาบตาพุด	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีออท จำกัด SECOT

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 มาตรการด้านความความปลอดภัย (ต่อ)		● ดำเนินกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่มีตำแหน่งวาล์วที่มีโอกาสรั่วไหลโดยใช้ Portable Gas Detector อย่างน้อยทุก 1 ปี ตามโปรแกรมการซ่อมบำรุงเป็นประจำ - ตรวจสอบปั๊มที่มีโอกาสรั่วไหล และ Compressor seals ตามโปรแกรมการซ่อมบำรุง โดยใช้ Portable Gas Detector อย่างน้อยทุก 1 ปี - ในกรณีที่วาล์วเกิดความเสียหาย และพบว่ามีสารไวไฟ (VOC) รั่วไหล จะทำการเปลี่ยนวาล์วนั้น หรือทำการซ่อมโดยทันที และหากพบว่ามีการรั่วไหลของสาร VOC ที่ปั๊มหรือที่ Compressor seals จะทำการเปลี่ยนอุปกรณ์หรือทำการซ่อมโดยทันที	- บริเวณ Acetone Storage Tank และ MIBK Receiver Tank	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
		- ตรวจสอบการรั่วไหลของสาร VOC ที่บริเวณหน้าแปลนเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยใช้ Portable Gas Detector และตรวจสอบตามโปรแกรมการซ่อมบำรุง	- บริเวณหน้าแปลนที่ Acetone Storage Tank และ MIBK Receiver Tank	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC
8.4 จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ		- จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพภายใน 1 ปี โดยอาศัยแนวทางการประเมินของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นกรอบ	- พื้นที่โรงานและบริเวณชุมชนโดยรอบ	- ภายใน 1 ปี หลังจากได้รับความเห็นชอบจาก สผ.	BTC
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง	- ก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานของโครงการ และผลกระทบต่อชุมชน	- ศึกษา HAZOPs ของกระบวนการผลิต และหน่วยยูทิลิตี้ เพื่อใช้กำหนดการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสม - ทำการประเมินอันตรายร้ายแรงเพิ่มเติมภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว - ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ป้องกันสม่ำเสมอ	- ภายในโครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	BTC

หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

▩ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)		- Vessel และ pipe ได้เลือกใช้วัสดุชนิด stainlees steel 316 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานกำหนด - วาล์วและปะเก็น ที่เลือกใช้เป็นชนิดไม่มีการรั่วไหล และมีความต้านทานสารเคมีสูง - ปั๊มได้เลือกใช้ชนิด Magnetic drive pump ซึ่งการขับเคลื่อนปั๊มจะใช้แรงแม่เหล็กแทนเพลา จึงไม่มีโอกาสที่สารเคมีในระบบจะรั่วไหลออกสู่ภายนอกได้ เนื่องจากไม่มีซีลเพลาดังเช่นปั๊มทั่วไป - มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัทฯ โดยจัดแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ ● ระดับที่ 1 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน สามารถควบคุมได้โดยหน่วยงาน ● ระดับที่ 2 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน หน่วยงานควบคุมไม่ได้ต้องใช้ทีมดับเพลิงสนับสนุนภายในบริษัทฯ ● ระดับที่ 3 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน หน่วยงานภายในบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น โรงงานข้างเคียงและหน่วยงานระดับจังหวัด - มีแผนผจญเหตุฉุกเฉินระดับหน่วยงาน และแผนผจญเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน ซึ่งเป็นแผนรวมของบริษัทฯ กำหนดวิธีการปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการอพยพ ของทั้งโรงงาน โดยกำหนดการจัดองค์กร/หน้าที่ของทีมปฏิบัติการ (Operation Team; OT) และทีมฉุกเฉิน (Emergency Team; ET)			

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)		- จัดให้มีศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center; ECC) อยู่ที่ป้อมยามด้านหน้าบริษัท (Main Security Guard) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน - หากจำเป็นต้องมีการอพยพของทั้งโรงงานบริษัทได้กำหนดจุดรวมพลไว้ 2 แห่ง คือ ● ที่หัวมุมฝั่งขวาด้านทิศใต้ของบริษัทฯ (Gate 1) ● บริเวณอาคาร Bayer Sport Complex (BSC) - มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละแผนกอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง โดยในแต่ละกะในแต่ละแผนกต้องได้รับการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของทั้งโรงงานอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง			

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT
SECOT CO., LTD.

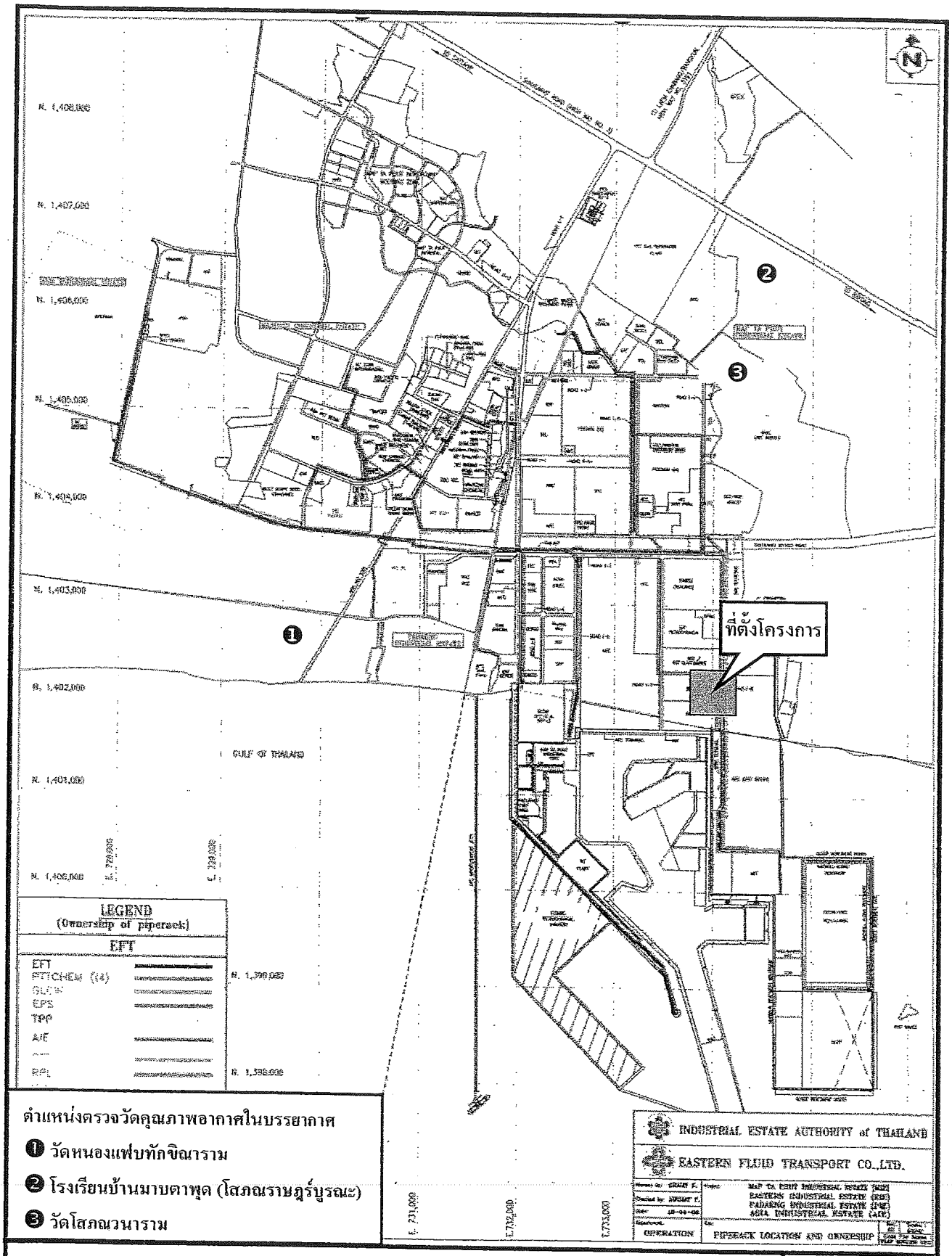
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดและรายละเอียดข้อมูล	บริเวณที่จะตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ความเร็วและทิศทางลม (1 แห่ง)	- ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ ● วัดหนองแฟบทักขิณาราม ● โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) ● วัดโสภณวนาราม (ดังแสดงในรูปที่ 4)	- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ละครั้งเป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน	650,000	- TSP : Gravimetric Method - PM-10 : Gravimetric Method - NO_2 : Chemiluminescence Method - SO_2 : UV-Fluorescence Method - Phenol : Gas-Chromatographic Method หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ	- บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (PM) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	- ปล่อง Boiler (ดังแสดงในรูปที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	40,000	- PM : US.EPA. Method 5 - NO_x : US.EPA. Method 7/7E	- บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)



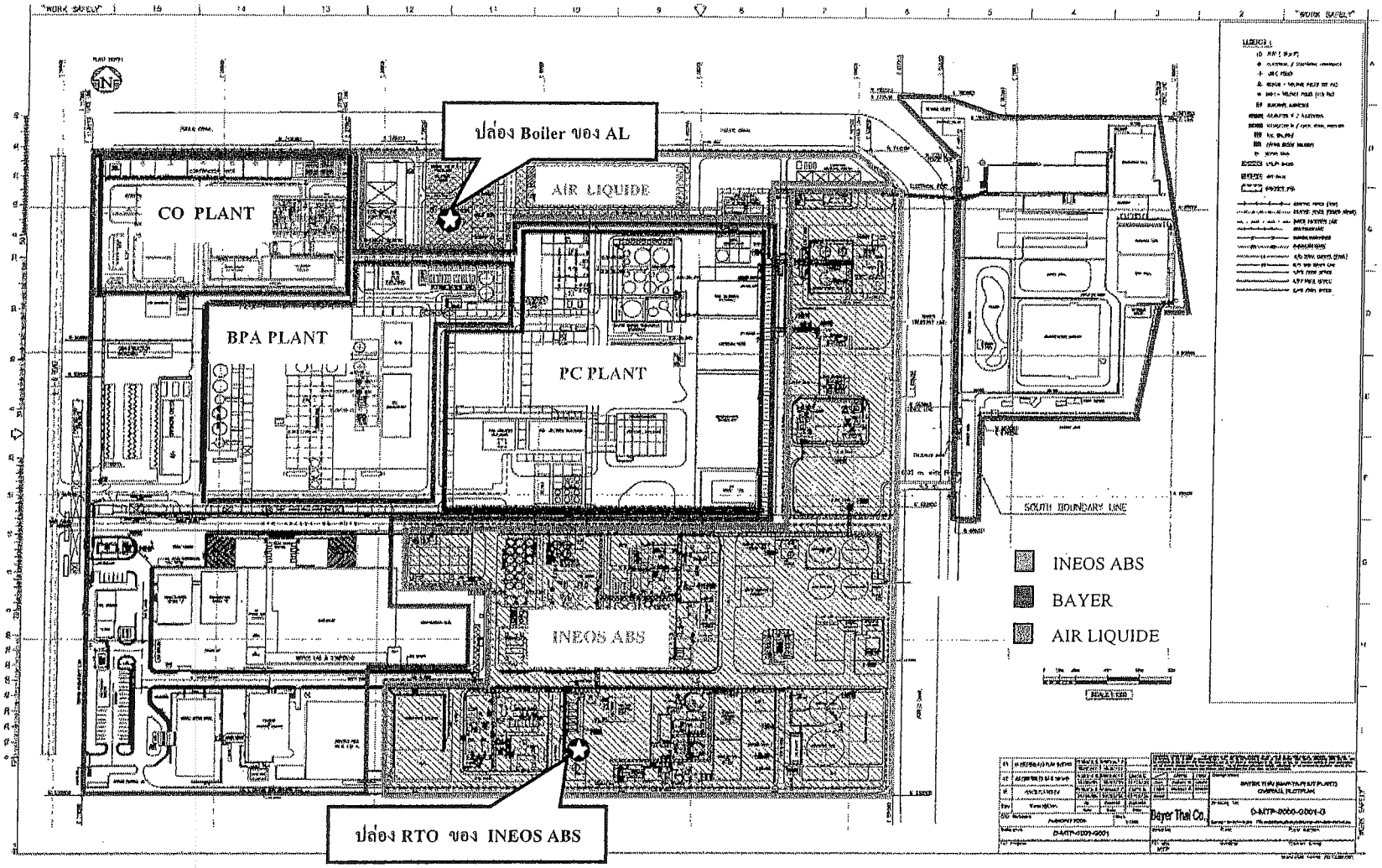
ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1. วัดหนองแฟบทักขิณาราม
2. โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)
3. วัดโสภณวนาราม

รูปที่ 4 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)



รูปที่ 5 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT

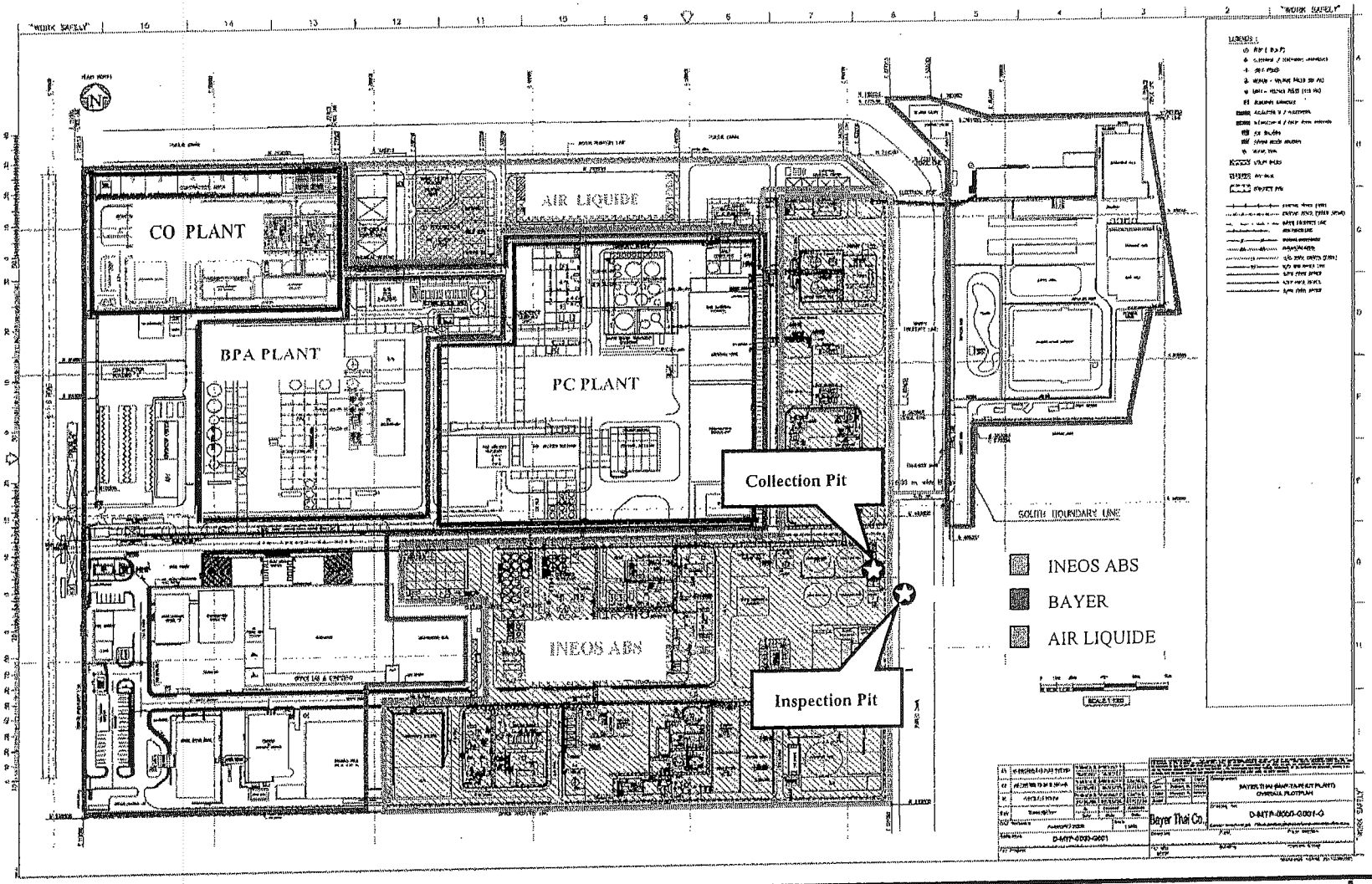
(นางสาวสุนันทา ศิรวฒินานนท์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดและรายละเอียดข้อมูล	บริเวณที่จะตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ฟีนอล (Phenol)				- SO_2 : US.EPA. Method 6/6C - CO : US.EPA. Method 10 - Phenol : Gas-Chromatographic Method	
	- ฟีนอล (Phenol)	- ปล่อง Regenerative Thermal Oxidizer (ดังแสดงในรูปที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	10,000	หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ	- บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD)	- บ่อเก็บกักน้ำ (Collection pit) และบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) (ดังแสดงในรูปที่ 6)	- เดือนละ 1 ครั้ง	3,000 (ค่าวิเคราะห์)	- Temperature : Thermometre - pH : pH Meter - TDS : Evaporation Method - SS : Glass Fiber Filter Disk Method	- บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)



รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวสนันทา ศิรวฒินานนท์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดและรายละเอียดข้อมูล	บริเวณที่จะตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ฟอสเฟต (Phosphate) - ฟีนอล (Phenol) - บิสฟีนอล เอ (BPA)				- COD : Potassium Dichromate Digestion - BOD : Azide Modification Method, 20°C 5 days - Oil & Grease : Partition Gravimetric Method - Phosphate : Ascorbic Acid Method - Phenol : Distillation $CHCl_3$ Extraction Photometric - BPA : High Performance Liquid Chromatographic Method	
4. กากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดและสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป recycle และที่ส่งไปกำจัด	- ภายในโครงการฯ	- ปีละ 1 ครั้ง			- บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

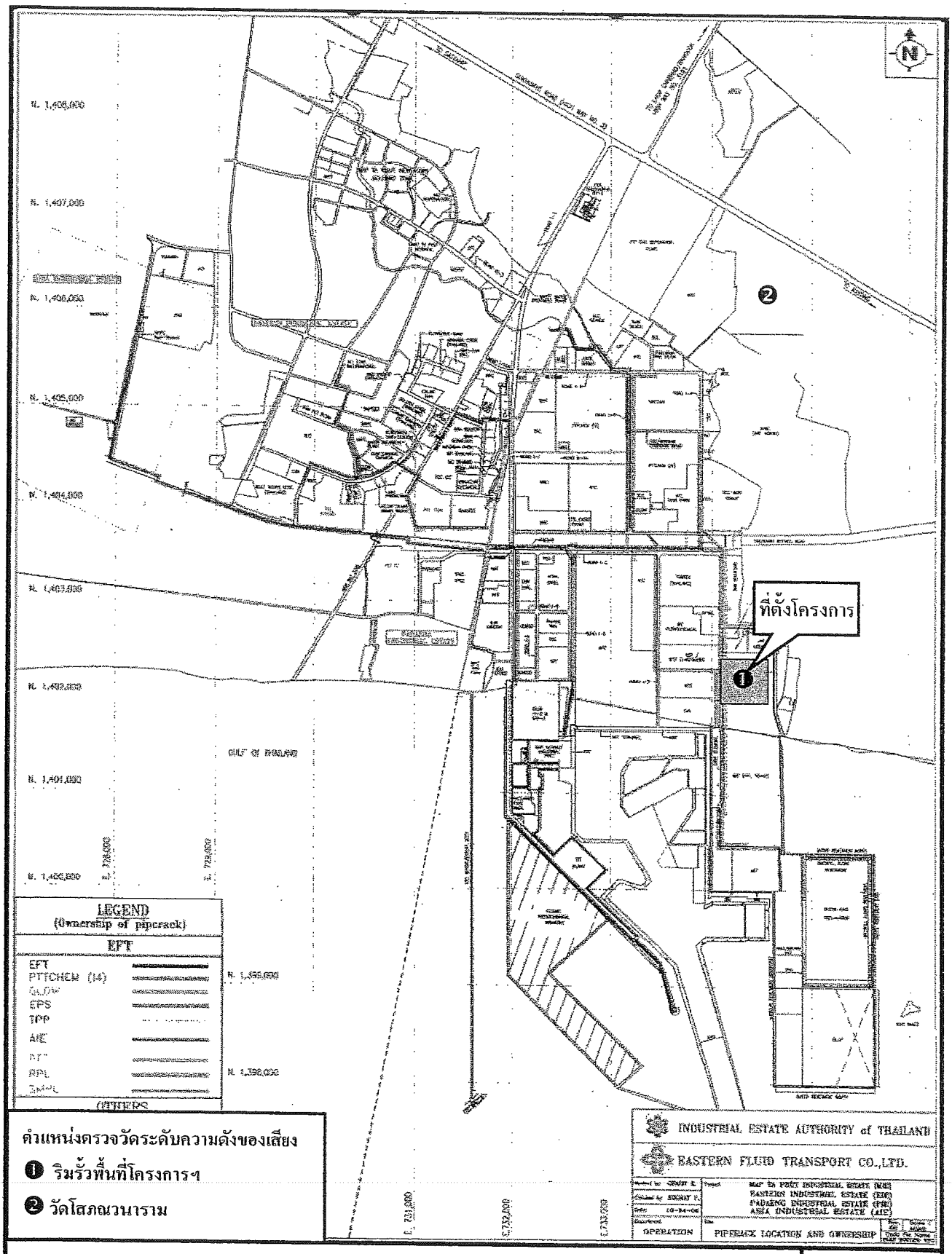
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดและรายละเอียดข้อมูล	บริเวณที่จะตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
5. ระดับความดังของเสียง	- Leq-24	- ริมรั้วพื้นที่โครงการฯ - วัดโสภณวนาราม (ดังแสดงในรูปที่ 7)	- ปีละ 2 ครั้ง	10,000	- Leq-24 : Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ	- บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย						
6.1 เสียง	- ระดับความดังของเสียง	- บริเวณ Prilling Cyclone Blower	- ปีละ 4 ครั้ง	7,000	- Leq-5 : Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ	- บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
		- บริเวณ Waste Gas Ventilation จำนวน 1 จุด (ดังแสดงในรูปที่ 8)	- ปีละ 4 ครั้ง	80,000		
	- จัดทำ Noise Contour Map	- บริเวณพื้นที่โครงการฯ	- ปีละ 1 ครั้ง			
6.2 สารเคมี	- ฟีนอล และอะซีโตน (Phenol, Acetone)	- บริเวณหน่วยแยกสารกลับมาใช้ใหม่	- ปีละ 4 ครั้ง	4,000	- Phenol : Gas Chromotographic Method - Acetone : Gas Chromotographic Method - NaOH : Atomic Adsorption Spectrometic Method	
	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)	- บริเวณหน่วยหอการละลาย	- ปีละ 4 ครั้ง			
	- ฝุ่นละออง (Dust)	- บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด BPA (ดังแสดงในรูปที่ 9)	- ปีละ 4 ครั้ง			

หมายเหตุ : ☐ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)



ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียง

❶ ริมรั้วพื้นที่โครงการฯ

❷ วัดโสภณวนาราม

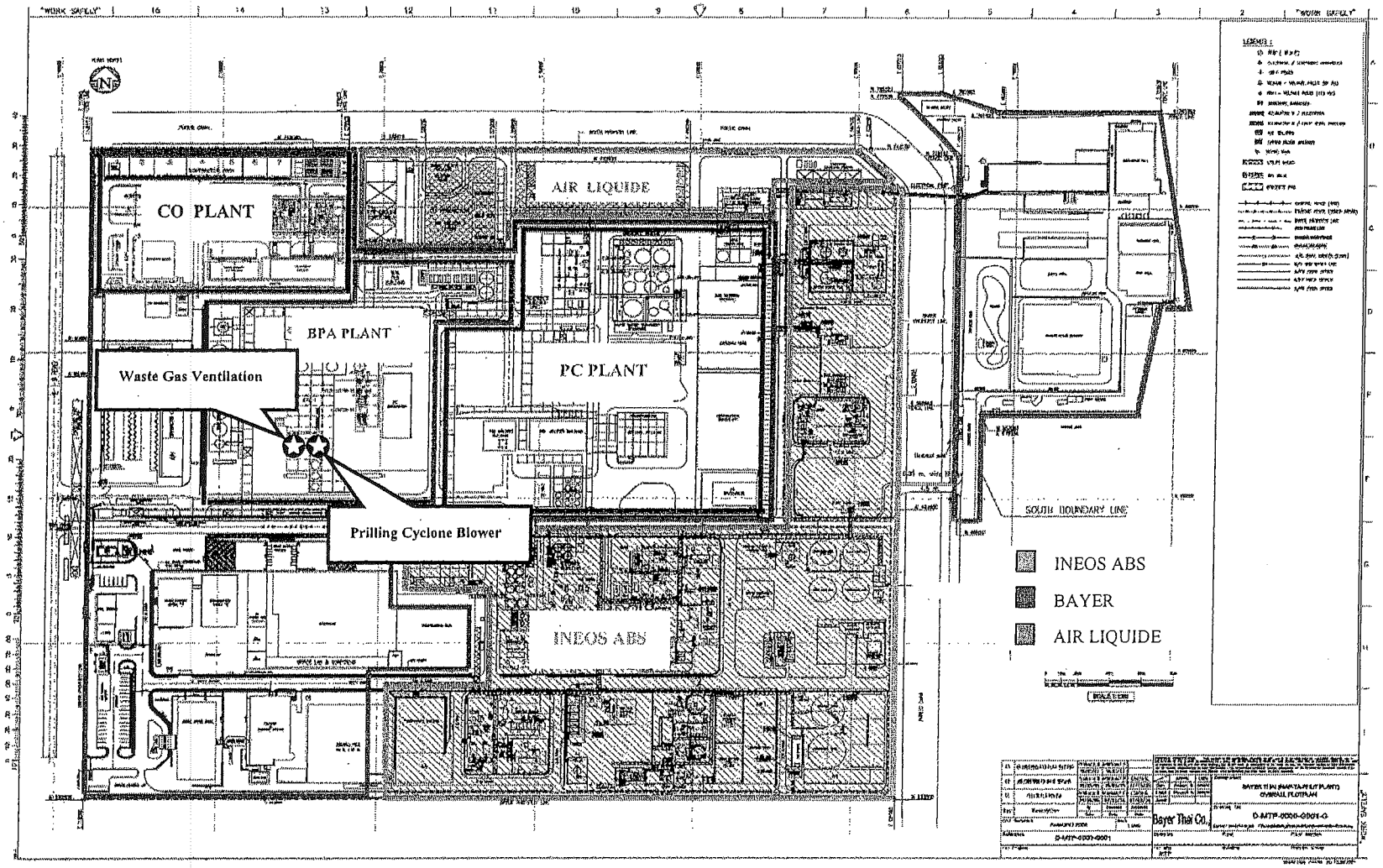
รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเอฟ จำกัด

T-EIA207068/SECOT

SEVER/F207068(ONEP)-lay 7

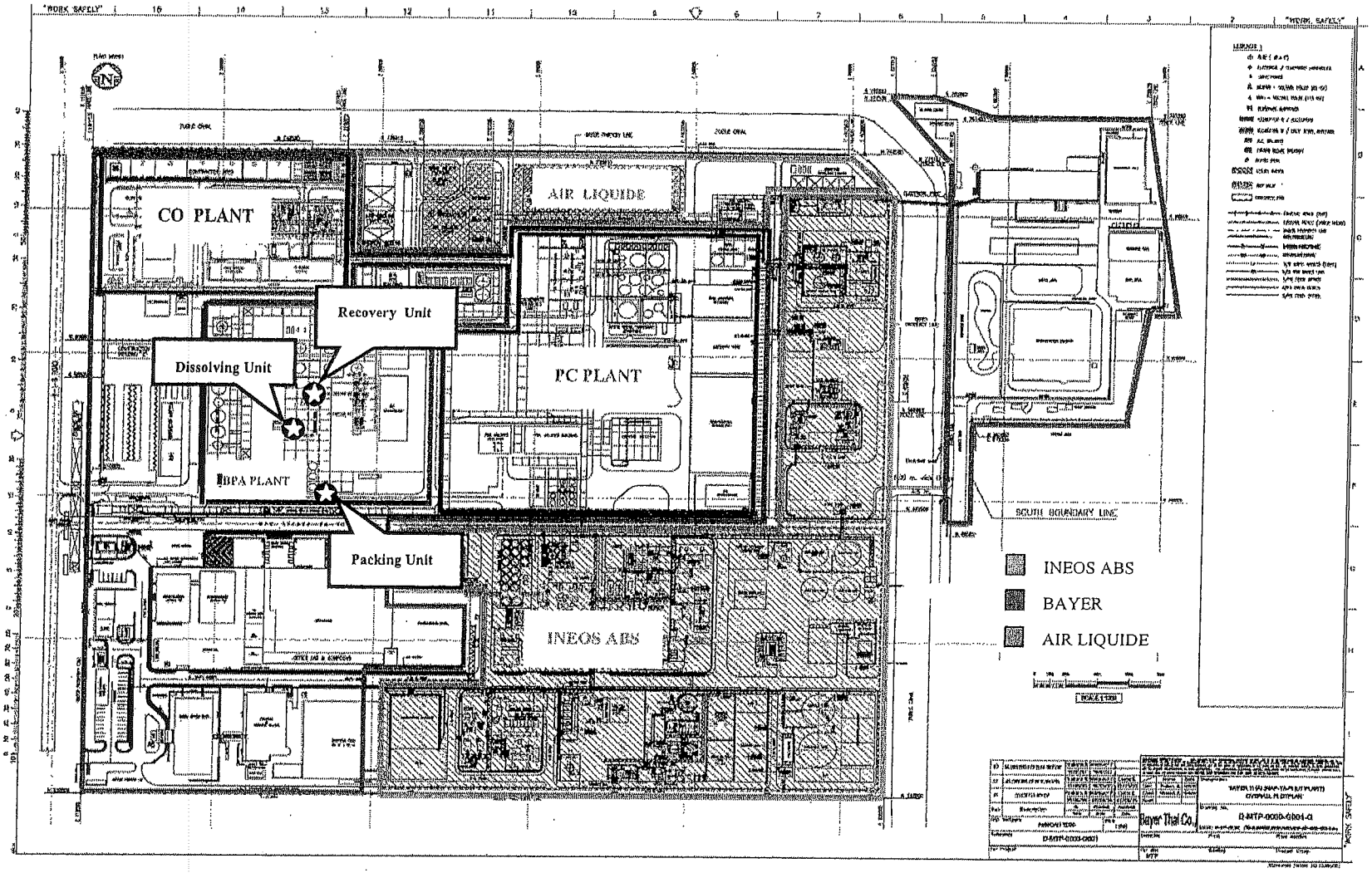
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)



รูปที่ 8 ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT

(นางสาวสุนันทา ศิรวฒินานนท์)



รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ซีเคอท จำกัด
SECOT
SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

BAYER

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดและรายละเอียดข้อมูล	บริเวณที่จะตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
6.2 สารเคมี (ต่อ)					- Dust : Pre-Post Weight Difference หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ	
6.3 กิจกรรมความปลอดภัย	- การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในโครงการฯ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-		
6.4 การตรวจสุขภาพ	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination) - ตรวจเอ็กซเรย์ปอด ฟิล์มใหญ่ (Chest X-ray) - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood Count) - ตรวจหมู่โลหิต (Blood group) - ตรวจ Rh group - ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg) - ตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบ บี (HBs Ab) - ตรวจ Total Phenol in Urine	- พนักงานแรกรับเข้าทำงาน	- เมื่อรับพนักงานใหม่	-		

บริษัท ซีลอท จำกัด
SECOT
SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดและรายละเอียดข้อมูล	บริเวณที่จะตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
6.4 การตรวจสุขภาพ (ต่อ)	- ตรวจตาบอดสี (Color blindness) - ตรวจสุขภาพทั่วไป (Physical Examination) - เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray) - ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) - ตรวจนับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count) - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test) - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) - ตรวจการทำงานของตับ SGOT/SGPT - ตรวจ Urine Phenol ในปัสสาวะ (Phenol in Urine)	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการฯ	- ปีละ 1 ครั้ง			

หมายเหตุ : ▨ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีที่ตรวจวัดและรายละเอียดข้อมูล	บริเวณที่จะตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.5 ข้อมูลด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจน้ำตาลในเลือด (Glucose in Urine) - ตรวจกรดยูริกในเลือด (Uric Acid in Blood) - จดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกขนาดของระดับความรุนแรง		- เก็บบันทึกข้อมูลตลอดเวลา	-		- บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
6. เศรษฐกิจ-สังคม	- สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและหัวหน้าครัวเรือน - ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงานซึ่งครอบคลุมพื้นที่การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	150,000 -	-	- บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

หมายเหตุ : ☐ หมายถึง มาตรการที่เพิ่มเติมและ/หรือเปลี่ยนแปลงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 280,000 ตันต่อปี

SECOT
SECOT CO., LTD.

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ภาคผนวก ข

แผนการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมรั้วโรงงานและผลการดำเนินงาน โครงการไบเออร์ร่วมใจเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน

การปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมรั้วโรงงาน

พื้นที่เดิม: ยาว 58 เมตร กว้าง 5 เมตร

ก่อน

หลัง

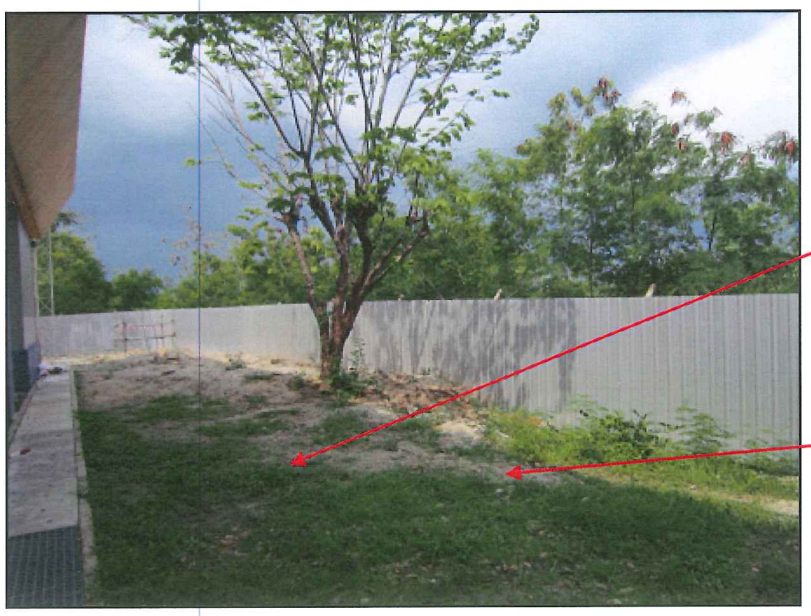
พื้นที่เดิม: ยาว 15 เมตร กว้าง 52 เมตร

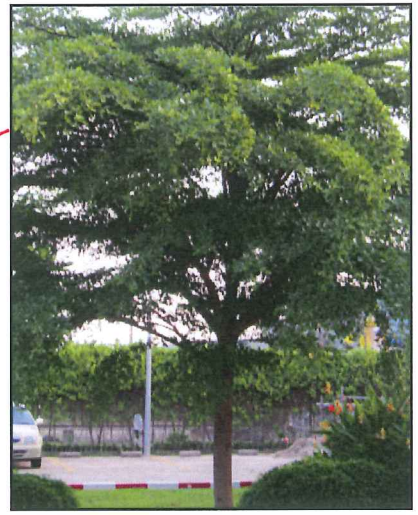
แนว 2 ชั้น (สลับฟันปลา)

ชั้น 1: ต้นคูน

ชั้น 2: ต้นมะฮอกกานี

แผนการปลูกเพิ่มเติม: ยาว 15 เมตรกว้าง 6 เมตร





ประเภทต้นไม้	แผนการปลูก
แถว 1: ต้นคริสติน่า	พ.ค. 2554
แถว 2: ต้นหูกระจง	พ.ค. 2554

แผนการปลูกเพิ่มเติม: ยาว 80 เมตร กว้าง 3 เมตร

ประเภทต้นไม้	แผนการปลูก
แถว 1: ต้นโมก	พ.ค. 2554
ปูหญ้า	พ.ค. 2554

แผนการปลูกเพิ่มเติม: ยาว 15 เมตรกว้าง 6 เมตร

ผลการดำเนินงาน	อยู่ระหว่างการปลูก

แผนการปลูกเพิ่มเติม: ยาว 80 เมตร กว้าง 3 เมตร

ผลการดำเนินงาน	อยู่ระหว่างการปลูก

- ปลูกต้นไม้ชุมชนวัดเขาไผ่

เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2553 ที่ผ่านมานี้ ทาง Site Services ได้มีโครงการ"รวมพลคน Site Services ไบเออร์ร่วมใจเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน และอีกเช่นเคย ถ้ามี Site Service ก็ต้องมี *Site Logistics* ร่วมด้วยช่วยกัน"

และในครั้งนี้พวกเราชาว *Site Logistics* ภายใต้ส่วนงานหนึ่งของ Site Services ก็ได้ผนึกกำลังกับแผนกอื่นๆ รวมตัวกันเป็น "รวมพลคน Site Services ไบเออร์ร่วมใจเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน" จัดเป็นกิจกรรมดีๆคืนสีเขียวให้กับโลกของเราโดยการไปร่วมกันปลูกต้นไม้และพืชสมุนไพรร่วมกับชาวชุมชนเขาไผ่ ณ สวนสาธารณะชุมชนเขาไผ่ และ ศาลาเอนกประสงค์ชุมชนเขาไผ่ เพื่อเป็นการตอบรับงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม Corporate Social Responsibility (CSR) และยังเป็นการเสริมสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทกับชุมชน โดยให้เพื่อนพนักงานทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน การเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนในครั้งนี้เราได้นำพันธุ์ไม้หายากที่ปลูกได้แก่ ต้นกันเกลา ต้นปีป ต้นจำปี ต้นแคนา ต้นพิกุล และยังได้สานต่อโครงการปลูกพืชสมุนไพร ได้แก่ ต้นพริกไทย ต้นดีปรี สำหรับกิจกรรมครั้งนี้เราได้รับความร่วมมือจากประธานชุมชน คุณปองศักดิ์ ชาลวัลย์ และ ชาวชุมชนเขาไผ่ซึ่งได้ให้การต้อนรับการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นอย่างดีมากค่ะ โดยเฉพาะคุณลุงที่คอยขุดหลุมปลูกให้พวกเรา พี่ๆผู้ชายจาก Lab และที่ขาดไม่ได้คือสาวๆ(บึกบึน) แห่งแผนก *Site Logistics* ของเรานี่เอง

- ปลูกผักสวนครัว

เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2554 บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ได้ร่วมสนับสนุนเสื้อ LOVE MOM ให้กับชุมชนซอยร่วมพัฒนาเนื่องในวันแม่แห่งชาติ 12 สิงหาคม 2554 โดยทางชุมชนได้จัดโครงการ "พืชผักสวนครัวรั้วกินได้"เพื่อเฉลิมพระเกียรติแด่สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนารถฯ

ภาคผนวก ค

เอกสารความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS)

วัตถุดิบและสารเคมี

MSDS
Material Safety
Datasheet

Bayer

Doc.#:

Revision no : 0 Status : Issued

Created Date :
01/10/2004

Reviewed By Pratya Kanjanarat Clear	10/01/2004 - Rev # 0 Pratya Kanjanarat/TAANJ/BTC/TH/BAYER has signed.
Approved By Suk Fahpinyo Clear	01/10/2004 - Rev # 0 Suk Fahpinyo/TAFAS/BTC/TH/BAYER has signed.

รหัสสารเคมี : -

พื้นที่ใช้งาน : BPA Production, PC Production ระดับความรุนแรง :

Group : Sub group :

ชื่อผลิตภัณฑ์ทางการค้า (Product/Trade name) :	Synthetic Phenol
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	Phenol , Hydroxybenzene
สูตรเคมี :	C6H5OH
Material Ref. # (SAP)	
บริษัทที่จัดจำหน่าย	ติดต่อฉุกเฉิน
PHENOLCHEMIE GmbH & Co.	Emergency information: 0 20 43/9 58-233

อินเตอร์เนตลิงค์ :

สำหรับพิมพ์งาน :

English version:

Synthetic Phenol.doc

Thai version:

เนื้อหา : 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม	Phenol, Hydroxybenzene
ชื่อการค้า	Synthetic Phenol
สูตร	C6H5OH

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	การติดต่อกรณีฉุกเฉิน

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	รหัส CAS	ค่าจำกัดการสัมผัส
Phenol	108-95-2	ACGIH-TLV-TWA = 5 ppm OSHA-PEL-TWA = 5 ppm

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

เป็นพิษเมื่อถูกผิวหนัง, กลืนกิน ทำให้เกิดแผลไหม้

4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์ ให้ออกซิเจน
เมื่อถูกผิวหนัง: ล้างออกด้วยของผสมพอลีเอทิลีนไกลคอล 300 ใน เอธานอล อัตราส่วน 2 ต่อ 1 หลังจากนั้นล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที
เมื่อเข้าตา: ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตากว้างในน้ำอย่างน้อย 10 นาที นำส่ง / พบจักษุแพทย์ทันที
เมื่อกลืนกิน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมาก ไม่ควรทำให้อาเจียน สารมีฤทธิ์กัดกร่อน อาจทำให้เกิดการกัดจนทะลุเป็นรู หลังจากนั้นให้กิน คาร์บอนกัมมันต์ปริมาณ 20-40 กรัมละลายในน้ำ 200-400 มิลลิลิตร นำส่งแพทย์ทันที

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	81 °C
ขอบเขตการติดไฟ	ล่าง 1.3% บน 9%
สารดับไฟที่เหมาะสม	ฝอยน้ำ โฟมดับเพลิง ผงเคมีแห้ง
ข้อมูลอันตรายอื่น:	ลุกไหม้ติดไฟได้ ไอระเหยหนักกว่าอากาศ เมื่อทำปฏิกิริยากับอากาศ ก่อให้เกิดของผสมที่ระเบิดได้ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย
วิธีการดับเพลิงพิเศษ	พนักงานผจญเพลิงต้องใส่ SCBA
ข้อมูลอื่น:	ใช้น้ำกำจัดไอระเหย ป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

มาตรการระวังต่อคน	หลีกเลี่ยงการสัมผัสสาร ตลอดจนการสูดดมละอองไอ
มาตรการป้องกันต่อสิ่งแวดล้อม	ห้ามระบายลงรางระบายน้ำ
การทำความสะอาดพื้นที่	กวาดขณะแห้ง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การใช้	จัดการระบายอากาศให้ดี

การเก็บ	เก็บที่อุณหภูมิ+15 ถึง +25 องศาเซลเซียส ปิดให้แน่น

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

ความเข้มข้นสูงสุดในที่ทำงาน
Phenol 2 มิลลิลิตร ต่อ ลูกบาศก์เมตร หรือ 7.8 มิลลิกรัม ต่อ ลูกบาศก์เมตร ดูดซึมได้ทางผิวหนัง

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:

การป้องกันระบบหายใจ:	หน้ากากกันฝุ่น
การป้องกันตา:	จำเป็น
การป้องกันมือ:	ถุงมือยาง nitrile
ข้อควรปฏิบัติ	เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ใช้ครีมทาป้องกันผิว ล้างมือหลังจากการใช้สาร ใช้งานภายใต้ระบบดูดอากาศเฉพาะที่ หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหย

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ:	ของแข็ง
สี:	ขาว
กลิ่น:	มีกลิ่นเฉพาะ
pH	~5 ที่ สารละลาย 50 กรัมในน้ำ อุณหภูมิ 20°C
ความหนืด	3.437 mPa*s อุณหภูมิ 50°C
จุดหลอมเหลว	40.8°C
จุดเดือด	118.8°C
อุณหภูมิติดไฟ	595°C
จุดวาบไฟ	81°C close cup 85°C open cup
ขอบเขตการระเบิด	ล่าง 1.3% บน 9.5%
ความดันไอ	0.2 hPa อุณหภูมิ 20°C
ความหนาแน่นสัมพัทธของไอ	3.24
ความหนาแน่น	1.06 g/cm3 @ 20 °C
ความหนาแน่นในการบรรจุ	~620 kg/m3
ความสามารถในการละลาย	ในน้ำ 84 g/l @ 20 °C

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	ความร้อน

สารที่ต้องหลีกเลี่ยง	อะลูมิเนียม , อัลดีไฮด์ , ฮาโลเจน , ไนไตรต์ , ไนเตรต , ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ / สารประกอบของเหล็ก (III) , เกลือของกรดออกซีฮาโลเจนิก , สารประกอบเปอร์รอกซี
อันตรายจากการสลายตัว	-
ข้อมูลอื่น	ดูดความชื้น ; วัสดุที่ไม่หมาะสม: โลหะชนิดต่างๆ , ยาง , พลาสติกชนิดต่างๆ , อัลลอยด์ชนิดต่างๆ สารเคมีในสภาพที่เป็นไอระเหยหรือแก๊ส เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดการระเบิดได้

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

พิษเฉียบพลัน
LDLo (oral, human): 140 mg/kg ; LD50 (oral, rat): 317 mg/kg ; LD50 (dermal, rat): 669 mg/kg , LC50 (inhalation, rat): 316 mg/m3 **ความเป็นพิษกึ่งเฉียบพลันถึงเรื้อรัง** การประเมินความเป็นสารก่อมะเร็งของ NTP: ผลเป็นลบในสัตว์

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา

เมื่อหายใจเข้าไป: ก่อให้เกิดการระคายเคืองของเยื่อเมือก, ไอ และ หายใจลำบาก เมื่อสัมผัสผิวหนัง: แผลไหม้ ระวังอันตรายจากการซึมผ่านผิวหนัง เมื่อเข้าตา: แสบร้อน อาจทำให้ตาบอด เมื่อกลืนกิน: ระคายเคืองต่อเยื่อบุในปาก หลอดลม หลอดอาหารและระบบลำไส้ ผลต่อระบบในร่างกาย: ระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติ , หลอดเลือดเลี้ยงหัวใจผิดปกติ , ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง ก่อให้เกิดอาการแพ้

ข้อมูลเพิ่มเติม

ควรคำนึงถึงสมบัติที่เป็นอันตรายอื่นๆ ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

การย่อยสลายทางชีวภาพ: สูง (85%) 14d MITI test

พฤติกรรมในสิ่งแวดล้อม:
การกระจาย: log P(oct):: -1.46 ;
มีแนวโน้มในการสะสมทางชีวภาพต่ำ
Evaluation number (FRG) (bacteria): 4.2 ; Evaluation number (FRG) (fish): 4.6 ; Evaluation number (FRG) (mammal): 3 ;

ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์:
ผลกระทบทางชีวภาพ: เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ เป็นพิษต่อปลาและแพลงก์ตอน เมื่อผสมกับน้ำ ก่อให้เกิดสารผสมที่มีพิษ ไม่สามารถเจือจางได้ การเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของกลิ่นโปรตีนจากปลา ทำให้แหล่งน้ำดื่มเป็นพิษถ้าปล่อยลงสู่ดินหรือน้ำ
ความเป็นพิษต่อปลา: L.idus LC50: 14 mg/l ; C.auratus LC50: 46 mg/l /24 h ;
พิษต่อไรน้ำ: Daphnia magna EC50: 12 mg/l ;
ความเป็นพิษต่อสาหร่าย: Sc.quadricauda EC5: 7.5 mg/l ;
ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย: Ps.pudita EC5: 64 mg/l ;

aquatic organisms LC50: 10 - 100 mg/l /96 h ;

ข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับระบบนิเวศน์:
ความสามารถในการถูกย่อยสลาย:
BOD5: 1.88 g/g ; COD: 2.3 g/g ; ThOD: 2.26 mg/l

ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

ผลิตภัณฑ์:

ติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีกำจัด

บรรจุภัณฑ์:

กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี สำหรับหีบห่อที่ไม่เปื้อนให้กำจัดเหมือนของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลการขนส่งทางบก ADR/RID
Proper Shipping name: ไม่กำหนด
Class:

ข้อมูลการขนส่งทางทะเล IMDG
Proper Shipping name: PHENOL,SOLID
Class:6.1UN# 1671PACKING GROUP II
Ems6.1-04

ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์
Proper Shipping name: PHENOL,SOLID
Class:6.1UN# 1671PACKING GROUP II

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การติดฉลากตามระเบียบEC
สัญลักษณ์: T เป็นพิษ
ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย: R 24/25-34 เป็นพิษเมื่อถูกผิวหนัง, กลืนกิน ทำให้เกิดแผลไหม้
ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย: S 28.6-45 เมื่อถูกผิวหนัง ล้างทันทีพอลิเอทิลีนไกลคอล 400 ตามด้วยน้ำปริมาณมาก ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือรู้สึกไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที พร้อมทั้งแสดงฉลากของสารเคมี

16. ข้อมูลอื่น

หมายเหตุ

1. สถานที่เก็บ	BPA area
2. ปริมาณ	490 m3
3. ผู้จำหน่าย	PHENOLECHEMIE

แปลวันที่ 19/09/2004

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน
หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

Revision No.

Revision No.	Description for Change	Revision History

Document Revision Control History Log
... This log is updated via the button below.

Printed copies of this Document are not controlled and will not be updated. Printed copies are available for reference purposes and for training only. For the latest, approved copy please refer to the MSDS database in the NOTES system.

Created by : Wuthipong Sangsawang | Created date : 01/10/2004 08:13:22

MSDS
Material Safety
Datasheet

Bayer

Doc.#:

Revision no : 0 Status : Issued

Created Date :
07/06/2004

Reviewed By Pratya Kanjanarat Clear	17/06/2004 - Rev # 0 Pratya Kanjanarat/TAANJ/BTC/TH/BAYER has signed.
Approved By Suk Fahpinyo Clear	22/06/2004 - Rev # 0 Suk Fahpinyo/TAFAS/BTC/TH/BAYER has signed.

รหัสสารเคมี : CA-01-1

พื้นที่ใช้งาน : Wetside Laboratory ระดับความรุนแรง :

Group : Sub group :

ชื่อผลิตภัณฑ์ทางการค้า (Product/Trade name) :	Acetone
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	Acetone GR ACS,ISO
สูตรเคมี :	C3H6O
Material Ref. # (SAP)	
บริษัทที่จัดจำหน่าย	**ติดต่อฉุกเฉิน**
บริษัท เมอร์ค จำกัด ชั้น 19 อาคาร เอ็มโพเรียม ทาวเวอร์ 622 ถนน สุขุมวิท คลองตัน คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ : (02) 667 - 8000	บริษัท เมอร์ค จำกัด ชั้น 19 อาคาร เอ็มโพเรียม ทาวเวอร์ 622 ถนน สุขุมวิท คลองตัน คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ : (02) 667 - 8000

อินเตอร์เนตลิงค์ : http://www.merck.co.th/en/manual/msds/thai/1000/100014.htm

สำหรับพิมพ์งาน :
English version:

Thai version:

เนื้อหา :

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามระเบียบอีซี 91/55/อีอีซี

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

หมายเลขผลิตภัณฑ์:	100014
ชื่อผลิตภัณฑ์:	Acetone GR ACS,ISO

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้ส่ง

บริษัท: บริษัท เมอร์ค จำกัด
ชั้น 19 อาคาร เอ็มโพเรียม ทาวเวอร์ 622 ถนน สุขุมวิท คลองตัน คลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ : (02) 667 - 8000

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น

Dimethyl ketone ; Propanone

เลขรหัสซีเอเอส:	67-64-1	เลขดัชนีอีซี:	606-001-00-8
มวลต่อโมล:	58.08	เลขอีไอเอ็นอีซีเอส:	200-662-2
สูตรโมเลกุล:	C_3H_6O		

3. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ไวไฟสูง

4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์ ถ้าจำเป็นให้ช่วยชีวิตแบบปากต่อปากหรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ ช่วยให้หายใจสะดวก
เมื่อถูกผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที
เมื่อเข้าตา: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากโดยลืมตากว้างอย่างน้อย 10 นาที พบจักษุแพทย์
เมื่อกลืนกิน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากทันที การปฏิบัติขั้นต่อไป: ให้คาร์บอนกัมมันต์ (200-400 กรัมในน้ำ 200-400 มิลลิลิตร) ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามให้กินนมหรือน้ำมันที่ย่อยสลายได้ ทำให้ผู้ป่วยหายใจสะดวก นำส่งแพทย์ ให้ยาระบาย: โซเดียมซัลเฟต (1 ช้อนโต๊ะในน้ำ 0.25 ลิตร)
เมื่อกลืนกินในปริมาณมาก: ล้างท้อง

5. มาตรการการผจญเพลิง

สารดับไฟที่เหมาะสม:
น้ำ , ผงเคมีดับเพลิง, โฟมดับเพลิง

ข้อมูลอันตรายอื่น:

ลุกไหม้ติดไฟได้ ไอระเหยหนักกว่าอากาศ เมื่อทำปฏิกริยากับอากาศ ก่อให้เกิดของผสมที่ระเบิดได้ เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:
ห้ามสูดดมไอระเหย/ละอองลอย การทำงานในห้องปิด ต้องแน่ใจว่ามีแหล่งอากาศบริสุทธิ์เพียงพอ

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ:
ซับด้วยวัสดุดูดซับของเหลว เช่น เคมิซอบฎ ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน

หมายเหตุเพิ่มเติม:
ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ระบบสุขาภิบาล, ดิน หรือสิ่งแวดล้อม

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การจัดการ:
ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต

การเก็บ:
ปิดให้แน่น บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและความร้อน เก็บห่างจากแสง ณ. อุณหภูมิ+15 ถึง +25 องศาเซลเซียส

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล

ตัวแปรควบคุมเฉพาะ

MAK German [ความเข้มข้นสูงสุดในที่ทำงาน]
Acetone 500 มิลลิลิตร ต่อ ลูกบาศก์เมตร หรือ 1200 มิลลิกรัม ต่อ ลูกบาศก์เมตร

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:

การป้องกันระบบหายใจ:	จำเป็น เมื่อมีไอระเหย/ละออง ตัวกรองชนิด AX (EN371)
การป้องกันตา:	จำเป็น
การป้องกันมือ:	จำเป็น
	ควรสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสมกับบริเวณทำงาน โดยพิจารณาจากความเข้มข้นและปริมาณสารอันตรายที่ใช้ ควรมีการตรวจสอบความทนทานต่อสารเคมีของชุดป้องกันโดยตัวแทนจำหน่าย
ข้อควรปฏิบัติ	เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร

9. สมบัติทางเคมีและกายภาพ

ลักษณะ:		ของเหลว	
สี:		ไม่มีสี	
กลิ่น:		เฉพาะตัว	
ค่าพีเอช			ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	ไดนามิค	(32 ฐC)	0.32 mPa*s
จุดหลอมเหลว			-95 ฐC
จุดเดือด			56 ฐC
อุณหภูมิติดไฟ			540 ฐC
จุดวาบไฟ			-20 ฐC
ขอบเขตการระเบิด	ล่าง		2.5 Vol%
	บน		13 Vol%
ความดันไอ		(20 ฐC)	233 mbar
ความหนาแน่น		(20 ฐC)	0.79 g/cm^3
ความสามารถในการละลาย	น้ำ	(20 ฐC)	ละลายได้
ล็อกพี [ออกต]			-0.24

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง
การให้ความร้อน

สารที่ต้องหลีกเลี่ยง
ไฮดรอกไซด์ของโลหะอัลคาไล , ฮาโลเจน , ฮาโลจิเนตเตด ไฮโดรคาร์บอน / ไฮดรอกไซด์ของโลหะอัลคาไล , สารประกอบของฮาโลเจน-ฮาโลเจน , ตัวออกซิไดซ์ (เช่น โครเมียม (VI) ออกไซด์ , สารประกอบเปอร์รอกซี , กรดไนตริก , กรดที่ใช้ทำไนเตรต) , ฮาโลเจนออกไซด์ , โลหะอัลคาไล , สารประกอบไนโตรซิล , โลหะ , เอทานอลามีน

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย
เปอร์ออกไซด์

ข้อมูลเพิ่มเติม
ว่องไวต่อแสง ; ไวต่ออากาศ ; ตัวทำละลาย ;
วัสดุที่ไม่หมาะสม: พลาสติกชนิดต่างๆ
สารเคมีในสภาพที่เป็นไอระเหยหรือแก๊ส เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดการระเบิดได้

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

พิษเฉียบพลัน
LD_{50} (oral, rat): 5800 mg/kg

ความเป็นพิษกึ่งเฉียบพลันถึงเรื้อรัง
จากการศึกษายังไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นสารก่อลูกวิรูป

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา
เมื่อสูดดมไอระเหย: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก เมื่อได้รับในปริมาณมากก่อให้เกิดอาการ ปวดศีรษะ , น้ำลายไหล , คลื่นไส้ , อาเจียน , เวียนศีรษะ , ง่วงซึม รวมไปถึง สลบ
เมื่อเข้าตา: อาจก่อให้เกิดต้อในตา
เมื่อกลืนกิน: ระบบทางเดินอาหารผิดปกติ ปวดศีรษะ , น้ำลายไหล คลื่นไส้ , อาเจียน , เวียนศีรษะ , ง่วงซึม , สลบ

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

พฤติกรรมในสิ่งแวดล้อม:
การกระจาย: log P(oct):: -0.24

ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์:
ผลกระทบทางชีวภาพ:
ความเป็นพิษต่อปลา: L.idus LC_{50}: 7505 mg/l ;
สัตว์ขาปล้อง: Daphnia magna LC_{50}: 12100 mg/l /48 h ;

ข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับระบบนิเวศน์:
ความสามารถในการถูกย่อยสลาย:
BOD_5: 1.76 g/g ; COD: 2.07 g/g ; ThOD: 2.2 mg/l

ไม่ก่อให้เกิดผลต่อระบบนิเวศน์ หากมีการใช้และจัดการกับผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

13. มาตรการการกำจัด

ผลิตภัณฑ์:
ไม่มีกฎข้อบังคับของอีซีว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสียเฉพาะ ประเทศสมาชิกอีซีมีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านั้น โปรดติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีกำจัด

บรรจุภัณฑ์:
กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี สำหรับหีบห่อที่ไม่เปื้อนให้กำจัดเหมือนของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลการขนส่งทางบก เอดีอาร์/อาร์ไอดี และจีจีวีเอส/จีจีวีอี [เยอรมัน]

จีจีวีเอส/จีจีวีอี คลาส:	3	ตัวเลขและตัวอักษร:	3b
เอดีอาร์/อาร์ไอดี คลาส:	3	ตัวเลขและตัวอักษร:	3b
ชื่อผลิตภัณฑ์:	1090 ACETON		

ข้อมูลการขนส่งทางน้ำ เอดีเอ็น/เอดีเอ็นอาร์

ไม่กำหนด

ข้อมูลการขนส่งทางทะเล ไอเอ็มดีจี

ไอเอ็มดีจี คลาส:	3.1	เลขยูเอ็น:	1090	ประเภทบรรจุภัณฑ์:	II
อีเอ็มเอส:	3-06	เอ็มเอฟเอจี:	300		
ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง:	ACETONE				

ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์

ไอซีเอโอ/ไอเอทีเอ คลาส:	3	เลขยูเอ็น:	1090	ประเภทบรรจุภัณฑ์:	II
ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง:	ACETONE				

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งข้างต้นเป็นไปตามรูปแบบสากล และในรูปแบบที่ปฏิบัติในประเทศเยอรมัน [จีจีวีเอส/จีจีวีอี] ซึ่งในบางประเทศอาจไม่มีการกำหนดตามรูปแบบดังกล่าว

15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

การติดฉลากตามระเบียบอีซี

สัญลักษณ์:	F	ไวไฟ
ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย:	R 11	ไวไฟสูง
ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย:	S 9-16-23.2-33	เก็บภาชนะในที่อากาศระบายได้ดี เก็บห่างจากแหล่งติดไฟ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามสูดดมไอระเหย ควรป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต
เลขอีซี:	606-001-00-8	EC label

ระเบียบของเยอรมัน

ระดับมลพิษต่อแหล่งน้ำ	0	(โดยปกติ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ)

16. ข้อมูลอื่น

ไม่มีข้อมูล

Copyright 1998-1999 Merck Ltd., Thailand

ลิขสิทธิ์คำแปลภาษาไทย โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม

Revision No.

Revision No.	Description for Change	Revision History

Document Revision Control History Log
... This log is updated via the button below.

Printed copies of this Document are not controlled and will not be updated. Printed copies are available for reference purposes and for training only. For the latest, approved copy please refer to the MSDS database in the NOTES system.

Created by : Suk Fahpinyo	Created date : 07/06/2004 16:26:10

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม	LEWATIT Catalyst K 1221 / Phenol Mixture
ชื่อการค้า	LEWATIT Catalyst K 1221/ Phenol Mixture
สูตร	-

การใช้งาน : เป็นตัวช่วยเร่งปฏิกิริยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	**การติดต่อกรณีฉุกเฉิน**
Bayer Material Science AG	โทร +49 214 30 99300
51368 Leverkusen, Germany	

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

Styrene-divinylbenzene-copolymer with sulphonic acid group in H-form Ion Exchange resin, Lewatit catalys , CAS# 69011-20-7 50%
Phenol 50 % CAS # 108-95-2

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

เป็นพิษเมื่อสัมผัสกับผิวหนังหรือเมื่อกลืนกิน
ทำให้เกิดแผลไหม้
เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ

4. มาตรการปฐมพยาบาล

กรณีสูดดม	นำออกจากบริเวณที่สัมผัสไปรับอากาศบริสุทธิ์ ให้เครื่องช่วยหายใจถ้าจำเป็น ปรึกษาแพทย์
กรณีสัมผัสผิว	ล้างด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ปรึกษาแพทย์ทันที
กรณีสัมผัสตา	ล้างด้วยน้ำและเปิดเปลือกตาไว้ และปรึกษาแพทย์ถ้ามีอาการระคายเคือง
กรณีกลืนกิน	บ้วนปากหลายๆครั้ง และปรึกษาแพทย์ถ้ามีอาการผิดปกติ

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	-
ขอบเขตการลุกติดไฟได้	-
คุณสมบัติในการติดไฟอื่น	-
สารดับเพลิง	คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม ผงเคมีแห้ง
วิธีการดับเพลิงพิเศษ	กรณีไฟขนาดใหญ่ใช้ฝอยน้ำควบคุม ห้ามใช้น้ำฉีดโดยตรง พนักงานผจญเพลิงต้องใส่ SCBA
อันตรายจากไฟที่ผิดปกติ	-

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

ควรรีบกวาดเก็บในภาชนะปิด สารที่หกจะทำให้พื้นลื่นอันตรายได้

7. การจัดการและการเก็บรักษา

ระวังการเกิดไฟฟ้าสถิต ซึ่งจะทำให้เม็ดผลิตภัณฑ์จับตัวเป็นก้อน

เก็บที่อุณหภูมิ 0-40°C อายุเก็บ 6 เดือน

ห้ามปล่อยให้แห้ง

ห้ามอยู่ในสภาวะเยือกแข็ง

VCI Storage class: 11

(VCI:German Association of Chemical Industry: สมาคมอุตสาหกรรมเคมีประเทศเยอรมัน)

ดูแลให้มีการหมุนเวียนของอากาศหรือการระบายอากาศเฉพาะที่ในบริเวณทำงาน

หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งและกำจัดการสะสมของฝุ่น

ปฏิบัติตามมาตรการทำงานเกี่ยวกับเคมี

ระวังการเกิดระเบิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่น มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

ถุงมือป้องกัน	ถุงมือป้องกันสารเคมี (Polychloroprene) และทิ้งหลังการสัมผัส
การป้องกันตา	ที่ครอบตา
การป้องกันและสุขอนามัยอื่น	หลีกเลี่ยงการสัมผัส หรือ สูดดมฝุ่นและไอระเหย เก็บให้พ้นจากอาหาร เครื่องดื่ม และสูบบุหรี่ ล้างมือและหน้าหลังเลิกงาน แยกชุดทำงานกับชุดทั่วไป เปลี่ยนและซักชุดที่เปื้อน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ	เม็ด
สี	น้ำตาล โปร่งแสง
กลิ่น	ไม่มีกลิ่น
จุดหลอมเหลว	-
ความหนาแน่น	1.06-1.2 g/cm3 ที่ 20°C
ความหนาแน่นที่บรรจุ	710-920 kg/m3
แรงดันไอ	0.2 mbar @ 20 °C, 1.3 mbar @ 50 °C
ความหนืด	-
ความสามารถละลายน้ำ	ไม่เหมาะสมในการหาค่านี้
pH	~ 1 (สารแขวงลอยในน้ำ)

จุดวาบไฟ	> 250°C
จุดติดไฟได้เอง	-
ขอบเขตการติดไฟ	-

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร	เสถียร
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	-
สารที่เข้ากันไม่ได้	-
อันตรายจากการสลายตัว	จากการเผาไหม้เกิด carbon monoxide, carbon dioxide, sulphur dioxide, sulphor trioxide,
อันตรายจากปฏิกิริยาโพลิเมอร์	ไม่เกิด

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

พิษเฉียบพลัน LD50 oral rat : 384 mg/kg
LD50 dermal rat : 669 mg/kg
LD50 dermal rabbit : 850 mg/kg
LC50 inhalation, rat : 0.316 mg/l
LC50 inhalation, mouse : 0.177 mg/l

การทดสอบการระคายเคืองในผิวหนังกระต่าย ระคายเคืองอย่างรุนแรง
ผลต่อตา -ระคายเคืองอย่างรุนแรง

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

สารนี้ไม่ละลายในน้ำจึงไม่ได้ทดสอบผลกระทบต่อระบบนิเวศน์
ห้ามปล่อยสารนี้ลงแหล่งน้ำหรือพื้นดิน
Water Pollution Class (WGK): 1 (อันตรายต่อน้ำเล็กน้อย)
WGK = การจัดประเภทตามกฎหมายอนุรักษ์แหล่งน้ำของประเทศเยอรมัน

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

ภาชนะบรรจุสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
ฝังกลบหรือเผาในเตาที่เหมาะสมสอดคล้องกับกฎหมาย

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลสำหรับการส่ง	ไม่เข้าข่าย
การสำแดงสำหรับการส่งทางบก	-
การสำแดงสำหรับการส่งทางทะเล	-
การสำแดงสำหรับการส่งทางอากาศ	-
ข้อมูลอื่น	ไม่เป็นสินค้าอันตราย รักษาให้แห้ง

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ไม่เข้าข่ายผลิตภัณฑ์ที่ต้องกำหนดเกี่ยวกับฉลากของ EEC

16. ข้อมูลอื่น

หมายเหตุ

1. สถานที่เก็บ BPA
2. ปริมาณ ไม่มีข้อมูล
3. ผู้จำหน่าย Bayer AG

แปลวันที่ 05/09/2004

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน
หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม 3-Mercaptopropionic acid
ชื่อการค้า 3-Mercaptopropionic acid
สูตร $C_3H_6O_2S$

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	การติดต่อกรณีฉุกเฉิน
	-

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

เลขรหัสซีเอเอส: 107-96-0 เลขดัชนีอีซี: -
มวลต่อโมล: 106.14 เลขอีไอเอ็นอีซีเอส: 203-537-0

สูตรโมเลกุล: C3H6O2S

ส่วนประกอบ	รหัส CAS	ปริมาณ %	ค่าจำกัดในการสัมผัส
C3H6O2S	107-96-0	100	

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

เป็นพิษเมื่อสูดดม, เมื่อถูกผิวหนัง และเมื่อกลืนกิน ทำให้เกิดแผลไหม้

4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อถูกผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ทาด้วยพอลีเอธิลีนไกลคอล 400 ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที
เมื่อเข้าตา: ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตากว้างในน้ำอย่างน้อย 10 นาที นำส่ง / พบจักษุแพทย์ทันที
เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์
เมื่อกลืนกิน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมาก ไม่ควรทำให้อาเจียน สารมีฤทธิ์กัดกร่อน อาจทำให้เกิดการกัดจนทะลุเป็นรู นำส่งแพทย์ทันที

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	ไม่ติดไฟ
ขอบเขตการลุกติดไฟได้	-
คุณสมบัติในการติดไฟอื่น	-
สารดับเพลิง	CO2, ผงเคมีแห้ง น้ำ(ใช้ด้วยความระมัดระวัง)
วิธีการดับเพลิงพิเศษ	ดับเพลิงจากระยะห่างที่ปลอดภัย พนักงานดับเพลิงสวมชุดป้องกันและใช้ SCBA
ข้อมูลอันตรายอื่น:	ลุกไหม้ติดไฟได้ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย ในกรณีเพลิงไหม้อาจก่อให้เกิด:

	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ , ซัลเฟอร์ไดออกไซด์

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

กักกันบริเวณ ขจัดสารที่เข้ากันไม่ได้ออกจากพื้นที่

อุปกรณ์ป้องกันที่ตัวคน รองเท้าบู๊ท ที่ครอบตา ถุงมือ ชุดคลุม หรือหารือผู้เชี่ยวชาญก่อนดำเนินการ

ซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การเก็บ ปิดอย่างแน่น , ในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:

การป้องกันระบบหายใจ: การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้หน้ากากที่ผ่านการรับรอง

การป้องกันตา: ที่ครอบตา แผ่นบังหน้า

การป้องกันมือ: ถุงมือยาง neoprene

อื่นๆ เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังทำงานกับสาร ห้ามกินอาหาร/ดื่มในบริเวณทำงาน ทำงานภายใต้ตู้ควัน ห้ามสูดดมสาร

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ:	ของเหลวใส
สี:	ไม่มีสี
กลิ่น:	หืน
จุดหลอมเหลว	17-19 °C
จุดเดือด	110 °C
ความหนาแน่น	1.22 ที่ 20 °C
pH	2 (120 g/L at 20 °C)
แรงดันไอ	-
ความหนืด	-
ความสามารถละลายน้ำ	ละลายได้
อัตราการระเหย	-
ความถ่วงจำเพาะ	-
จุดวาบไฟ	93 °C

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร	เสถียร
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	ไฮดรอกไซด์ของโลหะอัลคาไล , เอมีน
อันตรายจากการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
การเกิดปฏิกิริยา	ไม่เกิด
polymerlizaion เอง	

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

พิษเฉียบพลัน

LD50 (oral, rat): 96 mg/kg

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา

เมื่อถูกผิวหนัง: แสบร้อน

เมื่อเข้าตา: แสบร้อน

เมื่อกลืนกิน: ระคายเคืองต่อเยื่อบุในปาก หลอดลม หลอดอาหารและระบบลำไส้

เมื่อหายใจเข้าไป: ก่อให้เกิดการระคายเคืองของเยื่อเมือก, ไอ และ หายใจลำบาก

ข้อมูลเพิ่มเติม

ควรคำนึงถึงสมบัติที่เป็นอันตรายอื่นๆ

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

ผลิตภัณฑ์:

ไม่มีกฎข้อบังคับของอีซีว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสียเฉพาะ ประเทศสมาชิกอีซีมี

กฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านั้น โปรดติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับ

อนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีกำจัด

บรรจุภัณฑ์:

กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี สำหรับหีบห่อที่ไม่เปื้อนให้กำจัด

เหมือนของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลการขนส่งทางบก เอดีอาร์/อาร์ไอดี และจีจีวีเอส/จีจีวีอี [เยอรมัน]

จีจีวีเอส/จีจีวีอี คลาส: 8 ตัวเลขและตัวอักษร: 40b

เอดีอาร์/อาร์ไอดี คลาส: 8 ตัวเลขและตัวอักษร: 40b

ชื่อผลิตภัณฑ์: 3265 AETZENDER SAURER ORGANISCHER FLUESSIGER STOFF,N.A.G.(3-

MERCAPTOPROPIONSAEURE)

ข้อมูลการขนส่งทางน้ำ เอดีเอ็น/เอดีเอ็นอาร์

ไม่กำหนด

ข้อมูลการขนส่งทางทะเล ไอเอ็มดีจี

ไอเอ็มดีจี คลาส: 8 เลขยูเอ็น: 3265 ประเภทบรรจุภัณฑ์: II

อีเอ็มเอส: 8-15 เอ็มเอฟเอจี: 760

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: CORROSIVE LIQUID,ACIDIC,ORGANIC,N.O.S.(3-MERCAPTOPROPIONIC ACID)

ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์

ไอซีเอโอ/ไอเอทีเอ คลาส: 8 เลขยูเอ็น: 3265 ประเภทบรรจุภัณฑ์: II

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: CORROSIVE LIQUID,ACIDIC,ORGANIC,N.O.S.(3-MERCAPTOPROPIONIC ACID)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งข้างต้นเป็นไปตามรูปแบบสากล และในรูปแบบที่ปฏิบัติในประเทศเยอรมัน [จีจีวีเอส/จีจีวีอี] ซึ่ง

ในบางประเทศอาจไม่มีการกำหนดตามรูปแบบดังกล่าว

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การติดฉลากตามระเบียบอีซี

สัญลักษณ์: T เป็นพิษ

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย: R 23/24/25-34 เป็นพิษเมื่อสูดดม, เมื่อถูกผิวหนัง และเมื่อกลืนกิน ทำให้เกิด

แผลไหม้

ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย: S 26-45 เมื่อเข้าตา ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก, พบแพทย์ ในกรณีที่

เกิดอุบัติเหตุ หรือรู้สึกไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที พร้อม

ทั้งแสดงฉลากของสารเคมี

เลขอีซี: ---

ระเบียบของเยอรมัน

ระดับมลพิษต่อแหล่งน้ำ 3 (สารก่อมลพิษ ระดับสูง)

16. ข้อมูลอื่น

หมายเหตุ

1. สถานที่เก็บ	UT area
2. ปริมาณ	ไม่มีข้อมูล
3. ผู้จำหน่าย	THEP ENTERPRISE

แปลวันที่ 19/08/2010

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน
หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม Alkali hydroxide
ชื่อการค้า Caustic Soda
สูตร -

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	การติดต่อกรณีฉุกเฉิน
Thasco Chemical Co.Ltd	-

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ	รหัส CAS	ปริมาณ %	ค่าจำกัดในการสัมผัส
Caustic soda	1310-73-2	32	ACGIH-TLV-TWA = 2 mg/m3 OSHA-PEL-TWA = 2 mg/m3

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

ผลเฉียบพลัน ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง ในการสัมผัสทุกส่วนของร่างกาย

อันตรายจากไฟไหม้ วัสดุนี้ไม่ติดไฟ แต่ขณะที่ละลายน้ำจะคายความร้อนออกมา สัมผัสโลหะอลูมิเนียม สังกะสี ดีบุก จะเกิดกาซไฮโดรเจนไวไฟ

4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์ทันที

เมื่อถูกผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ต่อเนื่องอย่างน้อย 60 นาที พร้อมกับถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ถ้าจำเป็นต้องรีบส่งตัวให้ล้างต่อในรถ

เมื่อเข้าตา: ชะออกด้วยน้ำปริมาณมากต่อเนื่องอย่างน้อย 60 นาที พร้อมกับถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ถ้าจำเป็นต้องรีบส่งตัวให้ล้างต่อในรถ

เมื่อกลืนกิน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมาก (หลายลิตรถ้าจำเป็น), ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	ไม่ติดไฟ
ขอบเขตการลุกติดไฟได้	-
คุณสมบัติในการติดไฟอื่น	-
สารดับเพลิง	ใช้ตามสภาวะแวดล้อม
วิธีการดับเพลิงพิเศษ	ดับเพลิงจากระยะห่างที่ปลอดภัย พนักงานดับเพลิงสวมชุดป้องกันและใช้ SCBA

ข้อมูลอันตรายอื่น:	วัสดุนี้ไม่ติดไฟ แต่ขณะที่ละลายน้ำจะคายความร้อนออกมา สัมผัสโลหะอลูมิเนียม สังกะสี ตีบุก จะเกิดกาซไฮโดรเจนไวไฟ

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

กักกันบริเวณ ขจัดสารที่เข้ากันไม่ได้ออกจากพื้นที่

อุปกรณ์ป้องกันที่ตัวคน รองเท้าบู๊ท ที่ครอบตา ถุงมือ ชุดคลุม หรือหารือผู้เชี่ยวชาญก่อนดำเนินการ

ซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา

สะเทินพื้นที่ด้วยกรดเกลือเจือจาง

7. การจัดการและการเก็บรักษา

วัสดุนี้เป็นสารกัดกร่อนอย่างแรง ระวังการสัมผัสกับกรด nitroaromic, nitroparaffinic, organohalogen compound
ห้ามทำการเติมน้ำไหบนสารนี้ ในการทำให้เจือจาง ให้เติมสารนี้ลงบนน้ำและใช้น้ำเย็น

การเก็บ เก็บที่เย็น ในบริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี
ปิดภาชนะให้สนิท และเก็บแยกจากวัสดุกรด nitroaromic, nitroparaffinic, organohalogen compound

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:

การป้องกันระบบหายใจ: การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้หน้ากากที่ผ่านการรับรอง

การป้องกันตา: ที่ครอบตา แผ่นบังหน้า

การป้องกันมือ: ถุงมือยาง neoprene

อื่นๆ ชุดป้องกันต่าง
จัดชุดล้างฉุกเฉินไว้พร้อมในที่ทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ:	ของเหลว
สี:	ขาวหรือใส
กลิ่น:	ไม่มี
จุดหลอมเหลว	5 °C
จุดเดือด	140 °C
ความหนาแน่น	-
pH	12 ที่สารละลาย 0.05% ในน้ำ 13 ที่สารละลาย 0.5% ในน้ำ 14 ที่สารละลาย 5% ในน้ำ

แรงดันไอ	1133 mmHg at 60 °F
ความหนืด	-
ความสามารถละลายน้ำ	ละลายได้
อัตราการระเหย	-
ความถ่วงจำเพาะ	1.33 - 1.53

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร	เสถียร
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	น้ำ ความชื้น อากาศ
สารที่ต้องหลีกเลี่ยง	โลหะ , โลหะเบา : สามารถเกิดเป็น ไฮโดรเจน (อาจก่อให้เกดการระเบิด) ; กรด , ไนตริล , โลหะอัลคาไลน์เอิร์ธ ในสภาพที่เป็นผง , สารประกอบแอมโมเนียม , ไซยาไนด์ , แมกนีเซียม , สารอินทรีย์จำพวกไนโตร , สารอินทรีย์ที่เผาไหม้ได้ , ฟีนอล และ สารที่ถูกออกซิไดซ์ได้
อันตรายจากการสลายตัว	วัสดุนี้ไม่ติดไฟ แต่ขณะที่ละลายน้ำจะคายความร้อนออกมา สัมผัสโลหะอลูมิเนียม สังกะสี ดีบุก จะเกิดกาซไฮโดรเจนไวไฟ
การเกิดปฏิกิริยา	ไม่เกิด
polymerlizaion เอง	

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน
LD50: 140 - 340 mg/kg (หนู)
LD50: 1,350 mg/kg (กระต่าย)
การระคายเคืองผิวหนัง
กระต่าย, กัดกร่อน
การระคายเคืองต่อตา
กระต่าย, กัดกร่อน
Mutagenicity
Genetic Toxicity in Vitro:
Ames: negative (Salmonella typhimurium)
Positive and negative results were seen in various in vitro studies.
Genetic Toxicity in Vivo:
Micronucleus Assay: (mouse, Male/Female, intraperitoneal)
negative

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

Ecological Data for Sodium hydroxide
Acute and Prolonged Toxicity to Fish
LC50: 45.4 mg/L (50 %, pH 8) (Rainbow (Donaldson)Trout (Oncorhynchus mykiss), 96 h)
Acute Toxicity to Aquatic Invertebrates
LC100: 156 mg/L (pH 9.1 - 9.5) (Water flea (Daphnia magna))
Toxicity to Aquatic Plants
The freshwater algae are destroyed at a pH of >8.5.

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

ผลิตภัณฑ์ :

ไม่มีกฎข้อบังคับของอีซีว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสียเฉพาะ

ประเทศสมาชิกอีซีมีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านั้น โปรดติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีกำจัด

บรรจุภัณฑ์ : กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี สำหรับหีบห่อที่ไม่เปื้อนให้กำจัดเหมือนของเสียตามบ้าน

หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลที่ต้องระบุในการขนส่ง :

ประกาศสำหรับการขนส่งทางบก: เอดีอาร์/อาร์ไอดี และจีจีวีเอส/จีจีวีอี [เยอรมัน]

จีจีวีเอส/จีจีวีอี คลาส : 8 ตัวเลขและตัวอักษร : 42b

เอดีอาร์/อาร์ไอดี คลาส : 8 ตัวเลขและตัวอักษร : 42b

ชื่อผลิตภัณฑ์ : 1824 NATRIUMHYDROXIDLOESUNG

ประกาศสำหรับการขนส่งทางน้ำ: เอดีเอ็น/เอดีเอ็นอาร์

ไม่กำหนด

ประกาศสำหรับการขนส่งทางทะเล : ไอเอ็มดีจี

ไอเอ็มดีจี คลาส : 8 เลขยูเอ็น : 1824 ประเภทบรรจุภัณฑ์ : II

อีเอ็มเอส : 8-06 เอ็มเอฟเอจี : 705

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง : SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION

ประกาศสำหรับการขนส่งทางอากาศ: ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์

ไอซีเอโอ-ไอเอทีเอ คลาส : 8 เลขยูเอ็น : 1824 ประเภทบรรจุภัณฑ์ : II

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง : SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การติดฉลากตามระเบียบอีซี

สัญลักษณ์ : C กัดกร่อน

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย : R 22-35 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง

ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย : S 26-36/37/39-45 เมื่อเข้าตา ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก, พบแพทย์สวมชุดป้องกัน, ถุงมือ และหน้าที่เหมาะสม ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือรู้สึกไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันทีพร้อมทั้งแสดงฉลากของสารเคมี

เลขอีซี : --

ระเบียบของเยอรมัน

ระดับมลพิษต่อแหล่งน้ำ 2 (สารก่อมลพิษ ระดับปานกลาง)

16. ข้อมูลอื่น

หมายเหตุ

1. สถานที่เก็บ storage tank
2. ปริมาณ 80 m3
3. ผู้จำหน่าย thasco
   vinythai

แปลวันที่ 17/08/2010

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม	Sulphuric acid, Fuming Sulfuric Acid
ชื่อการค้า	Sulphuric acid
สูตร	H2SO4 50%

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	**การติดต่อกรณีฉุกเฉิน**
THEP ENTERPRISE	-

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อรุนแรง
UN # 1830
สินค้าอันตรายประเภท 8

ส่วนประกอบ	รหัส CAS	ปริมาณ %	ค่าจำกัดในการสัมผัส
H2SO4	7664-93-9	50	ACGIH-TLV-TWA = 1 mg/m3 ACGIH-TLV -STEL = 3 mg/m3

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

ดัชนี NFPA สุขภาพ 3 ไวไฟ 0 ปฏิกิริยา 2 ทำปฏิกิริยากับน้ำ

ผลเฉียบพลัน ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง ในการสัมผัสทุกส่วนของร่างกาย

ผลเรื้อรัง ไม่มีผลต่อระบบการทำงาน มีผลต่อบริเวณสัมผัส

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ทั่วไป ยิ่งเอากรดที่ปนเปื้อนออกหรือล้างยิ่งเร็วยิ่งดี

เมื่อกลืนกิน: ให้บ้วนปากมากๆ ดื่มน้ำปริมาณมาก (หลายลิตรถ้าจำเป็น), ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที

เมื่อเข้าตา: ล้างด้วยน้ำปริมาณมากต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที พร้อมกับถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที

เมื่อถูกผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ต่อเนื่อง พร้อมกับถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก อาจชะบริเวณด้วยสารละลาย 1% sodium bicarbonate

ถ้าสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์ทันที

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	ไม่ติดไฟ

ขอบเขตการลุกติดไฟได้	-
คุณสมบัติในการติดไฟอื่น	-
สารดับเพลิง	CO_2, ผงเคมีแห้ง น้ำ(ใช้ด้วยความระมัดระวัง)
วิธีการดับเพลิงพิเศษ	ดับเพลิงจากระยะห่างที่ปลอดภัย พนักงานดับเพลิงสวมชุดป้องกันและใช้ SCBA
ข้อมูลอันตรายอื่น:	วัสดุนี้ไม่ติดไฟ แต่ขณะที่ละลายน้ำจะคายความร้อนออกมา กัดกร่อนทุกโลหะ

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

กักกันบริเวณ ขจัดสารที่เข้ากันไม่ได้ออกจากพื้นที่

อุปกรณ์ป้องกันที่ตัวคน รองเท้าบู๊ท ที่ครอบตา ถุงมือ ชุดคลุม หรือหารือผู้เชี่ยวชาญก่อนดำเนินการ

ซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การเก็บ เก็บที่เย็น ในบริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี
ปิดภาชนะให้สนิท และเก็บแยกจากวัสดุต่าง และ organic compound

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:

การป้องกันระบบหายใจ: การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้หน้ากากที่ผ่านการรับรอง

การป้องกันตา: ที่ครอบตา แผ่นบังหน้า

การป้องกันมือ: ถุงมือยาง neoprene

อื่นๆ ชุดป้องกัน กรด - ด่าง
จัดชุดล้างฉุกเฉินไว้พร้อมในที่ทำงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ:	ของเหลว
สี:	ขาวหรือใส
กลิ่น:	ไม่มี
จุดหลอมเหลว	-15 °C
จุดเดือด	315 - 338 °C (ที่ 300 °C sulfertrioxide จุดเดือดจึงกว้าง)
ความหนาแน่น	-
pH	กรดแก่
แรงดันไอ	1 mmHg ที่ 145.8 °C

ความหนืด	-
ความสามารถละลายน้ำ	ละลายได้
อัตราการระเหย	-
ความถ่วงจำเพาะ	1.831 ที่ 20 °C

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร	เสถียร
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	-
อันตรายจากการสลายตัว	รับความร้อนจะปล่อยกาซพิษ SOx
การเกิดปฏิกิริยา	ไม่เกิด
polymerlizaion เอง	

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

พิษเฉียบพลัน

LD50 (oral, rat): 2140 mg/kg (ใช้สารละลาย 25%) ;

LC50 (inhalation, rat): 510 mg/m3 /2 h (calculated on the pure substa ;

ค่าความเป็นพิษยังหาไม่ได้เนื่องจากสมบัติที่อันตรายอย่างอื่นของสาร

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา

เมื่อสูดดมละอองลอย: ก่อให้เกิดอันตรายต่อเยื่อเมือกที่สัมผัสสาร

เมื่อถูกผิวหนัง: เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรงและเกิดสะเก็ดแผล

เมื่อเข้าตา: เกิดแผลไหม้, แผลในกระจกตา

เมื่อกลืนกิน: เจ็บปวดอย่างรุนแรง (อาจทำให้เกิดการกัดจนทะลุ), คลื่นเหียน, อาเจียน และท้องร่วง หลังระยะแฝงเป็นเวลา

หลายสัปดาห์ อาจทำให้ส่วนปลายกระเพาะตีบ

ข้อมูลเพิ่มเติม

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

พฤติกรรมในสิ่งแวดล้อม:
Evaluation number (FRG) (fish): 3.1 (calculated on the pure substa ;
ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์:
ผลกระทบทางชีวภาพ: เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ ส่งผลที่เป็นอันตรายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพีเอช เป็นพิษต่อ
ปลาและสาหร่าย มีฤทธิ์กัดกร่อนแม้ในสภาพที่เจือจาง ไม่ทำให้เกิดการขาดออกซิเจนทางชีวภาพ ทำให้แหล่งน้ำดื่มเป็น
พิษถ้าปล่อยให้เข้าสู่ดินหรือน้ำในปริมาณมาก ควรทำให้เป็นกลางในระบบบำบัดน้ำเสีย

ข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับระบบนิเวศน์:
ข้อมูลสำหรับกรดซัลฟิวริก
ผลกระทบทางชีวภาพ: ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ในน้ำ: LC50 96 ชั่วโมง > 10 mg/l; ปลา: ตายตั้งแต่ 1.2 mg/l
ตั้งแต่ 6.3 mg/l ตายภายใน 24 ชั่วโมง อันตรายเกิดจากการเปลี่ยนค่า pH
ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

ผลิตภัณฑ์:

ไม่มีกฎข้อบังคับของอีซีว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสียเฉพาะ ประเทศสมาชิกอีซีมี

กฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านั้น โปรดติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับ

อนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีกำจัด

บรรจุภัณฑ์:

กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี สำหรับหีบห่อที่ไม่เปื้อนให้กำจัด

เหมือนของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลการขนส่งทางบก เอดีอาร์/อาร์ไอดี และจีจีวีเอส/จีจีวีอี [เยอรมัน]

จีจีวีเอส/จีจีวีอี คลาส: 8 ตัวเลขและตัวอักษร: 1b

เอดีอาร์/อาร์ไอดี คลาส: 8 ตัวเลขและตัวอักษร: 1b

ชื่อผลิตภัณฑ์: 1830 SCHWEFELSAEURE

ข้อมูลการขนส่งทางน้ำ เอดีเอ็น/เอดีเอ็นอาร์

ไม่กำหนด

ข้อมูลการขนส่งทางทะเล ไอเอ็มดีจี

ไอเอ็มดีจี คลาส: 8 เลขยูเอ็น: 1830 ประเภทบรรจุภัณฑ์: II

อีเอ็มเอส: 8-06 เอ็มเอฟเอจี: 700

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: SULPHURIC ACID 95-97%

ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์

ไอซีเอโอ/ไอเอทีเอ คลาส: 8 เลขยูเอ็น: 1830 ประเภทบรรจุภัณฑ์: II

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: SULPHURIC ACID

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งข้างต้นเป็นไปตามรูปแบบสากล และในรูปแบบที่ปฏิบัติในประเทศเยอรมัน [จีจีวีเอส/จีจีวีอี] ซึ่ง

ในบางประเทศอาจไม่มีการกำหนดตามรูปแบบดังกล่าว

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การติดฉลากตามระเบียบอีซี

สัญลักษณ์: C กัดกร่อน

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย: R 35 ทำให้เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย: S 26-30-45 เมื่อเข้าตา ล้างทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก, พบแพทย์ ห้ามเติม

น้ำลงในสารนี้โดยเด็ดขาด ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือรู้สึกไม่

สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที พร้อมทั้งแสดงฉลากของสาร

เคมี

เลขอีซี: 016-020-00-8 EC label

ระเบียบของเยอรมัน

ระดับมลพิษต่อแหล่งน้ำ 1 (สารก่อมลพิษ ระดับต่ำ)

16. ข้อมูลอื่น

หมายเหตุ

1. สถานที่เก็บ	UT area
2. ปริมาณ	ไม่มีข้อมูล
3. ผู้จำหน่าย	THEP ENTERPRISE

แปลวันที่ 19/09/2004

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน
หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม	Methyl Isobutyl ketone
ชื่อการค้า	Methyl Isobutyl ketone
สูตร	$C_6H_{12}0$

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	การติดต่อกรณีฉุกเฉิน
Shell chemicals of Thailand	Tel: 249-0491

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่ออื่น Isopropylacetone, 4-methyl-2-pentanone, Hexone

ส่วนประกอบ	รหัส CAS	ปริมาณ %	ค่าจำกัดการสัมผัส
Methyl Isobutyl ketone	108-10-1	100	ACGIH-TLV-TWA = 80 ppm

EC no.606-004-00-4
มวลต่อโมล: 100.16
สูตรโมเลกุล: C6H12O

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

ไวไฟ

ไอระเหยหนักกว่าอากาศ เคลื่อนที่ไปได้ไกลอาจเกิดการติดไฟย้อนกลับมาที่แหล่งรั่วไหลได้

เป็นพิษ

ทำลายปอดและอาจถึงแก่ชีวิตจากการกลืนกิน

ระคายเคืองต่อผิวหนัง

ระคายเคืองตา

กลืนกินจะส่งผลการกดระบบประสาทส่วนกลาง

4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดม:	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์ ผู้ให้ความช่วยเหลือต้องใส่หน้ากากป้องกันที่เหมาะสมด้วย
เมื่อถูกผิวหนัง:	ชะล้างออกด้วยน้ำและสบู่ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก นำส่งแพทย์
เมื่อเข้าตา:	เปิดเปือกตาไว้ ล้างด้วยน้ำไหลผ่านหรือน้ำเกลือปริมาณมากๆ 20-30 นาที นำส่งแพทย์
เมื่อกลืนกิน:	ห้ามทำให้อาเจียนด้วย ดื่มน้ำปริมาณมาก ๆ ห้ามกินนมหรือน้ำมันที่ย่อยสลายได้ ให้ยาระบายโซเดียมซัลเฟต นำส่งแพทย์

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	16.11 °C
ขอบเขตการลุกติดไฟได้	1.2 - 8%
คุณสมบัติในการติดไฟอื่น	-
สารดับเพลิง	ฝอยน้ำ โฟมที่ใช้กับแอลกอฮอล์ ผงเคมีแห้ง CO2
วิธีการดับเพลิงพิเศษ	พนักงานดับเพลิงสวมชุดป้องกันและใช้ SCBA
ข้อมูลอันตรายอื่น:	ไอระเหยหนักกว่าอากาศ เคลื่อนที่ไปได้ไกลอาจเกิดการติดไฟย้อนกลับมาที่แหล่งรั่วไหลได้ ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

ขจัดแหล่งประกายไฟ วัดไอระเหยไวไฟในบรรยากาศ ใช้ละอองน้ำลดความเข้มข้นในบรรยากาศ หรือใช้โฟมปกคลุม

อุปกรณ์ป้องกันที่ตัวคน รองเท้าบู๊ท ที่ครอบตา ถุงมือ ชุดคลุม หรือหารือผู้เชี่ยวชาญก่อนดำเนินการ

ซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา

ใช้อุปกรณ์ที่ไม่กำเนิดประกายไฟ

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การเก็บ เก็บที่เย็น ในบริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี

ปิดภาชนะให้สนิท และเก็บแยกในบริเวณสำหรับวัสดุไวไฟ

ภาชนะเปล่ายังคงมีไอระเหยอยู่ ห้ามใช้การตัดหรือทำการที่ก่อประกายไฟด้วย อาจระเบิดได้

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:

การป้องกันระบบหายใจ: การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้หน้ากากกันไอระเหยสารอินทรย์ที่ผ่านการรับรอง

การป้องกันตา: ที่ครอบตา

การป้องกันมือ: ถุงมือยาง butyl, PVA

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ:	ของเหลว
สี:	ไม่มีสี
กลิ่น:	หอมเฉพาะตัว
จุดหลอมเหลว	-118 °F, -84 °C
จุดหลอมเดือด	237 - 243 °F, 116-118 °C
ความหนาแน่นไอ	3.5

ความหนาแน่นที่บรรจุ	-
แรงดันไอ	14.5 mmHg ที่ 68 °F , 20 mbar ที่ 20 °C
ความหนืด	-
ความสามารถละลายน้ำ	18-20 g/l at 20 °C
อัตราการระเหย	1.6 (Butyl acetate =1)
ความถ่วงจำเพาะ	0.81g/cm3 ที่ 20 °C
ขอบเขตการระเบิด ล่าง/บน	1.2 - 8.0 %vol
จุดวาบไฟ	14 °C
อุณหภูมิติดไฟ	475 °C

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร	เสถียร
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	การสะสมของไอระเหย ความร้อน เปลว และประกายไฟ
สารที่ต้องหลีกเลี่ยง	กรด ดาง oxidizer
อันตรายจากการสลายตัว	CO., CO2, ไอสารอินทรย์
การเกิดปฏิกิริยา	ไม่เกิด
polymerlization เอง	

ข้อมูลเพิ่มเติม
ไวไฟมาก ;
วัสดุที่ไม่หมาะสม: พลาสติกชนิดต่างๆ , ยาง ;
สารเคมีในสภาพที่เป็นไอระเหยหรือแก๊ส เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดการระเบิดได้

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

LD 50 กระต่าย > 20 mg/kg
LC 50 หนู 2000 - 4000 ppm 6 ชั่วโมง
LD50 หนู 2.08 mg/kg
LD50 (ผิว, กระต่าย) >16000 mg/kg

ระคายเคืองเคืองตาและผิวหนัง

ในหนูทดลองที่สัมผัสสารนี้นานๆพบไตและประสาทส่วนปลายถูกทำลาย
ไม่ส่งผลกระทบที่เป็นพิษต่อทารกในครรภ์ ภายใต้ปริมาณความเข้มข้นที่ยอมให้มีได้

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ :
ผลกระทบทางชีวภาพ : เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ
สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ : LC50 : >1000 mg/l/96hr
ความเป็นพิษต่อปลา : fish LC50: 260 mg/l/24hr
พิษต่อไรน้ำ : Daphnia magna LC50: 4280 mg/l/96hr
ความสามารถในการถูกย่อยสลาย :
ThOD : 2.72 g/g ; BOD 4.4 Prozent of ThOD / 5d; COD 79 Prozent of ThOD
ข้อมูลอื่น ๆ :
ห้ามทิ้งลงระบบระบายน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

ผลิตภัณฑ์:

ไม่มีกฎข้อบังคับของอีซีว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสียเฉพาะ ประเทศสมาชิกอีซีมี

กฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านั้น โปรดติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับ

อนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีกำจัด

บรรจุภัณฑ์:

กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี สำหรับหีบห่อที่ไม่เปื้อนให้กำจัด

เหมือนของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลการขนส่งทางบก เอดีอาร์/อาร์ไอดี และจีจีวีเอส/จีจีวีอี [เยอรมัน]

จีจีวีเอส/จีจีวีอี คลาส: 3 ตัวเลขและตัวอักษร: 3b

เอดีอาร์/อาร์ไอดี คลาส: 3 ตัวเลขและตัวอักษร: 3b

ชื่อผลิตภัณฑ์: 1245 METHYLISOBUTYLKETON

ข้อมูลการขนส่งทางน้ำ เอดีเอ็น/เอดีเอ็นอาร์

ไม่กำหนด

ข้อมูลการขนส่งทางทะเล ไอเอ็มดีจี

ไอเอ็มดีจี คลาส: 3.2 เลขยูเอ็น: 1245 ประเภทบรรจุภัณฑ์: II

อีเอ็มเอส: 3-07 เอ็มเอฟเอจี: 300

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: METHYL ISOBUTYL KETONE

ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์

ไอซีเอโอ/ไอเอทีเอ คลาส: 3 เลขยูเอ็น: 1245 ประเภทบรรจุภัณฑ์: II

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: METHYL ISOBUTYL KETONE

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งข้างต้นเป็นไปตามรูปแบบสากล และในรูปแบบที่ปฏิบัติในประเทศเยอรมัน [จีจีวีเอส/จีจีวีอี] ซึ่ง

ในบางประเทศอาจไม่มีการกำหนดตามรูปแบบดังกล่าว

การติดฉลากตามระเบียบอีซี

สัญลักษณ์: F ไวไฟ

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย: R 11 ไวไฟสูง

ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย: S 9-16-23.2-33 เก็บภาชนะในที่อากาศระบายได้ดี เก็บห่างจากแหล่งติดไฟ

ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามสูดดมไอระเหย ควรป้องกันการเกิดไฟฟ้า

สถิต

เลขอีซี: 606-004-00-4 EC

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

label

ระเบียบของเยอรมัน

ระดับมลพิษต่อแหล่งน้ำ 1 (สารก่อมลพิษ ระดับต่ำ)

16. ข้อมูลอื่น

หมายเหตุ

1. สถานที่เก็บ	BPA area
2. ปริมาณ	ไม่มีข้อมูล
3. ผู้จำหน่าย	SHELL Chemical

แปลวันที่ 19/09/2004

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

MSDS
Material Safety
Datasheet

Bayer

Doc.#:

Revision no : 0 Status : Issued

Created Date :
23/09/2004

Reviewed By Pratya Kanjanarat Clear	09/24/2004 - Rev # 0 Pratya Kanjanarat/TAANJ/BTC/TH/BAYER has signed.
Approved By Suk Fahpinyo Clear	24/09/2004 - Rev # 0 Suk Fahpinyo/TAFAS/BTC/TH/BAYER has signed.

รหัสสารเคมี : -

พื้นที่ใช้งาน : PC Production ระดับความรุนแรง :

Group : Sub group :

ชื่อผลิตภัณฑ์ทางการค้า (Product/Trade name) :	Activated Carbon
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	Activated Carbon
สูตรเคมี :	-
Material Ref. # (SAP)	
บริษัทที่จัดจำหน่าย	ติดต่อฉุกเฉิน
Carbo Karn	โทร 02 454 2876-80

อินเตอร์เนตลิงค์ :

สำหรับพิมพ์งาน :

English version:

Activated Carbon.doc

Thai version:

เนื้อหา :

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม	Activated Carbon
ชื่อการค้า	Activated Carbon

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	การติดต่อกรณีฉุกเฉิน
Carbo Karn	โทร 02 454 2876-80

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ไม่มีส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

ไม่มีอันตรายภายใต้การใช้งานปกติ

ตาและผิวหนัง ระคายเคืองเล็กน้อย
การสูดดม ไม่มีอันตราย แต่อาจทำให้ระคายเคืองทางเดินหายใจส่วนบน
กลืนกิน ไม่มีผล

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ทางเข้าสู่ร่างกายเบื้องต้น การสูดดม สัมผัสทางผิวหนัง สัมผัสตา กลืนกิน
ไม่มีผลเฉียบพลันจากการสัมผัส

กรณีฉุกเฉินและการปฐมพยาบาล

กรณีกลืนกิน	บ้วนปากให้สะอาด ดื่มน้ำ 1-2 แก้ว พบแพทย์
กรณีสัมผัสตา	ล้างด้วยน้ำมากๆทันที ถ้ามีการระคายเคืองให้พบแพทย์
กรณีสัมผัสผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก เช็ดทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ ถ้ามีการระคายเคืองให้พบแพทย์
กรณีการสูดดม	ออกรับอากาศบริสุทธิ์ ถ้าไอหรือผิดปกติให้พบแพทย์

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	ไม่เหมาะสม
ขอบเขตการลุกติดไฟได้	ไม่ได้ทดสอบ
คุณสมบัติในการติดไฟอื่น	-
สารดับเพลิง	น้ำ
คำแนะนำในการเข้าดับเพลิง	สวมชุดดับเพลิงและ SCBA เมื่อต้องเข้าดับเพลิงในที่อับอากาศ
อันตรายจากไฟที่ผิดปกติ	ฝุ่นถ่านอาจระเบิดติดไฟได้

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

การกักกั้นสารที่รั่วไหลและการทำความสะอาด

กวาดเก็บ บรรจุภาชนะ จัดการระบายอากาศให้ดี

ข้อควรระวังต่อสิ่งแวดล้อม กำจัดแบบวัสดุทั่วไป
ข้อสังเกต

7. การจัดการและการเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการการจัดการและการเก็บรักษา
-

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ตัวคน
-

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ	ผง
สี	ดำ
กลิ่น	ไม่มี
จุดหลอมเหลว	-
จุดเดือด	-
ความหนาแน่น	-
ความหนาแน่นในภาชนะ	-
แรงดันไอ	-
ความหนืด	-
การละลายในน้ำ	ไม่ละลาย
อัตราการระเหย	-
pH	-
จุดวาบไฟ	-
จุดติดไฟเอง	-
ความถ่วงจำเพาะ	-
ขอบเขตการระเบิด	-
อื่นๆ	-

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร	เสถียร
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	-
การเกิดปฏิกิริยา/สารที่เข้ากันไม่ได้	Oxidizer
อันตรายจากการสลายตัว	COx , ควัน
อันตรายจากปฏิกิริยาโพลิเมอร์	ไม่เกิด

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

-

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

-

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

-

14. ข้อมูลการขนส่ง

-

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

Activated Carbon ทั่วไปดูดซับออกซิเจนในอากาศ การเข้าไปในบริเวณจำกัดที่มีวัสดุนี้ควรมีการส่งผ่านอากาศร่วมด้วย

16. ข้อมูลอื่น

1. สถานที่เก็บ	PC Waste water traeatment
2. ปริมาณ	6 tons / column
3. ผู้จำหน่าย	karbokarn

แปลวันที่ 11/09/2004

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน
หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

Revision No.

Revision No.	Description for Change	Revision History

Document Revision Control History Log
... This log is updated via the button below.

Printed copies of this Document are not controlled and will not be updated. Printed copies are available for reference purposes and for training only. For the latest, approved copy please refer to the MSDS database in the NOTES system.

ผลิตภัณฑ์

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม 2,2-Bis-(4-hydroxyphenyl)-propane (4,4'-Isopropylidenediphenol)
ชื่อการค้า Bisphenol A
สูตร -

การใช้งาน วัสดุกึ่งสำเร็จรูปสำหรับการผลิตพลาสติก

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	การติดต่อกรณีฉุกเฉิน
บริษัทไบเออร์ไทยจำกัด **4-4/1 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด** **อ.เมือง จ.ระยอง**	

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารประกอบ	รหัส CAS	สัดส่วน %	ACGIH-TLV		OSHA-PEL	
			TWA	STEL	TWA	STEL
Bisphenol A	80-05-07	100	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด

Index No. : 604-030-00-0
EEC No. : 201-245-8
Classification : Repr. Cat.3 R62; Xi R37, R41; R43

ข้อความ R-phase ดูข้อมูลเพิ่มเติมหัวข้อ 16

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

ระคายเคืองทางเดินหายใจ มีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อตา ระคายเคืองต่อผิวหนังหากสัมผัส

4. มาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการทั่วไป : ให้ถอดชุดที่ปนเปื้อนออกทันที

สำหรับตา ล้างด้วยน้ำปริมาณมากๆ อย่างน้อย 10 นาที พบจักษุแพทย์หากอาการระคายเคืองไม่หายไป

สำหรับผิวหนัง ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ล้างส่วนที่สัมผัสด้วยน้ำปริมาณมาก และสบู่ พบแพทย์หากมีแผลไหม้

สำหรับการสูดดม ถ้าสูดดมฝุ่นเข้าไปในปริมาณสง เคลื่อนย้ายให้รับอากาศบริสุทธิ์ ทำร่างกายให้อบอุ่นและพักผ่อน หากมีการหายใจลำบากให้ออกซิเจน ให้พบแพทย์ทันที

สำหรับการกลืนกิน ห้ามทำให้อาเจียน และนำส่งแพทย์

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ

ขีดจำกัดการติดไฟ	จุดติดไฟ 510°C
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	น้ำฝอย ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม
ขั้นตอนพิเศษในการผจญเพลิง	สำหรับนักผจญเพลิงอุปกรณ์ฉุกเฉินพร้อมชุดเครื่องช่วยหายใจแบบถังเก็บอากาศ ระวังอย่าให้น้ำนั้นไหลลงสู่ดิน
อันตรายที่ผิดปกติจากไฟไหม้	ฝุ่นของผลิตภัณฑ์จะรวมตัวกับอากาศและอาจระเบิดได้

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

ขั้นตอนในการจัดการเมื่อหกรั่วไหล ให้ใส่ชุดป้องกันให้เหมาะสม (ดูข้อ 8) และแน่ใจว่ามีระบบระบายอากาศเพียงพอ นำผู้ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ ห้ามกวาดหรือทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะ เก็บกวาดด้วยเครื่องดูดอากาศที่เหมาะสม และหลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นฟุ้ง

7. การจัดการและการเก็บรักษา

อุณหภูมิในการเก็บ (สูงสุด) อุณหภูมิห้อง

ข้อควรระวังในการจัดการและจัดเก็บ

เก็บในที่แห้งและมีระบายอากาศที่ดี ปิดภาชนะให้สนิท

ประเภทการเก็บรักษาตามแนว VCI Storage class: 11

(VCI:German Association of Chemical Industry: สมาคมอุตสาหกรรมเคมีประเทศเยอรมัน)

ดูแลให้มีการหมุนเวียนของอากาศหรือการระบายอากาศเฉพาะที่ในบริเวณทำงาน

หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งและกำจัดการสะสมของฝุ่น

ปฏิบัติตามมาตรการทำงานเกี่ยวกับเคมี

ระวังการเกิดระเบิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่น มีมาตรการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

ในการใช้งานอาจปล่อยสารดังต่อไปนี้ออกมา

สาร	รหัส CAS	R-phrases (ดูรายละเอียดในข้อ16)	การจัดประเภท	ตามเกณฑ์ของ
bisphenol A	80-05-7	R 36/37/38-43	RF3	TRGS 905 (MAK Value)

C-สารก่อมะเร็ง M-สารทำให้กลายพันธ์ RF-สารมีผลต่อระบบสืบพันธุ์ RE-สารมีพิษต่อตัวอ่อน

TRGS: German Technical Regulations on Dangerous Substances

ค่าจำกัดการสัมผัสในการทำงาน (mg/m3) โดยเฉลี่ยสำหรับการทำงาน 8 ชั่วโมง

สาร	EU	U. Kingdom	R. of Ireland	ACGIH
ฝุ่น bisphenol A				
ฝุ่นเข้าปอดได้	-	5	4	3

ฝุ่นรวม	-	10	10	10

ACGIH : คณะกรรมการสุขศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งชาติอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

การป้องกันทางเดินหายใจ	ในกรณีที่มีการฟุ้งของฝุ่น ให้ใช้หน้ากากหายใจชนิด P1 ตามมาตรฐานของ DIN EN 143
ถุงมือป้องกัน	ถุงมือที่เหมาะสม PE/EVOH/PE breakthrough time >= 480 นาที (PE=polyethylene; EVOH=ethylene vinyl alcohol copolymer) ให้กำจัดถุงมือที่ปนเปื้อนแล้ว ถุงมืออีกชนิดคือ Nitrile rubber-NBR ความหนา >= 0.35 มม. ไม่ได้ทดสอบ breakthrough time
การป้องกันตา	แว่นตานิรภัยที่มีแผ่นบังข้าง หรือที่ครอบตา
การป้องกันลำตัว	สวมชุดทำงาน หรือชุดคลุมทั้งตัวที่กันฝุ่นได้หากมีฝุ่นเกิดขึ้นมาก
การป้องกันและสุขอนามัยอื่น	เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และบุหรี่ หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่นและไอระเหย ล้างมือและหน้าทุกครั้งหลังเลิกงานหรือสัมผัสสารเคมี

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ	ของแข็ง
สี	ขาว
กลิ่น	คล้ายฟีนอลเล็กน้อย (กลิ่นเฉพาะตัว)
จุดหลอมเหลว	156.5°C (DIN 51556)
จุดเดือด	250 °C ที่ 1013 hPa
อุณหภูมิที่เกิดการสลายตัว	> 200 °C
ความหนาแน่น	1.06 g/cm3 ที่ อุณหภูมิ 160°C
ความหนาแน่นในภาชนะบรรจุ	600 kg/m^3
แรงดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	ไม่มีข้อมูล
การละลายในน้ำ	ไม่ละลายน้ำ (<0.34 %wt at 83 °C)
การระเหย	ไม่มีข้อมูล
ค่า pH	6.4
Log POW	3.4
อุณหภูมิวาบไฟ	227 °C (DIN51758) Burn Index ที่อุณหภูมิห้อง : 3
อุณหภูมิลุกติดไฟเอง	ประมาณ 510 °C (DIN 51794)
ความถ่วงจำเพาะ	ไม่มีข้อมูล
ขอบเขตการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลอื่น	อาจเกิดการระเบิดจากอนุภาคฝุ่นได้

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร	เสถียร
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	การสลายตัวเริ่มที่อุณหภูมิ 200°C
สารที่เข้ากันไม่ได้	สารติดไฟ กรด ด่าง สารoxidizing

อันตรายจากการสลายตัว	จากการเผาไหม้หรือความร้อนได้ phenol หรือ phenol derivatives
อันตรายจากปฏิกิริยาโพลิเมอร์	ไม่เกิด
ข้อมูลอื่น	เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดส์
	ผลิตภัณฑ์นี้สามารถเกิดการระเบิดจากฝุ่นได้

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลพิษวิทยาสำหรับ Bisphenol A

พิษเฉียบพลัน

ในหนู Oral LD50: >2000 mg/kg .

ในกระต่าย Dermal LD50: >2000 mg/kg. ระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย ระคายเคืองตาปานกลาง

ในคนพบการแพ้ได้และทำให้ไวต่อการแพ้แสงขึ้น

Salmonella/microsome test (Ames test): ไม่พบปฏิกิริยา

Micronucleus test : negative

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษต่อปลา LC50=4.6 mg/l/96hr (ทดสอบด้วย Pimephales promelas)

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ Daphnia EC50= 3.9 mg/l/48hr (ทดสอบด้วยDaphnia Magna)

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อ Daphnia ค่า NOEC > 3.146 mg/l/ (21 วัน)

ความเป็นพิษต่อจุลินทรีย์ EC50=58.4 mg/l/3hr (ทดสอบด้วยตะกอนบำบัดเสีย)

EC10: > 320 mg/l/18hr (ทดสอบด้วยPseudomonas putida)

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย EC50= 2.73 mg/l/96hr (ทดสอบด้วยSelenastrum capricornutum)

การทดสอบการย่อยสลายโดยชีวภาพ: 93.1 %

(OECD แนวทางการทดสอบทางเคมี, No.301F)

(การทดลองการหายใจแบบ Manometric)

BCF for carp (Cyprinus capio) = 5-68

NOEC: 16 ppb, LOEC 160 ppb /(F0-F2) (Pimephales promelas)

ผลิณภัณฑ์นี้เข้าข่ายอันตรายต่อแหล่งน้ำ
Water Pollution Class (WGK): 2
WGK = การจัดประเภทตามกฎหมายอนุรักษ์แหล่งน้ำของประเทศเยอรมัน

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

วิธีการกำจัด วัสดุนี้และบรรจุภัณฑ์สามารถกำจัดได้ด้วยการเผาในเตา หรือฝังกลบ ให้สอดคล้องกับกฎหมายท้องถิ่น
สำหรับการกำจัดใน EU ให้ใช้ code ตาม European Waste Catalogue (EWC) code : 160306

หลังจากที่ภาชนะบรรจุหมดแล้ว ให้นำไปเก็บรวบรวมไว้ในที่ที่เหมาะสม ภาชนะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ตามข้อกำหนดของกฎหมาย และข้อกำหนดสิ่งแวดล้อม

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลการขนส่งทางบก ADR/RID

Proper Shipping name:	ไม่กำหนด
Class:	

ข้อมูลการขนส่งทางทะเล IMDG

Proper Shipping name:	PHENOL,SOLID		
Class:	6.1	UN# 1671	PACKING GROUP II
Ems	6.1-04		

ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์

Proper Shipping name:	PHENOL,SOLID		
Class:	6.1	UN# 1671	PACKING GROUP II

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

การติดฉลากตามระเบียบ EC

สัญลักษณ์:	Xi	ระคายเคือง
ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย:	R 36/37/38	ระคายเคืองตา ระบบหายใจ และผิวหนัง
	R 41	เป็นอันตรายต่อตา
	R 43	อาจทำให้เกิดอาการแพ้จากการสัมผัสผิวหนัง
ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย:	S 26	เมื่อสัมผัสตา ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากและไปพบแพทย์
	S36/37/39	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ถุงมือ ป้องกันตา
	S46	ถ้ากลืนกิน ให้นำส่งแพทย์ทันที พร้อมทั้งแสดงฉลากของสารเคมี
		เมื่อถูกผิวหนัง ล้างทันทีพอลิเอทิลีนไกลคอล 400 ตามด้วยน้ำปริมาณมาก ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือรู้สึกไม่สบาย ควรปรึกษาแพทย์ทันที พร้อมทั้งแสดงฉลากของสารเคมี

ระดับมลพิษทางน้ำ Water Pollution Class (WGK): 2 ทำให้คุณภาพน้ำเสีย
WGK = Classification in accordance with the German Water Resources Act (VwVwS 17.05.1999) (VwVwS = German Regulation on Substances Hazardous to water
กฎหมายของสิ่งเป็นพิษของสวิส : ประเภทปลอดสิ่งที่เป็นพิษ : 4

16. ข้อมูลอื่น

ข้อมูล R-phase ที่กล่าวถึงในข้อ 2,3,8 หรือ 15 :
R36/37/38 : ระคายเคืองตา ระบบหายใจ และผิวหนัง
R43 : อาจทำให้เกิดอาการแพ้จากการสัมผัสผิวหนัง

แปลวันที่ 09/08/2010

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน
หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

MSDS
Material Safety Datasheet

Bayer

Doc.#:

Revision no : 0 Status : Issued

Created Date : 30/09/2004

Reviewed By Pratya Kanjanarat Clear	09/30/2004 - Rev # 0 Pratya Kanjanarat/TAANJ/BTC/TH/BAYER has signed.
Approved By Suk Fahpinyo Clear	30/09/2004 - Rev # 0 Suk Fahpinyo/TAFAS/BTC/TH/BAYER has signed.

รหัสสารเคมี : -

พื้นที่ใช้งาน : BPA Production, PC Production ระดับความรุนแรง :

Group : Sub group :

ชื่อผลิตภัณฑ์ทางการค้า (Product/Trade name) :	Sodium-bisphenolate solution
ชื่อวิทยาศาสตร์ :	Sodium-bisphenolate solution
สูตรเคมี :	NaBPA
Material Ref. # (SAP)	
บริษัทที่จัดจำหน่าย	ติดต่อฉุกเฉิน
BAYER AG	+49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale Bayer AG)

อินเตอร์เนตลิงค์ :

สำหรับพิมพ์งาน :

English version:

Sodium-biphenolate solution.doc

Thai version:

เนื้อหา : 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม	Sodium-bisphenolate solution
ชื่อการค้า	Sodium-bisphenolate solution
สูตร	NaBPA

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	การติดต่อกรณีฉุกเฉิน
BAYER AG	

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารละลายในน้ำของ

2,2-Bis-(4-Hydroxyphenolate)-propan 15 % CAS# 80-05-7

สัญลักษณ์อันตราย:	Xi	ระคายเคือง
ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย:	R36/37/38	ระคายเคือง ตาและผิวหนัง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

Sodium hydroxide (โซดาไฟ) 5-6% CAS# 1310-73-2

สัญลักษณ์อันตราย:	C	กัดกร่อน
ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย:	R35	ทำให้เกิดแผลไหม้รุนแรง

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

ทำให้เกิดแผลไหม้รุนแรง และสัมผัสผิวหนังทำให้แพ้ได้

4. มาตรการปฐมพยาบาล

ทางเข้าสู่ร่างกายเบื้องต้น	**การปฐมพยาบาลและกรณีฉุกเฉิน**
เมื่อถูกผิวหนัง:	ชะล้างออกด้วยน้ำ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที
เมื่อเข้าตา:	เปิดเปือกตาไว้ ล้างด้วยน้ำไหลผ่านปริมาณมากๆ นำส่งแพทย์
เมื่อกลืนกิน:	ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากๆ ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์ทันที

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	-
ขอบเขตการลุกติดไฟได้	-
คุณสมบัติในการติดไฟอื่น	-
สารดับเพลิง	ไม่มีข้อจำกัด
วิธีการดับเพลิงพิเศษ	-
อันตรายจากไฟที่ผิดปกติ	-

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

มาตรการจัดการ	ห้ามระบายลงรางระบาย ซับด้วยวัสดุซับหรือทราย
มาตรการป้องกันต่อสิ่งแวดล้อม	-
อื่นๆ	-

7. การจัดการและการเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการการจัดการและการเก็บรักษา

เก็บในภาชนะปิดมิดชิด
ภาชนะที่เปิดต้องดูแลอย่างดี
ห้ามเก็บต่ำกว่าอุณหภูมิ 10°C

ข้อควรระวังอื่น

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

หลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่นและไอระเหย
ล้างมือและหน้าหลังเลิกงาน
ไม่รับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ระหว่างทำงาน

การป้องกันที่ตัวคน

การป้องกันทางเดินหายใจ	-
การระบายอากาศ	-
ถุงมือป้องกัน	ถุงมือก้นยาง
การป้องกันตา	ที่ครอบตา
อุปกรณ์และสุขอนามัยอื่นๆ	

ภาวะทางร่างกายที่ทำให้ผลการสัมผัสรุนแรงขึ้น

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ	ของเหลว
สี	ไม่มีสี
กลิ่น	กลิ่นเฉพาะ

จุดหลอมเหลว	ไม่ได้หาค่าไว้
จุดเดือด	ไม่ได้หาค่าไว้
ความหนาแน่น	ไม่ได้หาค่าไว้
ความหนาแน่นในภาชนะบรรจุ	ไม่ได้หาค่าไว้
แรงดันไอ	ไม่ได้หาค่าไว้
ความหนืด	ไม่ได้หาค่าไว้
การละลายในน้ำ	ไม่ได้หาค่าไว้
การระเหย	ไม่ได้หาค่าไว้
ค่า pH	14 ในสารละลาย 100 g/l ที่ 20°C
อุณหภูมิวาบไฟ	ไม่ได้หาค่าไว้
อุณหภูมิลุกติดไฟเอง	ไม่ได้หาค่าไว้
ความถ่วงจำเพาะ	ไม่ได้หาค่าไว้
ขอบเขตการระเบิด	ไม่ได้หาค่าไว้
ข้อมูลอื่น	ไม่ได้หาค่าไว้

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรเสถียร

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง	-
สารที่เข้ากันไม่ได้	กรด
อันตรายจากการสลายตัว	เกิดสารฟีนอลและอนุพันธ์ของฟีนอล
อันตรายจากปฏิกิริยาโพลิเมอร์	ไม่เกิด

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

sodium hydroxide
กัดกร่อนตาและผิวหนัง

Bisphenol A
LD50 oral rat: >2000 mg/kg
LD50 dermal rat: >2000 mg/kg

ผลการทดสอบในกระต่ายระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย ต่อตาปานกลาง
อาจทำให้แพ้ได้ในคน
ผลการทดสอบ Ames ไม่พบการทำให้กลายพันธุ์

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษต่อปลา LC50 (rainbow trout) = 5 mg/l/48hr
ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย EC50 = 58 mg/l/58hr
ความเป็นพิษต่อไรน้ำ EC50 = 10 mg/l/48hr

ห้ามทิ้งสารนี้ลงสิ่งแวดล้อม

Water Pollution Class (WGK): 2 ทำให้คุณภาพน้ำเสีย
WGK = การจัดประเภทตามกฎหมายอนุรักษ์แหล่งน้ำของประเทศเยอรมัน

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

ติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีกำจัด

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลสำหรับการส่ง	UN# 1824
การสำแดงสำหรับการส่งทางบก	Sodium hydroxide solution
การสำแดงสำหรับการส่งทางทะเล	Sodium hydroxide solution
การสำแดงสำหรับการส่งทางอากาศ	Sodium hydroxide solution
ข้อมูลอื่น	-

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

16. ข้อมูลอื่น

หมายเหตุ

1. สถานที่เก็บ	storage tank
2. ปริมาณ	7360 m3
3. ผู้จำหน่าย	

แปลวันที่ 10/09/2004

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน
หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

Revision No.

Revision No.	Description for Change	Revision History

Document Revision Control History Log
... This log is updated via the button below.

Printed copies of this Document are not controlled and will not be updated. Printed copies are available for reference purposes and for training only. For the latest, approved copy please refer to the MSDS database in the NOTES system.

Created by : Wuthipong Sangsawang	Created date : 30/09/2004 16:15:41

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อเคมีและกลุ่ม Bisphenol A fuel Gum Wide-spec, Bisphenol Resin Isomer
ชื่อการค้า Bisphenol A fuel Gum Wide-spec
สูตร -

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท **การติดต่อกรณีฉุกเฉิน**

ไบเออร์ไทยจำกัด

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารประกอบ	รหัส CAS	สัดส่วน %	ACGIH-TLV		OSHA-PEL	
			TWA	STEL	TWA	STEL
Bisphenol A (Various Isomer)	80-05-07	10-60	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด	ไม่มีกำหนด
Phenol	108-95-2	<40	5 ppm 19 mg/m3		5 ppm 19 mg/m3	

3. ข้อมูลการเกี่ยวกับอันตราย

ข้อมูลรวมสำหรับภาวะฉุกเฉิน

ข้อควรระวัง!

สถานะ ของเหลว มีกลิ่นฟีนอล

ระคายเคืองทางเดินหายใจ ผิวหนัง ตา

อาจทำให้แพ้ ดูดซึมผ่านผิวหนังได้

กลืนกินมีผลต่อระบบประมาท

สลายตัวในความร้อนเกิดควันและไอที่ระคายเคือง

วัสดุที่เตรียมในรูปสารหลอมละลายอาจทำให้เกิดแผลไฟลวกได้

ผลต่อสุขภาพ

เมื่อหายใจเข้าไป: ก่อให้เกิดการระคายเคืองของเยื่อเมือก, ไอ และ หายใจลำบาก ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติ หากเรื้อรังจะมีอาการกล้ามเนนื้ออ่อนแรงร่วมด้วย

เมื่อสัมผัสผิวหนัง: ชา แผลไหม้ ระวังอันตรายจากการซึมผ่านผิวหนัง อาการเรื้อรังอาจก่อให้เกิดอาการแพ้

เมื่อเข้าตา: แสบร้อน อาจทำให้ตาบอด

เมื่อกลืนกิน: ระคายเคืองต่อเยื่อบุในปาก หลอดลม หลอดอาหารและระบบลำไส้

ผลต่อระบบในร่างกาย: ระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติ , หลอดเลือดเลี้ยงหัวใจผิดปกติ , ความดันโลหิต

เปลี่ยนแปลง

IARC ไม่ถูกจัดเป็นสารก่อมะเร็ง

4. มาตรการปฐมพยาบาล

สำหรับตา	ล้างด้วยน้ำธรรมดามากๆ 15 นาที พบแพทย์หากอาการระคายเคืองไม่หายไป
สำหรับผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ล้างส่วนที่สัมผัสด้วยน้ำและสบู่ พบแพทย์หากมีแผลไหม้
สำหรับการสูดดม	เคลื่อนย้ายให้รับอากาศบริสุทธิ์ หากมีการหายใจลำบากให้ออกซิเจน ให้พบแพทย์ทันที
สำหรับการกินเข้าไป	ให้ดื่มน้ำ 2 แก้ว ห้ามทำให้อาเจียน ให้ปรึกษาแพทย์ทันที ในผู้หมดสติ ห้ามให้สิ่งไดทางปาก
บันทึกถึงแพทย์	รักษาตามอาการ

5. มาตรการควบคุมเพลิง

จุดวาบไฟ	~290°F (143.3 °C)
ขีดจำกัดการติดไฟ	-
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	น้ำ ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ โฟม
ขั้นตอนพิเศษในการผจญเพลิง	สำหรับนักผจญเพลิงอุปกรณ์ฉุกเฉินพร้อมชุดเครื่องช่วยหายใจแบบถังเก็บอากาศ ในการเกิดเพลิงไหม้จะมีก๊าซและละอองทั้งเป็นพิษและระคายเคืองสลายตัวจากการเผาไหม้
อันตรายที่ผิดปกติจากไฟไหม้	ไอระเหยของผลิตภัณฑ์จะรวมตัวกับอากาศและอาจระเบิดได้

6. มาตรการกรณีอุบัติเหตุหกรั่วไหล

ขั้นตอนในการจัดการเมื่อหกรั่วไหล กำจัดแหล่งประกายไฟ ห้ามสัมผัสสาร ทิ้งให้สารเย็นแล้วจึงเก็บใส่ภาชนะเพื่อกำจัด ถ้าถูกชะล้างต้องกักเก็บน้ำไม่ให้ลงรางระบายหรือปนเปื้อนพื้นดิน

7. การจัดการและการเก็บรักษา

อุณหภูมิในการเก็บ (สูงสุด)	อุณหภูมิห้อง
ข้อควรระวังในการจัดการและจัดเก็บ	เก็บในที่แห้งและระบายอากาศ ปิดภาชนะให้สนิท

ดูแลให้มีการหมุนเวียนของอากาศหรือการระบายอากาศเฉพาะที่ในบริเวณทำงาน

ปฏิบัติตามมาตรการทำงานเกี่ยวกับเคมี มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันต่อระบบหายใจ แนะนำให้ใช้หน้ากากหายใจกันฝุ่นที่ผ่านการรับรองโดย NIOSH/MSHA

การระบายอากาศ จัดให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติหรือพัดลมเพื่อให้ระดับของการปนเปื้อนอากาศ

ถุงมือป้องกัน ถุงมือกันสารเคมี

การป้องกันต่อดวงตา แว่นตานิรภัย

มาตรการป้องกันเพิ่มเติม จัดให้มีที่ล้างตัวและตาฉุกเฉินใกล้ๆ

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ	ของเหลว
สี	น้ำตาล
กลิ่น	คล้ายฟีนอล
จุดหลอมเหลว	120-160°C
จุดเดือด	180 °C at 1013 hPa
ความหนาแน่น	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นในภาชนะบรรจุ	1.046 g/cm^3
แรงดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	ไม่มีข้อมูล
การละลายในน้ำ	ไม่ละลาย
การระเหย	ไม่มีข้อมูล
ค่า pH	กรด
อุณหภูมิวาบไฟ	-
อุณหภูมิลุกติดไฟเอง	-
ความถ่วงจำเพาะ	ไม่มีข้อมูล
ขอบเขตการระเบิด	-
ข้อมูลอื่น	-

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร เสถียร

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ

สารที่เข้ากันไม่ได้ สารติดไฟ กรด ด่าง สารoxidizing

อันตรายจากการสลายตัว จากการเผาไหม้หรือความร้อนได้ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนโมนอกไซด์ phenol derivatives

อันตรายจากปฏิกิริยาโพลิเมอร์ ไม่เกิด

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลพิษวิทยาสำหรับ Bisphenol A

พิษเฉียบพลัน

Oral LD50: 3250 mg/kg(rat), 2400 mg/kg (mouse) 2230 mg.kg (rabbit)

Inhalation LC50: >1700 mg/m3/2hr (mouse)

ผลต่อตา 250 µg/24hr ผลรุนแรงในกระต่าย

ผลต่อผิวหนัง 500 µg/24hr ผลปานกลางในกระต่าย

การเกิดมะเร็ง ในหนูทดลองพบภาวะมะเร็งในเม็ดเลือดขาว

การกลายพันธ์ ในการทดสอบผลต่อพันธุกรรมในตับหนู

การเกิดพิษต่อการสืบพันธุ์ ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลพิษวิทยาสำหรับ phenol A

พิษเฉียบพลัน

Oral LD50: 315 mg/kg(rat),

Dermal LD50: 669 mg/kg(rat),

ผลต่อตา ผลรุนแรงในกระต่าย

ผลต่อผิวหนัง ผลรุนแรงในกระต่าย

12. ข้อมูลทางนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษของ phenol

ต่อสัตว์น้ำ LC50: 9400 µg/l/96hr (Menida menida), 1100 µg/l/96hr (Opossum shimp)

EC50: 1800 µg/l/96hr (Diatom Skeletoma costatum)

Water Pollution Class (WGK): -
WGK = การจัดประเภทตามกฎหมายอนุรักษ์แหล่งน้ำของประเทศเยอรมัน

13. มาตรการการกำจัดทิ้ง

วิธีการกำจัด วัสดุนี้สามารถกำจัดได้ด้วยการเผาในเตา หรือฝังกลบ หากสอดคล้องกับกฎหมายท้องถิ่น

14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลสำหรับการส่ง	Proper Shipping name : Bisphenol Resin in Phenol
การสำแดงสำหรับการส่งทางบก	Phenol Molten UN# 2312
การสำแดงสำหรับการส่งทางทะเล	Phenol Molten UN# 2312
การสำแดงสำหรับการส่งทางอากาศ	Phenol Molten UN# 2312
ข้อมูลอื่น	

15. ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

OSHA เป็นวัตถุอันตรายภายใต้ OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200

CERCLA ปริมาณการรั่วไหลที่ต้องรายงาน phenol 100 lbs

SARA Title III

Section 302 สารอันตรายรุนแรง phenol

Section 311/312 การจัดกลุ่มอันตราย อันตรายต่อสุขภาพทันที อันตรายต่อสุขภาพชลอผล
Section 313 สารเคมีอันตราย Bisphenol (CAS#80-05-7), Phenol (CAS# 108-95-2)
RCRA สภาพของวัตถุแบบที่ซื้อไม่ถือเป็นขยะอันตราย แต่ผู้ทิ้งต้องรับผิดชอบหากวัสดุเกิดเปลี่ยนสภาพหรือเป็นขยะอันตรายจากการทิ้ง (40 CFR 261.20-24)

บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย
ประเทศสหรัฐเมริกา อยู่ในบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (TSCA)

16. ข้อมูลอื่น

ดัชนี HMIS

ผลต่อสุขภาพ	2
ความไวไฟ	1
การเกิดปฏิกิริยา	0

หมายเหตุ

1. สถานที่เก็บ ถังเก็บ BPA
2. ปริมาณ 130 m3
3. ผู้จำหน่าย -

แปลวันที่ 10/08/2010

เอกสารนี้แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเพื่ออำนวยความสะดวกด้านสื่อภาษาต่อผู้ใช้งาน
หากมีข้อความใดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งในความหมายจากการแปล ให้ยึดเอกสารเอาความในต้นฉบับเป็นหลัก

ภาคผนวก ง

เอกสารบันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการรับก๊าซเสียจากส่วนผลิตบิสฟีนอล เอ ไปเผาทำลายที่ระบบ RTO ของบริษัท สไตโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (ชื่อเดิม บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

TERM SHEET FOR WASTE GAS TREATMENT

made between

1. Bayer Thai Co., Ltd.
   130/1 North Sathon Road, Silom,
   Bangrak, Bangkok 10500, Thailand

hereinafter "BAYER"

and

2. LANXESS (Thailand) Co., Ltd.
   4/2 I-8 Road, Map Ta Phut Industrial Estate,
   Map Ta Phut, Rayong, Thailand

hereinafter "LANXESS"

Whereas LANXESS, in the course of purchasing from BAYER the so-called LANXESS-Business has acquired BAYER's Regenerative Thermal Oxidizer at the Map Ta Phut site and is willing to treat BAYER`s waste gases by such Regenerative Thermal Oxidizer, and

Whereas, BAYER wishes and requires to procure from LANXESS waste gases treatment services for operation of its plant at its Map Ta Phut site;

Both parties agree on the following terms for rendering waste gases treatment services from LANXESS to BAYER:

Article 1: Quantities

Article 1.1 **Installed Capacities**

LANXESS' Regenerative Thermal Oxidizer can handle 135,241 AM3/Hr of VOC laden Waste Gases.

Article 1.2 **Capacity reserved for BAYER**

Article 1.2.1 Average Thermal Oxidiser Loading: From the start date of the contract and until the end of the contract term, LANXESS shall reserve, on an average 19,450 AM^3/hr of Thermal Oxidiser capacity for BAYER at all times.

Article 1.2.2 Peak Capacity: BAYER shall limit, its instantaneous (15 min) discharge of Waste Gases to the Thermal Oxidiser to 22,000 AM3/Hr.

Article 1.3 **Reduction of LANXESS Support Obligations**

BAYER recognizes that the delivery of Electricity and Natural Gas to LANXESS is essential for the operation of the Thermal Oxidizer and consequently the treatment of Waste Gases of BAYER according to this agreement.

In the event of the Electricity and/or Natural Gas is not being delivered by BAYER to LANXESS, due to reasons not attributable to LANXESS, LANXESS' support obligations in the treating Waste Gases of BAYER shall cease or reduce depending upon the situation.

Article 2: Commitments; Treated Waste Gas Quality

Article 2.1 LANXESS guarantees that the treated Waste Gases coming out of the Thermal Oxidizer shall comply with the attached Emission Norms per Annex 1.

Article 2.2 Each of the Waste Gas Streams from BAYER to LANXESS will be according to the Quantities and Quality as detailed in Annex 2 of this contract.

Article 2.3 **Responsibilities for Testing**

Article 2.3.1 LANXESS shall be responsible for the testing of the Treated Waste Gases released to the environment from the Thermal Oxidizer Stack.

Article 2.3.2 BAYER shall be responsible for the testing of the Waste Gases sent by it to the Thermal Oxidizer.

Article 2.4 **Title and Risk**

All titles and risks with regards to the Waste Gas quantities sent to LANXESS by BAYER shall be deemed to have passed to LANXESS at the first Isolation valve between BAYER and LANXESS, or the battery limit point as agreed in regards to each of the 4 Waste Gas Streams.

BAYER is responsible for the safe handling of Waste Gases within its premises.

LANXESS is responsible for the safe handling of Waste Gases within its premises.

Article 2.5 Limitation of Liability

Article 2.5.1 Determination of the suitability of Waste Gases delivered by BAYER for treatment by LANXESS is the responsibility of LANXESS. BAYER shall have no responsibility or liability whatsoever, in connection with such determination.

LANXESS acknowledges that there are hazards associated with the handling of such delivered Waste Gases, that it understands such hazards, and that it is the responsibility of LANXESS to warn and protect its employees and contractors exposed to such hazards. LANXESS assumes all risks and liability for loss, damages, or injury to employees or contractors or to property of LANXESS arising out of the presence or handling of BAYER delivered Waste Gases when title and ownership has passed to LANXESS for such BAYER delivered Waste Gases.

Article 3 Maintenance

Article 3.1 Representatives of BAYER and LANXESS will discuss the Maintenance requirements of the Thermal Oxidizer. The schedule for such Maintenance will be synchronized with the Maintenance schedule of BAYER Plants.

Article 4: Metering

Article 4.1 All measurements shall be according to agreed upon tolerances as per Annex 3. Each party shall be responsible for the installation, testing, operation and maintenance and periodic calibration of the metering devices, installed for the delivery of any stream, to the other party and bear the costs of such Installation, Testing, Operation, Maintenance and Calibration.

Article 4.2 Periodic Calibration as stated in Article 4.1 shall carried out once per year, by third parties, or as agreed upon otherwise. The results and detailed report of such a Calibration shall be submitted to the other party.

Article 4.3 In case of doubt, regarding the precision/ accuracy of any metering device, either party may request in writing for a cross check to be made by the other parties Technical Department. Cross checks shall be made within 7 working days of request and without any charges. The quantities registered during the period elapsed, since the crosscheck request was made, shall be corrected if applicable.

Should the parties not agree to the results of the cross check, an independent third party shall be appointed, whose findings shall

be final and binding. The losing party shall pay for the costs of the third party.

Article 4.4: The owner of the metering shall make arrangements to supply utilities for the metering stations.

Article 5: Pricing and Compensation

Payments and Compensations to LANXESS from BAYER for the handling and treatment of BAYER Waste gases shall comprise of the following two elements.

1. Monthly Fixed Charge
2. Variable Charge per AM3 of Waste Gas

Article 5.1 Monthly Fixed Charge

BAYER shall pay to LANXESS, in any event, including the periods of scheduled maintenance, and regardless of the quantities of Waste Gases actually delivered to LANXESS, a Monthly Fixed Charge (MFC) as to each month during the term of this contract.

MFC_{base} (Monthly Fixed Charge): 149,555 THB

Article 5.2 Escalation Formula for Monthly Fixed Charge

The Monthly Fixed Charges specified above in Article 5.1 are based on the economic conditions prevailing in January 2004, and shall be adjusted monthly according to the following escalation formula.

$$MFC_{actual} = 28{,}560 + 120{,}895*((0.14*W/W_0)+ (0.11*PPI/PPI_0) + (0.75*E/E_0))$$

The Indices used in above are defined as follows

W = Latest Wage Index for Rayong Province published by the Ministry of Labour and Social Welfare of Thailand

W_0 = Base Wage Index Published for Jan. 2004 = 141 THB/day

PPI = Latest Producer Price Index PC.Data.21 Machinery (series ID PCU 3511#) published by the Bureau of Labour Statistics of USA.

PPI_0 = 154.5 (Producer Price Index PC.Data.21 Machinery series PCU 3511#) published by the Bureau of Labour Statistics of USA.

E = Latest Electricity Price in THB/KWHR

E_0 = Base Electricity Price in THB/KWHR = 2.021 THB/KWHR

Article 5.3 **Variable Charge**

BAYER shall pay to LANXESS, a Variable Charge for each Actual Cubic Meter of Waste Gas treated by LANXESS to cover the cost of Natural Gas in the operation of the Thermal Oxidiser

VC_{base} (Variable Charge): 21.6 THB/1,000 AM3 of Waste Gas

Article 5.4 **Escalation Formula for Variable Charge**

The Variable Charge specified above in Article 5.3 is based on the Natural Gas Prices prevailing in January 2004, and shall be adjusted monthly according to the following escalation formula.

$VC_{actual} = 21.6*(NG/NG_0)*$Waste Gas Quantity /1,000

The Indices used in above are defined as follows

NG = Latest Natural Gas Prices in THB/NM^3
NG_0 = Base Natural Gas Prices in THB/NM^3 = 6.35 THB/NM^3

Article 5.5 Should any of the indices used above cease to be published or cease to be admitted as a representative index, both parties shall meet in order to agree to replace it by a new representative index.

Article 6: Invoicing and Payment

Article 6.1 At the end of each calendar month, representatives of BAYER and LANXESS will take joint measurements of the metering and sign on the measurement sheets which will become the basis of invoicing.

Article 6.2 LANXESS will submit its invoice to BAYER Accounts not later than the 5th of the month.

Article 7: Term of the Contract

Article 7.1 This contract will begin on the 1st of July 2004 and continue until the end of the Fifth Effective Year thereafter, and can be extended for additional periods of 3 years beyond this initial 5 years term on mutual agreement, unless it is terminated by either party before hand.

Article 8: Termination

Article 8.1 This contract can be terminated by either party at any time, by giving to the other party a written notice at least 18 months in advance of the date such a termination is desired to be effective.

Article 8.2 In case of BAYER seeking termination earlier than the completion of the current contract term, BAYER will not pay any Remnant Costs to LANXESS.

In no case BAYER will be obliged to pay any charges on account of the residual book value or net asset value of the Thermal Oxidiser System Assets.

Article 8.3 This contract cannot be terminated by LANXESS, except only in case when LANXESS decides not to any longer operate its production facilities at Map Ta Phut site.

Article 8.4 In case of LANXESS seeks Termination due to Article 8.3, BAYER will have the first right to take over the Thermal Oxidiser related assets of LANXESS, at a mutually agreed value.

Article 9: Availability, Reliability and Liquidated Damages

Article 9.1 **Availability**

For any contract year, the Availability shall mean the Availability Factor for the Thermal Oxidiser, during such period, and as determined according to the following equation:

$$A = \frac{AHA}{TH-FMH}$$

A	=	Availability
AHA	=	Actual Hours Available
TH	=	Total Hours of any contract year
FMH	=	Force Majeure hours

Availability will be calculated in % and up to 3 decimal points.

AHA	=	The sum of the actual number of hours, that the Thermal Oxidiser is available to receive BAYER Waste Gases
FMH	=	Force Majeure hours, is the number of hours that a Force Majeure event affects the performance by LANXESS of its contractual obligations

Article 9.2 **Guaranteed Availability**

Availability of the Thermal Oxidiser to BAYER is guaranteed at not less than 97.0 %.

Failure of LANXESS to meet the Guaranteed Availability figures shall attract Penalties and Liquidated Damages as detailed in Article 9.4.

Article 9.3 **Reliability**

Reliability of the Thermal Oxidiser is of utmost importance for the safe and continuous operation of the BAYER Plants. LANXESS guarantees the reliablility during the Actual Available hours defined above.

During the Available hours, there shall be no sudden stoppage (termed as "Tripping") of the Thermal Oxidiser , as this may upset BAYER Plant Operations. Any one single incidence of Tripping shall be deemed as one Interruption.
LANXESS shall be liable to pay penalties and Liquidated Damages as specified in Article 9.4 for the interruptions greater than agreed hereafter.

Article 9.4 **Liquidated Damages**

Article 9.4.1 **Liquidated Damages for Availability**

During the hours of Non Availability of Thermal Oxidiser , BAYER will not pay the Monthly Fixed Charge to LANXESS as its Liquidated damages charge on LANXESS.

Article 9.4.2 **Liquidated Damages for Reduced Reliability**

Maximum three interruptions of Thermal Oxidiser are allowed in One Contract Year.

For every additional single incidence of interruption, LANXESS shall pay to BAYER an amount equal to 15 days Monthly Capacity Charges, determined based on the Annual Monthly Average Capacity Charge paid by BAYER to LANXESS in the relevant contract year.

Such Liquidated Damages shall be over and above the Liquidated damages paid to BAYER according to Article 9.4.1

In WITNESS WHEREOF, the parties hereto have caused this Agreement to be executed by their duly authorised officers.

BAYER THAI CO., LTD

BAYER THAI CO., LTD.

.....

Dominikus von Pescatore
Managing Director

In the presence of

.....

Stefaan De Vos
Site Manager-Map Ta Phut

LANXESS (THAILAND) CO., LTD.

LANXESS (THAILAND) CO., LTD.

.....

Christopher Anthony Liggins
General Manager

In the presence of

.....

Sawitree Bintasan
Manufacturing Manager

ANNEX 1

TREATED WASTE GAS QUALITY

The Quality of Treated Waste Gas at Thermal Oxidiser stack shall be according to the following.

Sno.	Component	Limit	Unit
1.	CO (Carbon Mono Oxide)	250	mg/M^3
2.	NOX (Oxides of Nitrogen)	400	mg/M^3
3.	SO2 (Sulphur Di Oxide)	250	mg/M^3
4.	HCl (Hydrochloric Acid)	5	mg/M^3
5.	Particulate	200	mg/M^3

ANNEX 2

UNTREATED WASTE GAS QUALITY

The Quality of Untreated Waste Gas supplied from BAYER to LANXESS shall be according to the following specifications and Quantity for each stream.

Stream 1: Waste Gases from BPA Plant

Nominal: 300 m3/hr
Maximum: 400 m3/hr

Sno.	Component	Limit	Unit
1.	Phenol	2 %	% wt
2.	Acetone	2.1 %	% wt
3.	MIBK	0.26 %	% wt
4.	Water	1.6 %	% wt
5.	Nitrogen	Balance	

Stream 2: Waste Gases from PC Phosgene Decomposition Tower

Nominal: 220 m3/hr
Maximum: 600 m3/hr

Sno.	Component	Limit	Unit
1.	CO (Carbon Mono-oxide)	30 %	% vol.
2.	CO_2	15 %	% vol.
3.	$COCl_2$	0.4	mg/NM^3
4.	Nitrogen	Balance	

Stream 3: Waste Gases from PC Waste Gas Cleaning System

Nominal: 500 m3/hr
Maximum: 500 m3/hr

Sno.	Component	Limit	Unit
1.	Methylene Chloride	20	mg/NM^3
2.	Chlor-benzol	20	mg/NM^3
4.	Nitrogen	Balance	

Stream 3: Waste Gases from PC Compounding and Laboratories

Nominal: 18,350 m3/hr
Maximum: 20,500 m3/hr

Sno.	Component	Limit	Unit

Appendix 2
Of
Term Sheet for Utilities Services

between

Bayer Thai Company Limited (hereinafter called "BTC") Located at 130/1 North Sathorn Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand.

and

Lanxess (Thailand) Co., Ltd. (hereinafter called "Lanxess") located at 4/2, I-8 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Rayong, Thailand.

This Term Sheet forms part of the above Master Agreement on Services between Bayer Thai Co., Ltd. "Service User" and Lanxess (Thailand) Co., Ltd. and shall supersede relevant information in Term Sheet dated July 1, 2004.

1. **Service fee**

Both parties agreed that effectively from July 1, 2007 the utilities service fee is as follow:

1) The fixed utility service fee is 1,230,955 Baht per month as described in the attached table.

2) The variable utility service fee is calculated based on monthly actual consumption via formula for monthly variable charge provided.

2. **Term of Agreement**

Term of agreement shall be effective as from July 1, 2007 and shall continue for a period of one (1) year until June 30, 2008 (the "initial term") and automatically renewed thereafter for a period of one (1) year each (each a "renewal period") provided that either party may terminate this term sheet at the end of the initial term or at the end of any renewal period by issuing prior written notice to the other party as described in Term Sheet for each utility service. The term sheet is limited to one (1) renewal periods and ends June 30, 2009 the latest.

Utilities Price Adjustment

Utilities Types	Bayer Average Consumption Portion (fixed cost allocation)	Monthly Fixed Charge (by fixed formula)*	Maximum Reserve for Bayer	Peak Limit Control (not exceeding)	Other conditions
Compressed Air Supply Compressor capacity Drier capacity	40%	368,100	3,500NM^3/hr 500 NM^3/hr	4000NM^3/hr (15min)	Followed master agreement dated July 1, 2004
Waste Water Treatment	22%	684,200	10 NM^3/hr	15 NM^3/Hr	Same
Waste Gas Treatment	17%	173,605	19450 AM^3/hr	22000 AM^3 /hr(15min)	Same
Process Water Supply	2%	5,050	4 M^3/hr	na	Same

Formula for monthly fixed charge and Formula for monthly variable charge

<u>Compressed Air Supply</u>

MFC_{actual} = 360,518.07*((0.20W/W_0) + (0.23*PPI/PP_0) + (0.57*E/E_0)) + 21,535.50

VC_{actual} = 182.7* (E/E_0) *(Actual Variable Charge /1,000 NM3)

<u>Waste Water Treatment</u>

MFC_{actual} = 582,395.38*((0.465*W/W_0)+(0.185*PPI/PPI_0)+(0.07*RW/RW_0)+(0.28*E/E_0))+19,401.08

VC_{actual} = 7.58*(PK/PK_0)*Actual Waste Water Quantity in M^3

<u>Waste Gas Treatment</u>

MFC_{actual} = 126,939.75*((0.14*W/W_0) +(0.11*PPI/PPI_0)+(0.75*E/E_0))+29,988

VC_{actual} = 22.68*(NG/NG_0)*(Actual Waste Gas Quantity/1000)

<u>Process Water Supply</u>

MFC_{actual} = 5,050

VC_{actual} = 12.625*(RW/RW0)* Actual Process Water Quantity in M^3

Index (Base month) applied in the above formula

	W_0 Wage	PPI_0,US	E_0 Electricity	NG_0 Nitrogen	RW_0 R water	PK_0 Polymer
	THB	THB	THB/KWH	THB/M3	THB/M3	THB/kg
(Base) Referenced 2003	141	154.5	2.021	6.350	10.500	235

The monthly utility fixed charge is calculated based on average actual consumption which should be in line with the portion percentage stating in the above table. *Any consumption exceeding the above portion is subjected to be reviewed and recalculated for fixed cost allocation.

In WITNESS WHEREOF, the parties hereto have caused this Agreement to be executed by their duly authorized officers.

Bayer Thai Co., Ltd.

Stefaan De Vos
Site Manager, Director

Date : 29th June 2007

In the presence of

Sawitree Bintasan
Head of Site Services

Jens Emanuel
Head of Procurement

Lanxess (Thailand) Co., Ltd.

Christopher Anthony Liggins
Managing Director

Date : 29th June 2007

In the presence of

Jacques-C Hendrickx
Manager Manufacturing

In the presence of

Phon Wongrianthong
Chief Financial Officer

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างการคำนวณ Fugitives VOCs ของโครงการปัจจุบัน และภายหลังขยายกำลังการผลิต

Stream No:	Acetone gas valve (existing)	RF Lamp 10.6	0.715	1.2	0.802	1
Equipment type:	Acetone	RF Lamp 11.7	1.4	0.9	0.6	1
Amount:						

Number	Equipment name	Position	Size	Equipment no./ Line no.	Tag Label No.	Category	Refrain	P&ID no.	Measured value (ppm)	Weight Fraction Acetone	Weight Fraction Phenol	Weight Fraction MIBK	Weight Fraction BPA	Response Factor (RF)	Equipment Code สัญญลักษณ์อุปกรณ์ V = Valve, P = Pump, C = Compressor, F = Flange, PRV =Pressor relief vales, A = Agitator, OE = Open End	Service phase GV =ก๊าซหรือไอ, LL = ของเหลวเบา, HL = ของเหลวหนัก	Measured value (Reading x RF) (ppmv)	Mass emission (kg/hr)	Operating hour (hr/yr)	VOC Emission Rate (kg/yr)	Leakage	Measured by	Repair Due date	Actual repair date	Recheck Leak Rate	Repair method	Remark
				Top Acetone column 1					0	0.98	0	0	0.02	0.7191	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top Acetone column 2					0	0.98	0	0	0.02	0.7191	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top Acetone column 3					0	0.98	0	0	0.02	0.7191	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top Acetone column 4					0	0.98	0	0	0.02	0.7191	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column 1					0	0.74	0.15	0	0.11	0.7874	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column 2					0	0.74	0.15	0	0.11	0.7874	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column 3					0	0.74	0.15	0	0.11	0.7874	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column 4					0	0.95	0	0	0.05	0.7253	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column 5					0	0.95	0	0	0.05	0.7253	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column 6					0	0.95	0	0	0.05	0.7253	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column 7					0	0.95	0	0	0.05	0.7253	V	GV	0	0.00000066	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								

Stream No:	Acetone gas valve (existing)	RF Lamp 10.6	0.715	1.2	0.802	1
Equipment type:	Acetone	RF Lamp 11.7	1.4	0.9	0.6	1
Amount:						

Number	Equipment name	Position	Size	Equipment no./ Line no.	Tag Label No.	Category	Refrain	P&ID no.	Measured value (ppm)	Weight Fraction Acetone	Weight Fraction Phenol	Weight Fraction MIBK	Weight Fraction BPA	Response Factor (RF)	Equipment Code สัญญลักษณ์อุปกรณ์ V = Valve, P = Pump, C = Compressor, F = Flange, PRV =Pressor relief vales, A = Agitator, OE = Open End	Service phase GV =ก๊าซหรือไอ, LL = ของเหลวเบา, HL = ของเหลวหนัก	Measured value (Reading x RF) (ppmv)	Mass emission (kg/hr)	Operating hour (hr/yr)	VOC Emission Rate (kg/yr)	Leakage	Measured by	Repair Due date	Actual repair date	Recheck Leak Rate	Repair method	Remark
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																	0	0	8000								
																		0.00000726									

F	0.0
V	11.0
OE	0.0
PRV	0.0
P	0.0
C	0.0
A	0.0

Stream No:	**New expansion 450**	RF Lamp 10.6	0.715	1.2	0.802	1
Equipment type:	**Acetone**	RF Lamp 11.7	1.4	0.9	0.6	1
Amount:						

Number	Equipment name	Position	Size	Equipment no./ Line no.	Tag Label No.	Category	Refrain	P&ID no.	Measured value (ppm)	Weight Fraction Acetone	Weight Fraction Phenol	Weight Fraction MIBK	Weight Fraction BPA / Water / N2	Response Factor (RF)	Equipment Code สัญญลักษณ์อุปกรณ์ V = Valve, P = Pump, C = Compressor, F = Flange, PRV =Pressor relief vales, A = Agitator, OE = Open End	Service phase GV =ก๊าซหรือไอ, LL = ของเหลวเบา, HL = ของเหลวหนัก	Measured value (Reading x RF) (ppmv)	Mass emission (kg/hr)	Operating hour (hr/yr)	VOC Emission Rate (kg/yr)	Leakage	Measured by	Repair Due date	Actual repair date	Recheck Leak Rate	Repair method	Remark
				Top ML column#2 1					0	0.74	0.15	0	0.11	0.787	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column#2 2					0	0.74	0.15	0	0.11	0.787	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column#2 3					0	0.74	0.15	0	0.11	0.787	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column#2 4					0	0.95	0	0	0.05	0.725	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column#2 5					0	0.95	0	0	0.05	0.725	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column#2 6					0	0.95	0	0	0.05	0.725	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Top ML column#2 7					0	0.95	0	0	0.05	0.725	V	GV	0	0.00000066	8000								
				Reactor valve 1					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 2					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 3					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 4					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 5					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 6					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 7					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 8					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 9					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 10					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 11					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 12					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 13					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 14					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 15					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				Reactor valve 16					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 1					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 2					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 3					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 4					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 5					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 6					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 7					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 8					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 9					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 10					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column 11					0	0.74	0.01	0	0.25	0.773	V	LL	0	0.00000049	8000								
				ML column pump			Magnetic pump		-	0.06	0.06	0	0.88	0.986	P	LL	#VALUE!		8000								
				ML column vacuum pump			vacuum service		-	0.95	0	0	0.05	0.725	P	LL	#VALUE!		8000								
				Reactor flange 1			<2"		-	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	#VALUE!		8000								
				Reactor flange 2			<2"		-	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	#VALUE!										
				Reactor flange 3			<2"		-	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	#VALUE!										
				Reactor flange 4			<2"		-	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	#VALUE!										
				Reactor flange 5			<2"		-	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	#VALUE!										
				Reactor flange 6			<2"		-	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	#VALUE!										
				Reactor flange 7					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									

Stream No:	**New expansion 450**	RF Lamp 10.6	0.715	1.2	0.802	1
Equipment type:	**Acetone**	RF Lamp 11.7	1.4	0.9	0.6	1
Amount:						

Number	Equipment name	Position	Size	Equipment no./ Line no.	Tag Label No.	Category	Refrain	P&ID no.	Measured value (ppm)	Weight Fraction Acetone	Weight Fraction Phenol	Weight Fraction MIBK	Weight Fraction BPA / Water / N2	Response Factor (RF)	Equipment Code สัญญลักษณ์อุปกรณ์ V = Valve, P = Pump, C = Compressor, F = Flange, PRV =Pressor relief vales, A = Agitator, OE = Open End	Service phase GV =ก๊าซหรือไอ, LL = ของเหลวเบา, HL = ของเหลวหนัก	Measured value (Reading x RF) (ppmv)	Mass emission (kg/hr)	Operating hour (hr/yr)	VOC Emission Rate (kg/yr)	Leakage	Measured by	Repair Due date	Actual repair date	Recheck Leak Rate	Repair method	Remark
				Reactor flange 8					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 9					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 10					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 11					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 12					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 13					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 14					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 15					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 16					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 17					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 18					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 19					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 20					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 21					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 22					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 23					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 24					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 25					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 26					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 27					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 28					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 29					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 30					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 31					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 32					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 33					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 34					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 35					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 36					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 37					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 38					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 39					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 40					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 41					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 42					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 43					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 44					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 45					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 46					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061	8000								
				Reactor flange 47					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061	8000								
				Reactor flange 48					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061	8000								
				Reactor flange 49					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061	8000								
				Reactor flange 50					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061	8000								

Stream No:	**New expansion 450**	RF Lamp 10.6	0.715	1.2	0.802	1
Equipment type:	**Acetone**	RF Lamp 11.7	1.4	0.9	0.6	1
Amount:						

Number	Equipment name	Position	Size	Equipment no./ Line no.	Tag Label No.	Category	Refrain	P&ID no.	Measured value (ppm)	Weight Fraction Acetone	Weight Fraction Phenol	Weight Fraction MIBK	Weight Fraction BPA / Water / N2	Response Factor (RF)	Equipment Code ตัญญูลักษณ์อุปกรณ์ V = Valve, P = Pump, C = Compressor, F = Flange, PRV =Pressor relief vales, A = Agitator, OE = Open End	Service phase GV =ก๊าซหรือไอ, LL = ของเหลวเบา, HL = ของเหลวหนัก	Measured value (Reading x RF) (ppmv)	Mass emission (kg/hr)	Operating hour (hr/yr)	VOC Emission Rate (kg/yr)	Leakage	Measured by	Repair Due date	Actual repair date	Recheck Leak Rate	Repair method	Remark
				Reactor flange 51					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 52					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 53					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 54					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 55					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 56					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 57					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 58					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 59					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				Reactor flange 60					0	0.04	0.79	0	0.17	1.131	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 1			<2"		-					#DIV/0!	F	LL	#DIV/0!										
				ML column#2 flange 2			<2"		-					#DIV/0!	F	LL	#DIV/0!										
				ML column#2 flange 3			<2"		-					#DIV/0!	F	LL	#DIV/0!										
				ML column#2 flange 4			<2"		-					#DIV/0!	F	LL	#DIV/0!										
				ML column#2 flange 5			<2"		-					#DIV/0!	F	LL	#DIV/0!										
				ML column#2 flange 6			<2"		-					#DIV/0!	F	LL	#DIV/0!										
				ML column#2 flange 7			<2"		-					#DIV/0!	F	LL	#DIV/0!										
				ML column#2 flange 8			<2"		-					#DIV/0!	F	LL	#DIV/0!										
				ML column#2 flange 9					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 10					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 11					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 12					0	0.06	0.06	0	0.88	0.986	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 13					0	0.74	0.15	0	0.11	0.787	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 14					0	0.74	0.15	0	0.11	0.787	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 15					0	0.74	0.15	0	0.11	0.787	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 16					0	0.74	0.15	0	0.11	0.787	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 17					0	0.74	0.15	0	0.11	0.787	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 18					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 19					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 20					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 21					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 22					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 23					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 24					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 25					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 26					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 27					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									
				ML column#2 flange 28					0	0.95	0	0	0.05	0.725	F	LL	0	0.00000061									

Stream No:	**New expansion 450**	RF Lamp 10.6	0.715	1.2	0.802	1
Equipment type:	**Acetone**	RF Lamp 11.7	1.4	0.9	0.6	1
Amount:						

Number	Equipment name	Position	Size	Equipment no./ Line no.	Tag Label No.	Category	Refrain	P&ID no.	Measured value (ppm)	Weight Fraction Acetone	Weight Fraction Phenol	Weight Fraction MIBK	Weight Fraction BPA / Water / N2	Response Factor (RF)	Equipment Code สัญญลักษณ์อุปกรณ์ V = Valve, P = Pump, C = Compressor, F = Flange, PRV =Pressor relief vales, A = Agitator, OE = Open End	Service phase GV =ก๊าซหรือไอ, LL = ของเหลวเบา, HL = ของเหลวหนัก	Measured value (Reading x RF) (ppmv)	Mass emission (kg/hr)	Operating hour (hr/yr)	VOC Emission Rate (kg/yr)	Leakage	Measured by	Repair Due date	Actual repair date	Recheck Leak Rate	Repair method	Remark
																		6.299E-05									
														F	88.0			4.514E-05									
														V-GV	34.0	7.0		4.62E-06									
														V-LL		27.0		1.323E-05									
														OE	0.0												
														PRV	0.0												
														P	2.0			0									
														C	0.0												
														A	0.0												

ภาคผนวก ฉ

รายการคำนวณอุณหภูมิการเผาทำลายฟีนอลของระบบ RTO

Design temperature for Phenol Destruction

Reference: Cooper, Alley, and Overcamp. "Hydrocarbon Vapor Incineration Kinetics", Environmental Progress, 1(2), May 1982.

1. Find an "effective" first-order rate constant, k, for Hydrocarbon (HC) incineration α Molecular Weight (MW) and type of the HC to solve Equation-1 for the design temperature (applicable for temperature range 940-1,140 °F)

$$k = Ae^{-E/RT} \qquad \text{-------- Eq-1}$$

Where
E = *Activation Energy, cal/mol*
A = *pre-experimental factor,* s^{-1}
R = *Ideal gas law constant, 1.989 cal/mol-°K*
T = *Absolute temperature, °K*

For which

$$A = \frac{Z' S y_{O_2} P}{R'} \qquad \text{--------- Eq-2}$$

Where
Z' = *Collision rate factor*
S = *Steric factor*
y_{O_2} = *mole fraction of Oxygen in the after burner*
P = *Absolute pressure, atm*
R' = *gas constant, 0.0825 L-atm/mol-°K*

For which

$$S = \frac{16}{MW} \qquad \text{-------- Eq-3}$$

Where MW = *Molecular weight of HC*

For which

$$E = -0.00966(MW) + 46.1 \quad (kcal/mol)$$

For isothermal PFR, HC destruction efficiency (η):

$$\eta = 1 - \frac{[HC]_{out}}{[HC]_{in}} = 1 - e^{-k\tau_r} \qquad \text{-------- Eq-4}$$

Chemical formula of Phenol: C_6H_5OH
Molecular weight: 94 g/mol

2. Assume 99 % destruction efficiency and rearrange Eq.-4

$$k = \frac{-1}{\tau_r}\ln(1-\eta)$$

τ_r = Retention time = 1 sec for INEOS ABS RTO

$$k = \frac{-1}{1}\ln(1-0.99) = 4.6 \quad s^{-1}$$

$$E = -0.00966(94) + 46.1 = 45.19 \quad kcal/mol$$

$$S = \frac{16}{94} = 0.17$$

Ref: C. David Cooper, F.C. Alley, "Air Pollution Control: A Design Approach", 3rd, Waveland Press Inc. 2002.

$Z' = 3\times10^{11}$ for Phenol

Y_{O_2} in RTO ≈ 20 % or 0.2

Assume $P = 1\ atm$

From Eq-2

$$A = \frac{3\times10^{11}\times0.17\times0.2\times1}{0.08205} = 1.24\times10^{11} \quad s^{-1}$$

From Eq-1, calculate for design temperature.

$$T = \frac{-E}{R\ln\left[\frac{K}{A}\right]}$$

$$= \frac{-45.19\times1000}{1.987\times\ln\left[\frac{4.6}{1.24\times10^{11}}\right]}$$

$$= 947 \quad ^{\circ}K$$

Convert to °C = *947-273 = 674 °C*

Convert to °F = *1,245.2 °F < 1,500 °F of RTO*

ภาคผนวก ช

รายละเอียดระบบ RTO (Regenerative Thermal Oxidizer)
ของบริษัท สไตโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
(ชื่อเดิม บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด)

NAME: Thermal Oxidizer System, 11-100

No. REQ'D: 1 system

Component Name	Equipment No.	Component Name	Equipment No.
Oxidizer Chamber	11-100.1	PURGE AIR FAN	11-100.2
Stack	11-100.4	PURGE AIR FAN MOTOR	11-100.201
Burner No. 1	11-100.5	Burner No.3	11-100.8
Burner No. 2	11-100.6	Burner No.4	11-100.9
Burner Blower	11-100.7		
Burner Blower Motor	11-100.701		

FUNCTION: Oxidize miscellaneous organic vapor for release to atmosphere.

OPERATION: Continuous, 8400 hours per year.

MATERIALS HANDLED: See Process Data Section.

PROCESS DATA:

- MASS FLOW TO THERMAL OXIDIZER

COMPONENT	kg/hr
Butadiene	0.5-1.5
Butene	0.5-2.5
Acrylonitrile	20-80
Styrene	13.5-52
Ethyl Benzene	Trace
MEK	Trace
Total VOC	36-136
Air	15216-116397
Nitrogen (Blanketing)	68-32787
Water	3500-8950

- VOLUME FLOW TO THERMAL OXIDIZER

  79,600 ACFM @ 43°C

- TURNDOWN RATIO

  10:1

- INLET TEMPERATURE TO THERMAL OXIDIZER

  43°C

- OUTLET TEMPERATURE (STACK DISCHARGE)

  106 - 125°C

- INLET PRESSURE TO THERMAL OXIDIZER

  +30.5"wc

- OUTLET PRESSURE (STACK DISCHARGE)

  Atmospheric

- RETENTION TEMPERATURE

  1500 F

o RETENTION TIME

1 Second at design throughput rates.

o THERMAL EFFICIENCY

95%

EQUIPMENT SPECIFICATIONS, MATERIAL OF CONSTRUCTION, ETC.:

Regenerative type thermal oxidizer.

Vertical flow design.

Ceramic media bed.

Fuel oil burners (Bunker A fuel oil)

Material of Construction:

o Ceramic Lined Carbon Steel.

All components associated with the thermal oxidizer shall be manufacturer's standard, subject to approval by Monsanto.

Self supporting stack, 100 feet high, carbon steel construction.

Site Conditions:
- o Elevation: 20 ft. MSL
- o Seismic Zone: 0
- o Maximum Temperature: 95 F
- o Wind Velocity: Max. 90 mph - Min. 15 mph.

Plant Air:
- o 90 psig.

Oxidizer to be automatic (unattended operation).

Variable speed drive for main duct blower.

Control power supply: 220 volts, 1 phase, 50 Hertz.

PLC control system:

o Modicon PLC 984

o Control system must be in compliance with Monsanto's Safety & Property Design Guide 12.

Alarms / Lights:

- ·Oxidizer air flow low
- ·Combustion air pressure low
- ·Retention chamber temperature high
- ·Burner off
- ·Flame safeguard tripped (one per burner)
- ·Oxidizer fan off
- ·Comubstion air fan off
- ·Purge air fan off
- ·Damper fault
- ·Oxidizer outlet temperature high
- ·Inlet static pressure high
- ·Inlet static pressure low
- ·Oxidizer fan zero air flow
- ·Purge air fan zero air flow
- ·Fuel oil pressure high
- ·Fuel oil pressure low
- ·Oxidizer damper position failure (two positions per sequencing damper)

Electrical Power Available: 1/3 hp to 200 hp, 380 volt/3 phase/50 Hz
over 200 hp, 3300 volt/3 phase/50 Hz

Electrical Hazard Classification:Non-Hazardous

Inlet Damper XV-100-05B and Diversion Damper XV-100-05CΔ^2
to be supplied with Thermal Oxidizer

REMARKS, TESTS, SPECIAL FEATURES, ETC.:

Thermal Oxidizer to have a purge system to prevent discharge of unburned VOC when changing heat exchanger chambers

main duct Blower speed varies with changing throughput to maintain a constant pressure in the system.

Insulation to be provided for personnel protection where needed. ASBESTOS INSULATION IS NOT ALLOWED.

ภาคผนวก ซ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

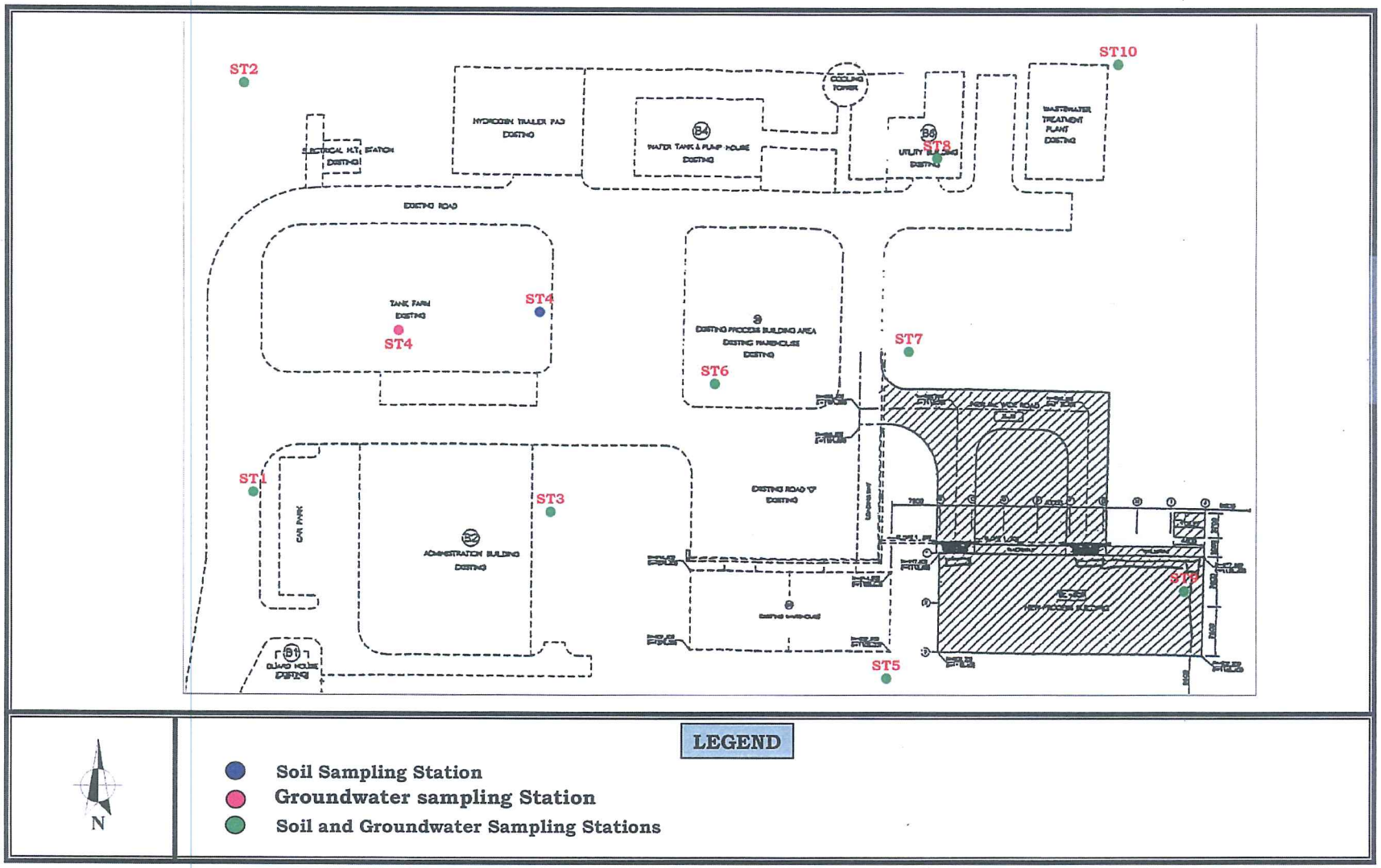


Figure 1-2 Soil and Groundwater Sampling Locations inside Crompton Specialties Ltd.

Table 3-3 Analysis Results of Volatile Organic Compounds in Groundwater at Crompton Specialties Ltd.

Sampling Station	Sampling Date	Sampling Time	Dichloromethane µg/L	Carbon Tetrachloride µg/L	1,2-Dichloroethane µg/L	1,1-Dichloroethylene µg/L	cis-1,2-Dichloroethylene µg/L	trans-1,2-Dichloroethylene µg/L	1,1,1-Trichloroethane µg/L	1,1,2-Trichloroethane µg/L	Trichloroethylene µg/L	Tetrachloroethylene µg/L	Benzene µg/L	Ethylenezene µg/L	Styrene µg/L	Toluene µg/L	Total Xylenes µg/L
Station 1	11-Apr-05	9:45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 2	11-Apr-05	10:20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 3	11-Apr-05	10:45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 4	20-Apr-05	12:50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 5	11-Apr-05	11:30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 6	11-Apr-05	11:45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 7	11-Apr-05	12:15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 8	19-Apr-05	13:30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 9	20-Apr-05	12:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Station 10	19-Apr-05	14:20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Range			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Standard (Thailand)*			5	5	5	7	70	100	200	5	5	5	5	700	100	1,000	10,000
Detection Limit			2	2	2	5	5	5	5	2	2	2	2	5	5	5	5

Remarks * Source : Notification of the National Environmental Board No. 20, B.E. 2000.
ND : Non-detectable.

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

• สภาพตัวอย่าง และค่าดัชนีภาคสนาม

สภาพตัวอย่าง และค่าดัชนีภาคสนามของตัวอย่างน้ำใต้ดินทั้ง 4 สถานี สรุปดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สภาพตัวอย่างน้ำใต้ดิน และค่าดัชนีภาคสนาม

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่	เวลา	สภาพตัวอย่าง	พีเอช	อุณหภูมิ (°C)	ค่าการนำไฟฟ้า (μS/cm)	ความเค็ม (ppt)
OW1	18 มี.ค. 53	15.30	น้ำใส ไม่มีสี ตะกอนเหลือง	6.59	30.7	488.1	0.2
OW4	18 มี.ค. 53	15.50	น้ำใส ไม่มีสี ตะกอนเหลือง	6.00	30.3	430.3	0.2
OW5	18 มี.ค. 53	17.05	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	6.60	30.3	430.5	0.2
OW6	18 มี.ค. 53	16.25	เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	6.98	30.8	337.3	0.1

• ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 ตัวอย่าง (OW1 OW4 OW5 และ OW6) ที่เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2553 สรุปดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2553

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐาน[1/]	ค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้
		OW1	OW4	OW5	OW6		
สารอินทรีย์ระเหยง่าย							
- เบนซีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	5	2
- คาร์บอนเตตระคลอไรด์	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	5	2
- 1,2-ไดคลอโรอีเทน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	5	2
- 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	7	5
- ซีส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	70	10
- ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	100	10
- ไดคลอโรมีเทน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	5	2
- เอทิลเบนซีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	700	10
- สไตรีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	100	10
- เตตระคลอโรเอทิลีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	5	2
- โทลูอีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	1,000	10
- ไตรคลอโรเอทิลีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	5	2
- 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	200	10
- 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	5	2
- ไซลีนทั้งหมด	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	10,000	10

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2553

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐาน[1/]	ค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้
		OW1	OW4	OW5	OW6		
อื่น ๆ							
- ฟีนอล	มก./ล.	0.008	0.008	0.007	0.008	-[2/]	0.005
- อะซีโตน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-[2/]	1
- อะคริโลไนไตรล์	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-[2/]	1
- คลอโรเบนซีน	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-[2/]	1

หมายเหตุ [1/] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
[2/] : มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินไม่ได้กำหนดค่าไว้

3.2 การประเมินผลคุณภาพน้ำใต้ดิน

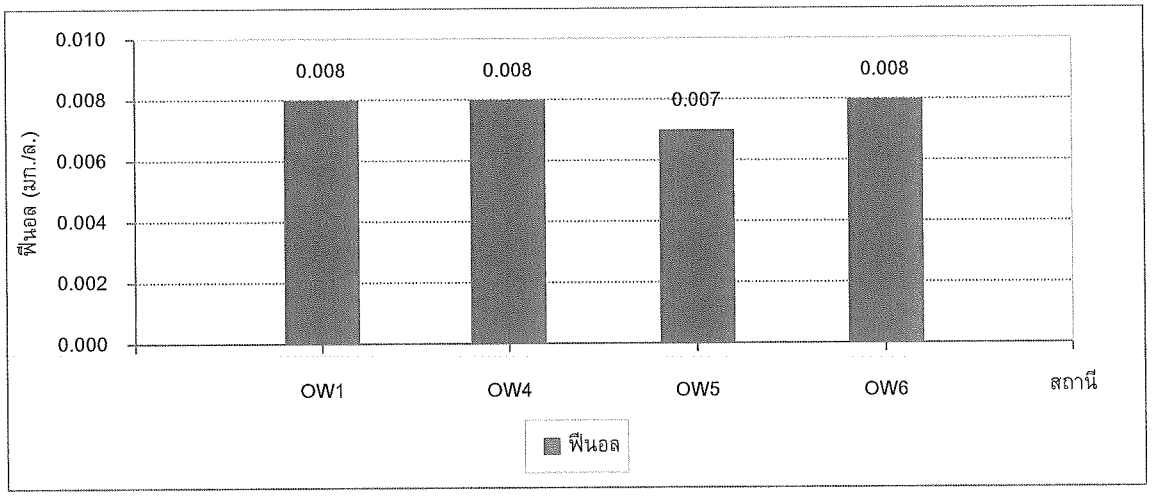
การประเมินผลคุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่ศึกษา โดยเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2553 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน มีรายละเอียดดังนี้

1) กลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย

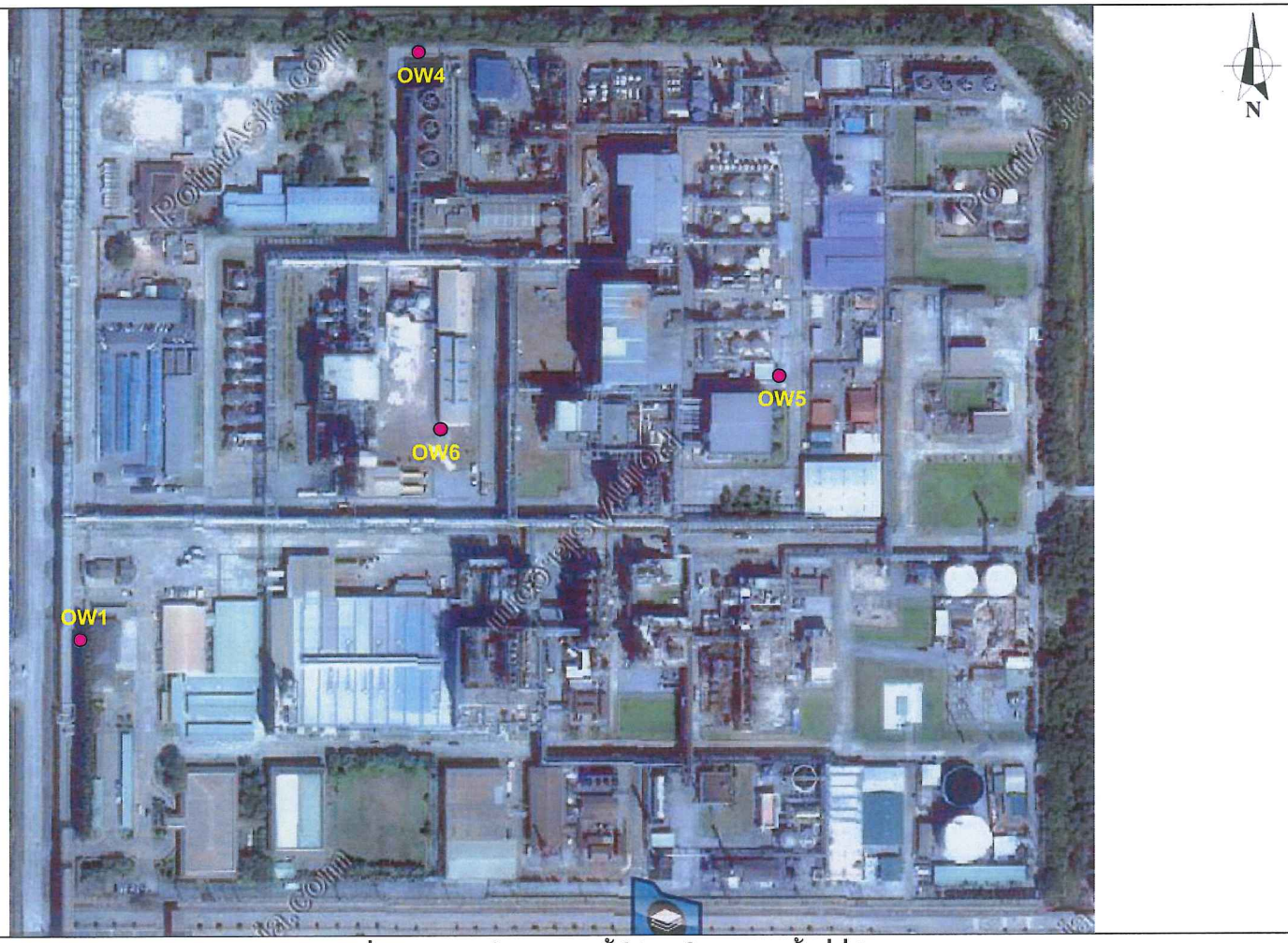
กลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย ในตัวอย่างน้ำใต้ดิน พบว่า ตรวจไม่พบทั้งหมดทุกดัชนี เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินทุกดัชนี

2) สารอื่น ๆ

กลุ่มสารอื่น ๆ ในตัวอย่างน้ำใต้ดิน ตรวจเฉพาะสารดังนี้ ฟีนอล อะซีโตน อะคริโลไนไตรล์ และคลอโรเบนซีน พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบ ยกเว้น ฟีนอล ที่ตรวจพบทุกบ่อ มีค่าระหว่าง 0.007 ถึง 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร (ดังรูปที่ 3-1) และมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินของประเทศไทยไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานสำหรับฟีนอล อะซีโตน อะคริโลไนไตรล์ และคลอโรเบนซีนไว้



รูปที่ 3-1 ฟีนอลในน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2553



รูปที่ 1-2 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ในบริเวณพื้นที่ที่ศึกษา

ภาคผนวก ฌ

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form) ของ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กรกฎาคม 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58/2544 เลขที่ อก 5114, 215, 217-221, 223-224 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2547

เลขที่ อก 5114/227, 230 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2547 และ เลขที่ อก 5114/261 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2544 และ อก 5114/493

ลงวันที่ 23 เมษายน 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	Chemical contaminate waste (incinerator)	4	1,740	GENCO
2	Chemical contaminate waste (incinerator)	1	4,400	Millenium Waste Service
3	CB Distillation	1	2,270	GENCO
4	Contaminated sand	1	170	GENCO
5	Contaminated bag	6	7,620	GENCO
6	Contaminated Polycarbonate	1	5,320	Millenium Waste Service
7	Cartridge filter & Insulation	7	20,000	GENCO
8	Diphyl	1	750	GENCO
9	Empty drum	1	140	GENCO
10	Chemical contaminated material (stabilization)	1	130	GENCO
11	Loxiol VPG 861	1	940	GENCO
12	PC Ash	1	2,300	GENCO
13	Waste Water Sludge	1	1,440	GENCO
14	Used Oil	1	1,300	หจก. บุญเจริญ รีไซเคิล
15	Plastic dust	1	16,340	ECO
16	Fluorescent	1	150	GENCO
17	Oil contaminated Ammonia	1	4,130	Millenium Waste Service
18	ถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย	9	127,950	บจก. ซีเค รีเจน ซิสเต็มส์
	รวมทั้งสิ้น	40	197,090	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นายชุมพล ธารสวิง)

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 สิงหาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. เอกสารสำเนาฉบับที่ 6 บริษัท GENCO อีกจำนวน 5 หน้า จะจัดส่งให้ในภายหลัง

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กรกฎาคม 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58 / 2544 เลขที่ อก 5114/360 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษอาหาร, เศษขยะมูลฝอยทั่วไป (ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารเคมี)	1	21,398	เทศบาลตำบลมาบตาพุด
		0	0	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	1	21,398	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นายชุมพล ธารสวิง)

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 สิงหาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น ได้จากการประมาณคร่าว ๆ โดยจะคำนวนจากผลรวมของค่าเฉลี่ยกากของเสียที่มีโอกาสเกิดขึ้นต่อจำนวนพนักงานของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กรกฎาคม 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 47/2541 เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/306 ลงวันที่ 14 มีนาคม และ เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/577 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2544

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษไม้/พาเลทไม้	27	39,990	เดชทวีค้าของเก่า
2	เศษเหล็ก และอลูมิเนียม		10,540	เดชทวีค้าของเก่า
3	เศษถุงพลาสติก/พาเลทยางที่ไม่ใช้แล้ว		9,330	เดชทวีค้าของเก่า
4	เศษกระดาษ		1,290	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	27	61,150	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นายชุมพล ธารสวิง)

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 สิงหาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน สิงหาคม 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58/2544 เลขที่ อก 5114, 215, 217-221, 223-224 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2547

เลขที่ อก 5114/227, 230 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2547 และ เลขที่ อก 5114/261 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2544 และ อก 5114/493

ลงวันที่ 23 เมษายน 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	Chemical contaminate waste (incinerator)	3	1,780	GENCO
2	Chemical contaminate waste (incinerator)	1	970	BYL
3	CB Distillation	1	9,140	หจก. บุญเจริญ รีไซเคิล
4	Contaminated bag	5	6,290	GENCO
5	Contaminated bag	1	230	BYL
6	Contaminated Polycarbonate	1	6,770	BYL
7	Cartridge filter & Insulation	1	3,010	GENCO
8	Empty drum	2	1,140	หจก. ทวีกาญจ์ค้าถัง
9	Empty drum	1	50	GENCO
10	Chemical contaminated material (stabilization)	3	400	GENCO
11	Oil contaminated Ammonia water	1	50	GENCO
12	Contaminated water	1	1,680	GENCO
13	Contaminated water from Sump	1	920	BYL
14	Plastic dust	1	15,990	ECO
15	Smg Hog waste	1	2,280	GENCO
16	ก่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย	16	220,700	บจก. ซีเค รีเจน ซิสเต็มส์
	รวมทั้งสิ้น	40	271,400	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นายชุมพล ธารสวิง)

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 กันยายน 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล .

2. เอกสารสำเนาฉบับที่ 6 บริษัท GENCO ทวีกาญจ์ค้าถัง และ บุญเจริญ รีไซเคิล จะจัดส่งให้ในภายหลัง

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
Manifest Form ประจำเดือน สิงหาคม 2549
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58 / 2544 เลขที่ อก 5114/360 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษอาหาร, เศษขยะมูลฝอยทั่วไป (ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารเคมี)	1	14,437	เทศบาลตำบลมาบตาพุด
		0	0	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	1	14,437	

ผู้รับผิดชอบ .....
(นายชุมพล ธารสวิง)
ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
วันที่ 15 กันยายน 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล
2. ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น ได้จากการประมาณคร่าว ๆ โดยจะคำนวนจากผลรวมของค่าเฉลี่ยกากของเสียที่มีโอกาสเกิดขึ้นต่อจำนวนพนักงานของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 040 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
Manifest Form ประจำเดือน สิงหาคม 2549
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 47/2541 เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/306 ลงวันที่ 14 มีนาคม และ เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/577 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2544

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษไม้/พาเลทไม้	30	61,990	เดชทวีค้าของเก่า
2	เศษเหล็ก และอลูมิเนียม		25,340	เดชทวีค้าของเก่า
3	เศษถุงพลาสติก/พาเลทยางที่ไม่ใช้แล้ว		6,080	เดชทวีค้าของเก่า
4	เศษกระดาษ		520	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	30	93,930	

ผู้รับผิดชอบ .....
(นายชุมพล ธารสวิง)
ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
วันที่ 15 กันยายน 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

กนอ ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กันยายน 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58/2544 เลขที่ อก 5114, 215, 217-221, 223-224 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2547

เลขที่ อก 5114/227, 230 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2547 และ เลขที่ อก 5114/261 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2544 และ อก 5114/493

ลงวันที่ 23 เมษายน 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	Chemical contaminate waste (incinerator)	5	4.320	GENCO
2	Contaminated water	2	4.710	GENCO
3	CB Distillation	1	3.750	หจก. บุญเจริญ รีไซเคิล
4	Contaminated bag	6	7.120	GENCO
5	Contaminated Polycarbonate	2	3.480	GENCO
6	Cartridge filter & Insulation	3	3.420	GENCO
7	Empty drum	1	740	บจก. ทรีกาญจ์ค้าถัง
8	Chemical contaminated material (stabilization)	3	1.550	GENCO
9	PC Ash	1	1.380	GENCO
10	Waste Water Sludge	1	1.040	GENCO
11	Used Oil.	2	1.960	หจก. บุญเจริญ รีไซเคิล
12	Fluorescent	1	100	GENCO
13	ถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย	9	183.350	บจก. ซีเค รีเจน ซิสเต็มส์
	รวมทั้งสิ้น	37	216,720	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นายชุมพล ธารสวิง)

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 ตุลาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. เอกสารสำเนาฉบับที่ 6 บริษัท GENCO และ บุญเจริญรีไซเคิล จะจัดส่งให้ในภายหลัง

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 060 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

กนอ ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กันยายน 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 47/2541 เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/306 ลงวันที่ 14 มีนาคม และ เลขที่ อก 0809.8

(สนพ.)/577 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2544

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษไม้/พาเลทไม้	29	55,150	เดชทวีค้าของเก่า
2	เศษเหล็ก และอลูมิเนียม		31,061	เดชทวีค้าของเก่า
3	เศษถุงพลาสติก/พาเลทยางที่ไม่ใช้แล้ว		7,600	เดชทวีค้าของเก่า
4	เศษกระดาษ		2,240	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	29	96,051	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นายชุมพล ธารสวิง)

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 ตุลาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน กันยายน 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58 / 2544 เลขที่ อก 5114/360 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษอาหาร, เศษขยะมูลฝอยทั่วไป (ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารเคมี)	1	11,481	เทศบาลตำบลมาบตาพุด
		0	0	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	1	11,481	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นายชุมพล ธารสวิง)

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 ตุลาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น ได้จากการประมาณคร่าว ๆ โดยจะคำนวนจากผลรวมของค่าเฉลี่ยกากของเสียที่มีโอกาสเกิดขึ้นต่อจำนวนพนักงานของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 040 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน ตุลาคม 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58/2544 เลขที่ อก 5114, 215, 217-221, 223-224 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2547

เลขที่ อก 5114/227, 230 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2547 และ เลขที่ อก 5114/261 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2544 และ อก 5114/493

ลงวันที่ 23 เมษายน 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	Chemical contaminate waste (incinerator)	3	3,840	GENCO
2	Chemical contaminate materials	1	1,620	TPI
3	CB Distillation	1	8,410	GENCO
4	Contaminated bag	6	6,740	GENCO
5	Contaminated Polycarbonate	1	410	TPI
6	Cartridge filter & Insulation	3	2,210	GENCO
7	Empty drum	1	420	บจก. ทวีกาญจ์ค้าถัง
8	Loxiol VPG 861	1	360	TPI
9	Chemical contaminated material (stabilization)	3	420	GENCO
10	PC Ash	1	1,250	GENCO
11	Wastewater Sludge	1	640	TPI
12	Plastic dust	1	15,740	ECO
13	ถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย	13	191,860	บจก. ซีเค รีเจน ซิสเต็มส์
	รวมทั้งสิ้น	36	233,920	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. เอกสารสำเนาฉบับที่ 6 บริษัท GENCO จะจัดส่งให้ในภายหลัง

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 060 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน ตุลาคม 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58 / 2544 เลขที่ อก 5114/360 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษอาหาร, เศษขยะมูลฝอยทั่วไป (ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารเคมี)	1	17,526	เทศบาลตำบลมาบตาพุด
		0	0	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	1	17,526	

ผู้รับผิดชอบ .....
(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)
ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม
วันที่ 15 พฤศจิกายน 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล
2. ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น ได้จากการประมาณคร่าว ๆ โดยจะคำนวนจากผลรวมของค่าเฉลี่ยกากของเสียที่มีโอกาสเกิดขึ้นต่อจำนวนพนักงานของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน ตุลาคม 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 47/2541 เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/306 ลงวันที่ 14 มีนาคม และ เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/577 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2544

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษไม้/พาเลทไม้	31	67,380	เดชทวีค้าของเก่า
2	เศษเหล็ก และอลูมิเนียม		10,270	เดชทวีค้าของเก่า
3	เศษถุงพลาสติก/พาเลทยางที่ไม่ใช้แล้ว		7,280	เดชทวีค้าของเก่า
4	เศษกระดาษ		4,030	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	31	88,960	

ผู้รับผิดชอบ .....
(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)
ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม
วันที่ 15 พฤศจิกายน 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)

รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน พฤศจิกายน 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณ โรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58/2544 เลขที่ อก 5114, 215, 217-221, 223-224 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2547

เลขที่ อก 5114/227, 230 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2547 และ เลขที่ อก 5114/261 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2544 และ อก 5114/493

ลงวันที่ 23 เมษายน 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	Chemical contaminate waste (incinerator)	5	3,210	GENCO
2	Chemical contaminate materials	1	1,250	TPI
3	CB Distillation	2	5,330	GENCO
		1	3,624	Grand Unity
4	Contaminated bag	6	7,240	GENCO
5	Contaminated Polycarbonate	1	3,690	GENCO
6	Cartridge filter & Insulation	3	2,280	GENCO
7	Empty drum	1	770	บจก. ทวีกาญจ์ค้าถัง
		1	410	GENCO
8	Loxiol VPG 861	1	630	TPI
9	Chemical contaminated material (stabilization)	3	1,880	GENCO
10	Oil contaminated ammonia water	1	630	GENCO
11	PC Ash	1	1,030	GENCO
12	Wastewater Sludge	1	820	TPI

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. เอกสารสำเนาฉบับที่ 6 บริษัท GENCO จะจัดส่งให้ในภายหลัง

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
13	Plastic dust	2	30,690	ECO
14	Fluorescent	1	180	GENCO
15	Contaminated sand	1	970	GENCO
16	Smog Hog waste	1	3,500	GENCO
17	Used oil	1	106	Grand Unity
18	Waste oil	1	2,300	GENCO
19	Contaminated water	2	3,400	GENCO
20	MC+CB+PC+H_2O	1	1,140	GENCO
21	ถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย	10	187,310	บจก. ซีเค ซีเจน ซิสเต็มส์
	รวมทั้งสิ้น	48	262,390	

ผู้รับผิดชอบ .....
(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)
ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม
วันที่ 15 ธันวาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. เอกสารสำเนาฉบับที่ 6 บริษัท GENCO จะจัดส่งให้ในภายหลัง

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 060 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขฝ.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน พฤศจิกายน 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58 / 2544 เลขที่ อก 5114/360 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษอาหาร, เศษขยะมูลฝอยทั่วไป (ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารเคมี)	1	15,971	เทศบาลตำบลมาบตาพุด
		0	0	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	1	15,971	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 ธันวาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น ได้จากการประมาณคร่าว ๆ โดยจะคำนวนจากผลรวมของค่าเฉลี่ยกากของเสียที่มีโอกาสเกิดขึ้นต่อจำนวนพนักงานของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 040 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขฝ.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน พฤศจิกายน 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 47/2541 เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/306 ลงวันที่ 14 มีนาคม และ เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/577 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2544

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษไม้/พาเลทไม้	35	64,220	เดชทวีค้าของเก่า
2	เศษเหล็ก และอลูมิเนียม		20,080	เดชทวีค้าของเก่า
3	เศษถุงพลาสติก/พาเลทยางที่ไม่ใช้แล้ว		5,310	เดชทวีค้าของเก่า
4	เศษกระดาษ		3,450	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	35	93,060	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 ธันวาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขฝ.๑๑

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะมูลฝอย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือน ธันวาคม 2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58 / 2544 เลขที่ อก 5114/360 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษอาหาร, เศษขยะมูลฝอยทั่วไป (ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารเคมี)	1	17,976	เทศบาลตำบลมาบตาพุด
		0	0	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	1	17,976	

ผู้รับผิดชอบ .....

(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วันที่ 15 ธันวาคม 2549

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น ได้จากการประมาณคร่าว ๆ โดยจะคำนวนจากผลรวมของค่าเฉลี่ยกากของเสียที่มีโอกาสเกิดขึ้นต่อจำนวนพนักงานของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 040 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขฝ.๑๑

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)

ขยะอันตราย

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Manifest Form ประจำเดือนธันวาคม2549

ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 58/2544 เลขที่ อก 5114, 215, 217-221, 223-224 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2547

เลขที่ อก 5114/227, 230 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2547 และ เลขที่ อก 5114/261 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2544 และ อก 5114/493

ลงวันที่ 23 เมษายน 2547

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	Chemical contaminate waste (incinerator)	4	1,900	GENCO
2	Chemical contaminate materials	1	1,550	TPI
3	CB Distillation	2	5,960	GENCO
4	CB Distillation	1	9,729	GUC
5	Contaminated bag	4	6,240	GENCO
6	Contaminated Polycarbonate	1	3,610	TPI
7	Polycarbonate+Chlorobenzene+Methylene Chloride	1	530	GENCO
8	Cartridge filter & Insulation	3	2,050	GENCO
9	Empty drum	1	420	บจก. ทวีตาญจ์ค้าถัง
10	Empty drum	1	210	GENCO
11	Contaminated water	3	7,030	GENCO
12	Chemical contaminated material (stabilization)	3	220	GENCO
13	PC Ash	1	1,260	GENCO
14	Wastewater Sludge	1	1,020	GENCO
15	Plastic dust	1	14,330	ECO
16	Resin	1	160	GENCO

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

2. เอกสารสำเนาฉบับที่ 6 บริษัท GENCO จะจัดส่งให้ในภายหลัง

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 060 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน

(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขค.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะอันตราย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
17	Oil contaminated Ammonia water	2	880	GENCO
18	Smoghog	1	1,480	GENCO
19	Used oil	1	381	GUC
20	Waste oil	1	460	GENCO
21	BPA prill	1	569	GENCO
22	ถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย	1	400	GENCO
23	ถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย	17	250,410	ปจก. ซีเค รีเจน ซิสเต็มส์
	รวมทั้งสิ้น	53	310,799	

ผู้รับผิดชอบ .....
(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)
ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม
วันที่ 15 มกราคม 2550

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล
2. เอกสารสำเนาฉบับที่ 6 บริษัท GENCO จะจัดส่งให้ในภายหลัง

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 060 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

กนอ.ขท.04

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด)
รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง (Manifest Form)
ขยะทั่วไป

ชื่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
Manifest Form ประจำเดือน ธันวาคม 2549
ตามหนังสืออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานตาม ประกาศ
การนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ที่ 47/2541 เลขที่ อก 0809.8 (สนพ.)/306 ลงวันที่ 14 มีนาคม และ เลขที่ อก 0809.8
(สนพ.)/577 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2544

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	จำนวนใบกำกับการขนส่ง	ปริมาณ	ผู้รับดำเนินการ
1	เศษไม้/พาเลทไม้	30	51,630	เดชทวีค้าของเก่า
2	เศษเหล็ก และอลูมิเนียม		2,410	เดชทวีค้าของเก่า
3	เศษถุงพลาสติก/พาเลทยางที่ไม่ใช้แล้ว		15,190	เดชทวีค้าของเก่า
4	เศษกระดาษ		2,870	เดชทวีค้าของเก่า
	รวมทั้งสิ้น	30	72,100	

ผู้รับผิดชอบ .....
(นางสาวสุพรรณวิภา ศรีกระจิบ)
ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม
วันที่ 15 มกราคม 2550

หมายเหตุ: 1. กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 050 งปส. สนพ.

☑ รายงานประจำทุกเดือน
(ภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป)

ภาคผนวก ญ

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Safety Procedure

QESP-003/02

Form Rev. 1

Form Date. 30/01/2004

Division : HSEQ Section : HES + Plant Security Number : SP-013T Status : *Revising*

Title : แผนผจญเหตุฉุกเฉินและแผนอพยพระดับโรงงาน **Effective : 10/05/2004**

10/05/2004 No

	Name
Owner	Suchart Sanglumlert
Reviewed By	Sawitree Bintasan
	Pratya Kanjanarat
	Thanasak Methaiwala
	Suchart Sanglumlert
	Suk Fahpinyo
	Prateep Meunsittirod
	Akachai Khemachit
Approved By	Suk Fahpinyo
Notify to	Suchart Sanglumlert

Rev# 3.0 Type of Safety Procedure: Controlled CREATION DATE: 04/30/99

1. วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดวิธีการปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือสถานการณ์ที่อันตรายตลอดจนการอพยพของทั้งโรงงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันพนักงานทุกคนและทรัพย์สินทั้งหมดของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด โรงงานมาบตาพุด / บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานข้างเคียงและชุมชน จากเหตุการณ์ฉุกเฉิน หรือสถานการณ์เลวร้ายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น บริษัทฯ จะใช้ข้อปฏิบัตินี้เพื่อเตรียมพร้อมกับภาวะฉุกเฉินดังกล่าว

2. ขอบข่าย

ข้อปฏิบัตินี้ครอบคลุมถึงพนักงานทุกคนของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด / บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด / บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด / พนักงานผู้รับเหมา ผู้มาเยี่ยมชม ผู้มาติดต่องานกับบริษัทฯ ทุกคน

3. REFERENCES

Rayong Emergency Response Plan.

UHBA-00001en : GMS Manual ()

QES-4/2e : QES Manual ()

GMS-BPO-00032en : Compilation of emergency plans()

4. DEFINITIONS

Air Liquide : Air Liquide

BTC : Bayer Thai Co., Ltd., (Map Ta Phut Plant)

Lanxess : Lanxess Thailand Co., Ltd.

OC : On-Scene Commander

IC : Incident Controller

ED : Emergency Director

CD : Crisis Director

ET : Emergency Team (previously called ECT)

OT : Operating Team (previously called OCT)

HES : Health, Environment and Safety

ECC : Emergency Control Center

Level 1 Emergency

สถานะการณ์ฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้โดยเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ที่เกิดเหตุเอง (อาจจะเรียกเจ้าหน้าที่ดับเพลิง หรือไม่เรียกก็ได้)

Level 2 Emergency

สถานการณ์ฉุกเฉินที่ขยายตัวจาก ระดับที่ 1 ต้องการทีมสนับสนุนจากทีมฉุกเฉินของโรงงาน

Level 3 Emergency

สถานการณ์ฉุกเฉินที่ขยายตัวจาก ระดับที่ 2 ต้องการทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก (เช่น ตำรวจการนิคม ฯ และบริษัทข้างเคียง)

รูปแบบและเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินอัตโนมัติ

- บริเวณ Polymerization (Wetside powder/Wetside SAN : ไซเรน พร้อมประกาศ-ขณะนี้ได้เกิดเหตุฉุกเฉินที่หน่วยงาน Wetside SAN & Wetside powder, ไซเรนพร้อมประกาศ-Now we have an emergency situation at Wetside SAN & Wetside powder แล้ววนไปเรื่อยๆ
- บริเวณ Compounding (Dryside) : ไซเรน พร้อมประกาศ ขณะนี้ได้เกิดเหตุฉุกเฉินที่หน่วยงาน Dryside ไซเรน พร้อมประกาศ-Now we have an emergency situation at Dryside Area แล้ววนไปเรื่อยๆ
- บริเวณ Utilities & Environmental Facilities : ไซเรน พร้อมประกาศ "ขณะนี้ได้เกิดเหตุฉุกเฉินที่หน่วยงานยูทิลิตี" ไซเรน พร้อมประกาศ "Now we have an emergency situation at Utilities area" แล้ววนไปเรื่อยๆ
- บริเวณ Polycarbonate :ไซเรน พร้อมประกาศ "ขณะนี้ได้เกิดเหตุฉุกเฉินที่หน่วยงานโพลี-คาร์บอเนต" ไซเรน พร้อมประกาศ "Now we have an emergency situation at Polycarbonate area" แล้ววนไปเรื่อยๆ
- บริเวณ BPA :ไซเรน พร้อมประกาศ "ขณะนี้ได้เกิดเหตุฉุกเฉินที่หน่วยงานบีพีเอ" ไซเรน พร้อมประกาศ " Now we have an emergency situation at BPA area" แล้ววนไปเรื่อยๆ
- บริเวณภายนอกโรงงาน :ไซเรน พร้อมประกาศ "ขณะนี้ได้เกิดเหตุฉุกเฉินที่ภายนอกโรงงาน" ไซเรน พร้อมประกาศ "Now we have an emergency situation outside the plant" แล้ววนไปเรื่อยๆ
- สัญญาณอพยพ : ไซเรนโทนเสียงสูงดังต่อเนื่อง
- สัญญาณเคลียร์ : เสียงไซเรนโทนเสียงสูงและลงต่ำ

5. ขั้นตอนการปฏิบัติ

5.1 ห้องควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

(1) อาคารควบคุมภาวะฉุกเฉินตั้งอยู่ที่บริเวณติดกับอาคารรักษาความปลอดภัย หรืออาจจะย้ายมาที่บริเวณสถานีดับเพลิง หรืออาจจะย้ายมาที่ด้านนอกโรงงาน (ขึ้นอยู่กับสถานการณ์)

(2) อุปกรณ์สื่อสารที่มีอยู่ในห้องควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- โทรศัพท์สำหรับรับแจ้งเหตุฉุกเฉินเท่านั้น
- โทรศัพท์ใช้สำหรับติดต่อกับหน่วยงานภายนอก
- วิทยุสื่อสารที่ใช้ในโรงงาน (UHF471.150 MHz.)
- วิทยุสื่อสารของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (CB 245 MHz.)
- วิทยุสื่อสารฉุกเฉินของจังหวัดระยอง "หลักเมือง" (VHF 157.700 MHz.)
- วิทยุสื่อสารฉุกเฉินของ EFT / THASCO (Trunk radio EFT/Thasco frequency)
- ระบบประกาศเสียงทั่วโรงงาน
- เครื่อง Fax
- ระบบส่งข้อความผ่านโทรศัพท์มือถือ (SMS)

5.2 ภาวะฉุกเฉินระดับ 1, 2

(1) วิธีการปฏิบัติเรื่องภาวะฉุกเฉินและการอพยพ ให้ปรับไปตามสถานการณ์และสภาพของเหตุฉุกเฉิน

(2) สมาชิกทีมฉุกเฉินจะทำหน้าที่ตามที่ตามบทบาทที่ระบุไว้ในข้อ 5.6

(3) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินนอกเวลาทำการปกติ สมาชิกทีมฉุกเฉิน (Duty Team) ที่ได้รับมอบหมายจะต้องเข้ามาในโรงงานเมื่อได้รับการติดต่อจาก Operation Team ในสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ 2

(4) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินนอกเวลาทำการปกติ สมาชิกทีมฉุกเฉิน (On-Call Team) ที่ได้รับมอบหมาย จะต้องพร้อมสำหรับการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์

5.3 ภาวะฉุกเฉินระดับ 3

(1) ED, IC เป็นผู้ตัดสินใจ เรียกหน่วยงานภายนอกเข้ามาช่วยเหลือเมื่อเห็นว่าสถานการณ์ลุกลามเกินกว่าที่ทีมฉุกเฉินบริษัทฯ จะควบคุมได้

(2) ช่องทางการติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

- การแจ้งเหตุฉุกเฉินโดยการใช้วิทยุสื่อสารฉุกเฉินของจังหวัดระยอง "หลักเมือง" (VHF 157.700 MHz.) ซึ่งจะสามารถแจ้งข่าวสารไปยังทุกๆ หน่วยงานพร้อมกัน เช่น สถานีตำรวจห้วยโป่ง สถานีตำรวจมาบตาพุด การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง EMAG ทีม และยังเป็นการเริ่มแผนฉุกเฉินจังหวัดระยองระดับ 1 ด้วย
- โทรศัพท์แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีตำรวจห้วยโป่ง สถานีตำรวจมาบตาพุด การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง และ EMAG ทีม ตามเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน ที่เตรียมไว้ ()

5.4 การอพยพ

(1) ถ้าสถานการณ์ฉุกเฉินมีแนวโน้มที่จะลุกลามเพิ่มขึ้นให้ OC/IC มีอำนาจตัดสินใจประกาศอพยพพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ที่เกิดเหตุ

(2) ถ้าสถานการณ์ฉุกเฉินมีแนวโน้มที่จะลุกลามเพิ่มขึ้น และอาจจะมีผลกระทบกับพื้นที่ข้างเคียง ให้ ED มีอำนาจตัดสินใจประกาศอพยพ พนักงานทั่วทั้งโรงงานโดยอาจจะสั่งให้เจ้าหน้าที่ทีมสื่อสารกด Plantwide evacuation button ที่ห้อง ECC

(3) ขณะที่อพยพพนักงานฝ่ายผลิตที่ประจำห้องควบคุม จะต้องทำหน้าที่หยุดการผลิตของเครื่องจักร ตามขั้นตอนการหยุดการผลิตอย่างฉุกเฉินของแต่ละหน่วยงานผลิตที่เตรียมไว้

5.5 จุดรวมพล

(1) ขณะทำการอพยพทุกคนจะต้องอพยพไปรวมกันที่จุดรวมพลตามนี้

จุดรวมพลที่ 1 บริเวณหน้าประตู 1 (G1)

จุดรวมพลที่ 2 บริเวณ อาคาร Sport Complex

หมายเหตุ จะมีป้ายชื่อของแต่ละแผนก ตั้งไว้เพื่อสะดวกกับการนับจำนวน

(2) ลักษะการดำเนินงานบริเวณจุดรวมพล

- เมื่อพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อ อพยพมาถึงจุดรวมพลให้จัดเข้าแถวตามแผนก เพื่อรอการเช็คชื่อจากเจ้าหน้าที่ตรวจนับ

- ทุกคนจะต้องอยู่ที่จุดรวมพลจนกว่าจะได้รับอนุญาตจาก ED หรือ IC และห้ามเคลื่อนย้าย รถยนต์ในลานจอดรถโดยเด็ดขาด หากสถานการณ์รุนแรงเพิ่มขึ้นและจำเป็นจะต้องอพยพพนักงานออกจากโรงงาน จะมีทีมงานสื่อสารซึ่งเตรียมยานพาหนะสำหรับเคลื่อนย้ายพนักงาน โดยมีรถบัสจอดสำรอง 2 คัน ที่ จุด G 1 และที่จุดสปอร์ตคอมเพล็กส์อีก 1 คัน
- IC จะมีหน้าที่ติดต่อดูแลประสานงานและให้การสนับสนุนกับทีมงานดับเพลิงหากจำเป็น
- ED จะมีหน้าที่ติดต่อดูแลประสานงานและให้ข้อมูลต่อ CD 1 และ 2 (Crisis Director = Bayer Thai/Lanxess Managing Director)
  - รายงานข้อมูลของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน
  - ประสานงานทางด้านการตลาดหรือเพื่อการดำเนินธุรกิจ โดยไม่หยุดชะงักโดยประสานงานกับหน่วยการผลิตอื่น
  - ประเมินว่าต้องการแหล่งร่วมทุนอื่นหรือไม่เพื่อให้ธุรกิจดำเนินต่อไป ไม่อนุญาตให้พนักงานคนใดติดต่อประสานงานนี้นอกจากจะได้รับอนุญาตจาก ED
- การติดต่อสื่อสารกับผู้สื่อข่าว ทั้งหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ให้เป็นหน้าที่ของฝ่ายการสื่อสารเท่านั้น มาตรการด้านการรักษาความปลอดภัย ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และ/หรือเจ้าหน้าที่ตำรวจ รับผิดชอบเพื่อป้องกันการผ่านเข้า-ออก โรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งพื้นที่หวงห้ามจะถูกกำหนดบริเวณอย่างชัดเจนโดยเจ้าหน้ามีที่กำกับดูแลการอพยพ
- ในกรณีที่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว ทาง ED จะต้องจัดตั้งทีมสอบสวนสาเหตุของการเกิดอุบัติภัย โดยเริ่มจากการประเมินผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายของทรัพย์สินและพิจารณาสอบสวนตามลำดับขั้นต่อไป

5.6 Emergency Organization

ดูรายละเอียดตามฐานข้อมูล ( )

5.7 บทบาท & และความรับผิดชอบของ Operation Team

(1) ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (OC): shift supervisor or shift assistant manager ของพื้นที่เกิดเหตุ

- ทำหน้าที่สั่งการ ควบคุมภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่รับผิดชอบ
- ทำหน้าที่ตัดสินใจในการแจ้งระดับของเหตุฉุกเฉิน
- ทำหน้าที่ประสานงานขอความช่วยเหลือกับหน่วยงานต่างๆ ทำหน้าที่ตัดสินใจในการอพยพ

(2) หัวหน้าทีมดับเพลิง : พนักงานฝ่ายผลิตในพื้นที่เกิดเหตุที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นหัวหน้าทีมดับเพลิง

- เป็นหัวหน้าทีมดับเพลิงให้กับสมาชิกในทีมดับเพลิงในพื้นที่ที่เกิดเหตุ
- ไปที่จุดเกิดเหตุทันทีและรอคำสั่งจากผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ
- ให้ข้อมูลและช่วยเหลือแก่ทีมดับเพลิงจากภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ โดยเฉพาะในเรื่องอันตรายที่อาจจะมีโดยที่พวกเขาเหล่านั้นไม่ทราบ
- ทำหน้าที่เป็นทีมให้การช่วยเหลือชีวิต (Rescue Team) โดยปฏิบัติภายใต้การบังคับบัญชาและควบคุมจาก IC อย่างใกล้ชิด

(3) สมาชิกที่ทำหน้าที่ดับเพลิง : พนักงานฝ่ายผลิตในพื้นที่เกิดเหตุได้รับมอบหมายให้เป็นสมาชิกดับเพลิง

- รุดหน้าไปยังที่เกิดเหตุและรอรับคำสั่งจากหัวหน้าทีมดับเพลิง
- ทำหน้าที่ช่วยเหลือ โดยปฏิบัติภายใต้การบังคับบัญชาและควบคุมจาก IC อย่างใกล้ชิด

(4) ตัดกระแสไฟ : เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าที่อยู่ประจำกะ

- ประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และปฏิบัติตามคำสั่งของ OC เพื่อรักษาการการตัดสาธารณูปการ เช่น ตัดไฟฟ้า เป็นต้น
- รักษาการการสื่อสารโดยใช้วิทยุสื่อสารช่อง 1 กับ OC

(5) หัวหน้าทีมการสื่อสาร : สมาชิกทีมปฏิบัติการ

- นำทีมงานสื่อสารไปยัง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ECC

(6) การติดต่อสื่อสารภายนอก : สมาชิกทีมปฏิบัติการ

- ติดต่อขอความช่วยเหลือภายนอก
- เรียกระดมผู้เกี่ยวข้องในกรณีนอกเหนือเวลาทำการ

- รับสายโทรศัพท์และติดต่อไปยังหัวหน้าทีม
- รอรับคำสั่งจากหัวหน้าทีม

(7) การสื่อสารด้านการรวมพล : สมาชิกทีมปฏิบัติการ

- นับยอดพนักงานและจัดพิมพ์เป็นลายลักษณ์อักษร
- รอรับคำสั่งจากหัวหน้าทีม

(8) การสื่อสารด้านการจราจร

- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อควบคุมการจราจร
- รอรับคำสั่งจากหัวหน้าใหญ่
- ขอความร่วมมือจากภายนอกในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือ
- รอรับคำสั่งจากหัวหน้าทีม

(9) สถานีดับเพลิง : พนักงานดับเพลิงและผู้ช่วย

- นำรถดับเพลิงไปที่จุดนัดพบเมื่อมีการร้องขอ
- ให้คำปรึกษาต่อ OC ในด้านวิธี และเทคนิคต่างๆ ของการดับเพลิง
- สนับสนุนอุปกรณ์ดับเพลิงเพิ่มเติมเมื่อมีการร้องขอ
- รอรับคำสั่งจากหัวหน้าทีม
- ปฏิบัติหน้าที่เสมือนเป็น OC ในกรณีที่เกิดเหตุนอกพื้นที่การผลิต

(10) ทีมปฐมพยาบาล : พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล และผู้ช่วยพนักงานดับเพลิง ให้ทำหน้าเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานขับรถพยาบาล

- นำรถพยาบาล พร้อมผู้ช่วยพยาบาลไปที่จุดนัดพบเมื่อมีการร้องขอ
- ให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ จุดนัดพบ และเคลื่อนย้ายผู้ที่ได้รับบาดเจ็บมายังห้องปฐมพยาบาลเพื่อการรักษาต่อไป
- ส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล (เมื่อได้รับการพิจารณาจากพยาบาล)
- รอรับคำสั่งจากหัวหน้าใหญ่

Respond time to meeting points (minutes)			
	Meeting points	Fire truck	Ambulance
1	Maintenance LanXess	2	2
2	Utilities CCR	2	2
3	Styrenics CCR	2.5	2.5
4	DN2	3	3
5	PC CCR	3	3
6	Warehouse PC Dryside	1.5	1.5
7	BPA Plant	1.5	1.5
8	Air Liquide CCR	3	3
9	Tank farm LanXess	3.5	3.5
10	Sport Complex	4.5	4.5

5.8 หน้าที่และความรับผิดชอบของทีมฉุกเฉิน

(1) ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Crisis Director)

เป็นผู้ออกคำสั่งและอำนวยการสูงสุด

(2) ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ (Emergency Director)

เป็นผู้ออกคำสั่งและอำนวยการสูงสุดในพื้นที่

(3) ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Incident Controller)

เริ่มบัญชาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- ประเมินสถานการณ์
- จัดหาทีมงานด้านความปลอดภัย
- สั่งการและมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ
- อำนวยการและควบคุมสถานการณ์

5.9 หน้าที่และความรับผิดชอบของทีมงานสนับสนุน

(1) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PR)

รับผิดชอบดูแลและเตรียมการด้านเอกสารข้อมูลที่จำเป็นให้กับนักข่าวและเจ้าหน้าที่รัฐ

(2) ฝ่ายทรัพยากรบุคคล (HR)

สนับสนุนและกระจายงานด้านบุคคล

(3) ฝ่ายความปลอดภัย (HES)

ประสานงานและสนับสนุนด้านภาวะฉุกเฉินทั้งหมด

(4) ฝ่ายวิศวกรรม (Engineering)

สนับสนุนและให้คำปรึกษาด้านข้อมูลเทคนิคต่อทีมฉุกเฉิน

(5) ฝ่ายธุรการ (SGA)

สนับสนุนด้านงานธุรการและบริการ

(6) ฝ่ายสารสนเทศน์ (MIS)

สนับสนุนด้านระบบและอุปกรณ์การสื่อสารทุกด้าน

(7) ฝ่ายจัดซื้อ

สนับสนุนด้านการสั่งซื้อเร่งด่วน

(8) ฝ่ายการเงิน

สนับสนุนด้านเงินสดจำเป็นเร่งด่วน

(9) ฝ่ายบัญชี

สนับสนุนเรื่องการคำนวณและงบดุลต่างๆ

(10) ฝ่ายกฎหมาย

สนับสนุนด้านกฎหมาย

5.10 หน้าที่ของพนักงานที่อยู่นอกเหนือเวลาทำงานปกติ

(1) ED และ ประชาสัมพันธ์ (PR) จะต้องเดินทางมาถึงโรงงานภายในเวลา 1 ชั่วโมงครึ่งเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ขึ้นไป

(2) IC และ HES จะต้องเดินทางมาถึงโรงงานภายใน เวลา 1 ชั่วโมง เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ขึ้นไป

(3) HR, SGA, TSD, MIS ต้องพร้อมรับโทรศัพท์เพื่อให้คำปรึกษาและตอบคำถามกับงานที่รับผิดชอบของตน

6. เอกสารแนบ

คู่มือของการปฏิบัติหน้าที่ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดูรายละเอียดตามฐานข้อมูล ()

7. เจ้าของเอกสาร

ผู้จัดการแผนกความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

Thanasak Methaiwala	*5/26/2004 8:45:35 AM*
Sawitree Bintasan	*26/5/2004 10:23:09*
Suk Fahpinyo	*26-May-04 2:07:48 PM*
Pratya Kanjanarat	*10/5/2004 15:19:23*
Suchart Sanglumlert	*6/10/2004 13:19:42*

Approver Signature

Revision No.

Revision No.	Description for Change	Revision History
Revision No.3	1. For as HES Support Team Responsibility 2. Change owner from K.Prateep M. to K.Suchart S.	*** On 26/05/2004, Supattra Matcha/TATTR/BTC/TH/BAYER made the following changes for Revision 3 1. For as HES Support Team Responsibility 2. Change owner from K.Prateep M. to K.Suchart S. *** On 18/12/2003, Supattra Matcha/TATTR/BTC/TH/BAYER made the following changes for Revision 2 Change the type of signal *** On , Supattra Matcha/TATTR/BTC/TH/BAYER made the following changes for Revision 1 เพิ่มเติมข้อความและแก้คำผิด

Document Revision Control History Log ...

This log is updated via the button below.

Is content of this document suitable? Plan to Yearly Review History

Printed copies of this Document are not controlled and will not be updated. Printed copies are available for reference purposes and for training only. For the latest, approved copy please refer to the ISODocument database in the NOTES system.

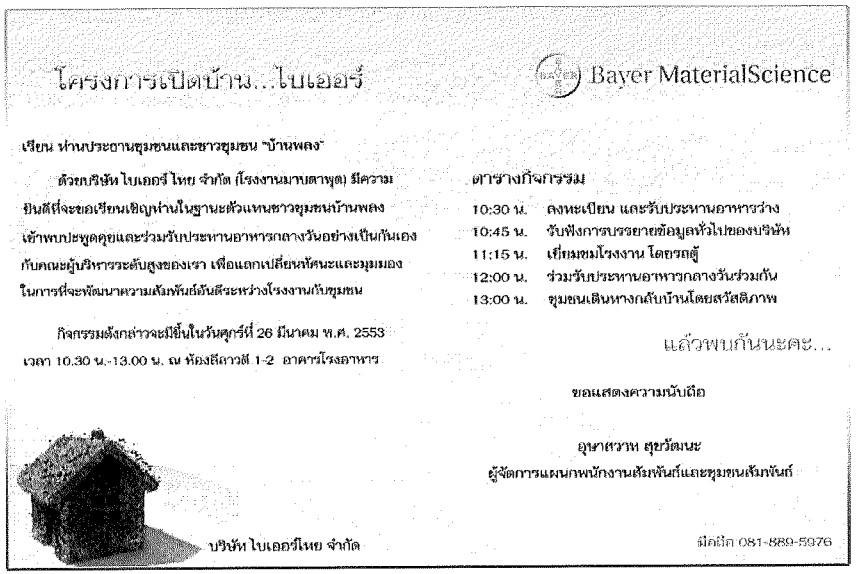
ภาคผนวก ฎ

การดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์

Bayer MaterialScience

โครงการเปิดบ้านไบเออร์

Mini Open House 17-Community Program 2010



โครงการเปิดบ้าน...ไบเออร์

Bayer MaterialScience

เรียน ท่านประธานชุมชนและชาวชุมชน "บ้านพลง"

ด้วยบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด (โรงงานมาบตาพุด) มีความยินดีที่จะขอเรียนเชิญท่านในฐานะตัวแทนชาวชุมชนบ้านพลง เข้าพบปะพูดคุยและร่วมรับประทานอาหารกลางวันอย่างเป็นกันเอง กับคณะผู้บริหารระดับสูงของเรา เพื่อแลกเปลี่ยนทัศนะและมุมมอง ในการที่จะพัฒนาความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับชุมชน

กิจกรรมดังกล่าวจะมีขึ้นในวันศุกร์ที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2553 เวลา 10.30 น.-13.00 น. ณ ห้องอีลาวสี 1-2 อาคารโรงอาหาร

ตารางกิจกรรม

10:30 น. ลงทะเบียน และรับประทานอาหารว่าง
10:45 น. รับฟังการบรรยายข้อมูลทั่วไปของบริษัท
11:15 น. เยี่ยมชมโรงงาน โดยรถตู้
12:00 น. ร่วมรับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน
13:00 น. ชุมชนเดินทางกลับบ้านโดยสวัสดิภาพ

แล้วพบกันนะคะ...

ขอแสดงความนับถือ

อุษาสวาท สุขวัฒนะ
ผู้จัดการแผนกพนักงานสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์

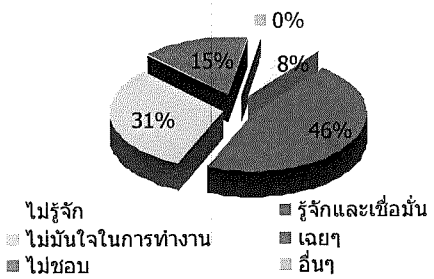
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

มือถือ 081-889-5976

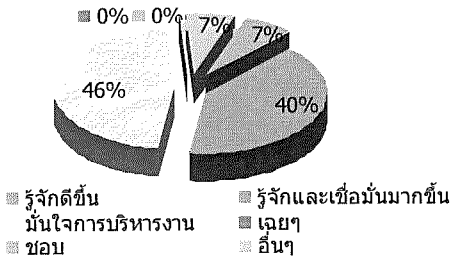
Map Ta Phut Plant

1. Baan Plong Community Visited on March 26,2010

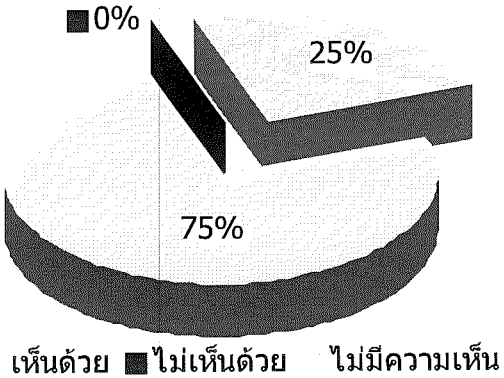
ก่อนการเยี่ยมชม



หลังการเยี่ยมชม



ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร 200 ครัวเรือน

อาชีพ : ทำบ้านเช่าและขายของเป็นส่วนใหญ่ มีผลิตภัณฑ์ OTOP คือ โรงน้ำแข็ง และเศษผ้าเย็บวน

ทัศนคติต่อ Bayer : ไม่มีปัญหากับการบริหารด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

เพราะประชากรส่วนประกอบธุรกิจจะได้รับผลกระทบถ้าโรงงานเศรษฐกิจไม่ดี

ข้อเสนอแนะ : 1. อยากให้พบปะกลับชุมชนมากกว่าที่ผ่านมาและแนะนำความรู้เกี่ยวกับบริษัท

2. ต้องการครูอาสาด้าน Computer,ทำ Web site

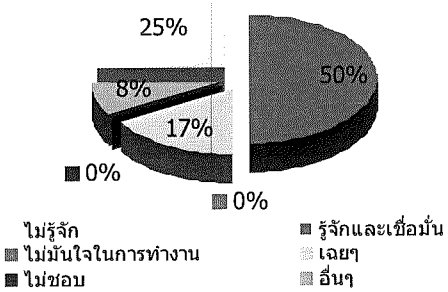
3. สนับสนุน OTOP

4.อยากสนับสนุนเรื่องทุนการศึกษา

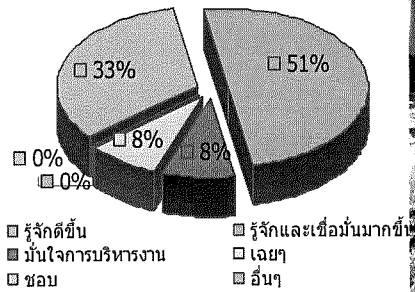
Bayer MaterialScience

2. Nong Fab Community Visited on March 30,2010

ก่อนการเยี่ยมชม



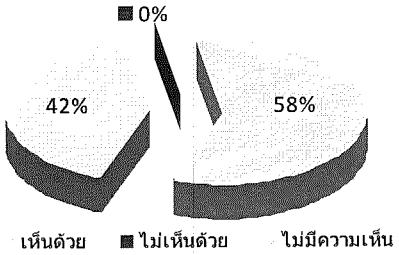
หลังการเยี่ยมชม



ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร 248 ครัวเรือน

อาชีพ : ทำบ้านเช่า ทำสวนมันสำปะหลัง และทำสวนมะม่วง

ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



ทัศนคติต่อ Bayer : ไม่มีปัญหากับการบริหารด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ปัญหา : เรื่องฝุ่นเพราะอยู่ใกล้โรงงานและโรคทางเดินหายใจ

ข้อเสนอแนะ : 1. สนับสนุนเรื่องการสอนอาชีพเสริม เช่น สอนทำขนม อาหาร หรือการฝีมือให้กับชุมชน

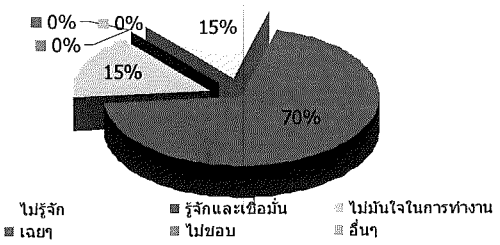
2. ต้องการเรื่องแพทย์เคลื่อนที่เพราะขาดแขลน

3..อยากสนับสนุนเรื่องทุนการศึกษา

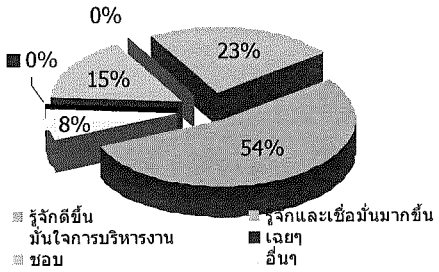
Bayer MaterialScience

3. Soiprapa Community Visited Bayer on April 2,2010

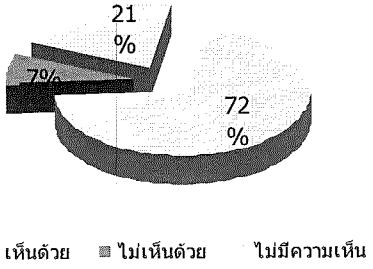
ก่อนการเยี่ยมชม



หลังการเยี่ยมชม



ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



ไม่เห็นด้วย : เนื่องจากก่อให้เกิดมลพิษ

ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร 240 ครัวเรือน

อาชีพ :ทำบ้านเช่า และทำไร่มันสำปะหลัง ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ OTOP คือ มะขามจี๊ดจ้าด ลูกอมมะขาม

ทัศนคติต่อ Bayer : ไม่มีปัญหากับการบริหารด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ : 1. อยากให้บริษัทฯสนับสนุนแป้นบาสให้กับสนามกีฬาของชุมชน สนับสนุนเด็กเรียนดีแต่ยากจนในชุมชน เป็นการช่วยเหลือเด็กที่ด้อยโอกาส และสนับสนุนทางด้านการศึกษาแก่เยาวชน

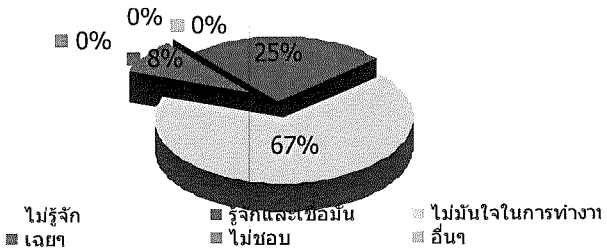
2. สนับสนุน OTOP

3.อยากสนับสนุนเรื่องทุนการศึกษา

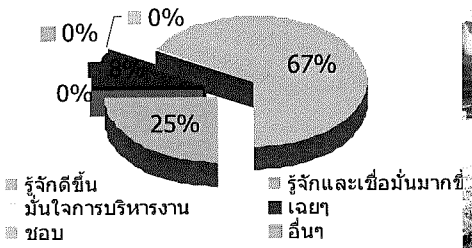
Bayer MaterialScience

4. Nong Namyen Community Visited Bayer on April 6,2010

ก่อนเข้าเยี่ยมชม



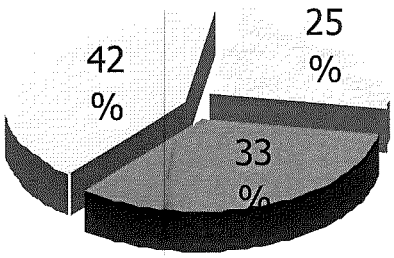
หลังเข้าเยี่ยมชม



ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร 200 ครัวเรือน

อาชีพ :ทำบ้านเช่า ขายของ และรับจ้างทั่วไปเป็นส่วนใหญ่

ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



ทัศนคติ : ไม่มีปัญหาในเรื่องการบริหารและการจัดการของบริษัทแต่มีปัญหาในเรื่องสิ่งแวดล้อมเรื่องน้ำ

ปัญหา : ปัจจุบันมีปัญหาเรื่องน้ำเพราะปัจจุบันน้ำฝนไม่สามารถใช้ได้จะเป็นคราบมันๆเมื่อเวลาใช้

ข้อเสนอแนะ : 1 . อยากให้เข้าไปทำความรู้จักกับชุมชนมากขึ้น

2. ขอให้บริษัทให้ความสนับสนุนในการรักษาพยาบาลให้กับชุมชนให้มากที่สุด

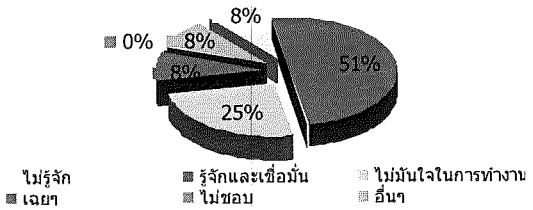
และควรให้มอบทุนการศึกษามากขึ้น และ ทุกๆ ปี จะได้รู้จักกันมากขึ้น

ไม่เห็นด้วย : สร้างมลพิษอีกเยอะ ไม่เชื่อมั่นโรงงานว่าให้ข้อมูลเป็นจริงมากน้อยขนาดไหน

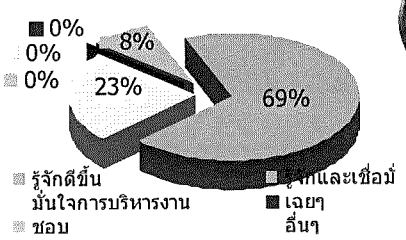
Bayer MaterialScience

5. Taladmaptaphut Community Visited Bayer On April 8,2010

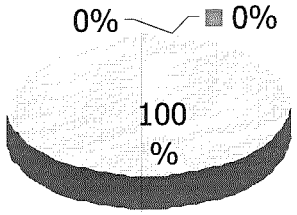
ก่อนเข้าเยี่ยมชม



หลังเข้าเยี่ยมชม



ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่มีความเห็น

ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร **1,300** ครัวเรือน

พ :ทำบ้านเช่า ขายของ และรับจ้างทั่วไปเป็นส่วนใหญ่

ทัศนคติ : ไม่มีปัญหาในเรื่องการบริหารและการจัดการของบริษัท

ปัญหา : อยากให้ Bayer เข้าไปทำความเข้าใจมากกว่านี้เพราะเข้าใจว่าเราไม่เคยไปหา

ข้อเสนอแนะ : 1. อยากให้เข้าไปทำความรู้จักกับชุมชนมากขึ้น

2. อยากให้รับคนในชุมชนเข้าทำงานประชาสัมพันธ์ให้ทางชุมชนทราบ.

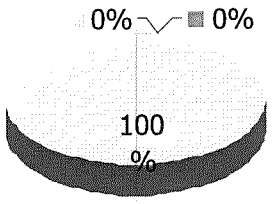
3. อยากให้สนับสนุนเรื่องทุนการศึกษาและต้องการเครื่อง Computer และคุณครูสำหรับสอนเด็กๆ

Bayer MaterialScience

6. Soiruamphatana Community Visited Bayer On April 8,2010

ทัศนคติ :รู้จักบริษัท แต่มีทัศนะคติเชิงลบกับทางบริษัท เนื่องมาจากว่าทางผู้นำชุมชน และคณะกรรมการชุมชน ลงความเห็นว่าบริษัท ไม่ให้ความสำคัญกับชุมชนเท่าที่ควรและคิดว่าบริษัทฯ เน้นความสำคัญไปที่ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ กรอกยายชา เป็นส่วนใหญ่ และการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ได้ขาดหายไป ทำให้เหล่าผู้นำชุมชนและคณะกรรมการ เป็นที่ไม่พอใจ และที่ทางบริษัทฯ ได้มีการจัดโครงการเปิดบ้าน...ไบเออร์ เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2553 ทางผู้นำและคณะกรรมการชุมชนลงความเห็นที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมของบริษัทฯ เนื่องจากคิดว่าถ้าบริษัทฯไม่มีโครงการขยายกำลังการผลิต ก็จะไม่มีการทำโครงการนี้ขึ้นมา

ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



เห็นด้วย ■ ไม่เห็นด้วย ไม่มีความเห็น

ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร **1925** ครัวเรือน

อาชีพ :ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำบ้านเช่า ทำสวนมันสำปะหลัง ขายของ และ รับจ้างทั่วไป

ปัญหา : อยากให้ Bayer เข้าไปทำความเข้าใจมากกว่านี้เพราะเข้าใจว่าเราไม่เคยไปหา

ข้อเสนอแนะ : 1. อยากให้เข้าไปทำความรู้จักกับชุมชนมากขึ้น

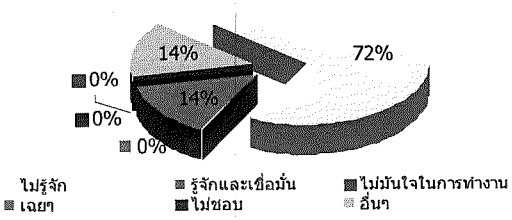
2. ต้องการให้สนับสนุนสนามบาสเกตบอล

3.ต้องการสนับสนุนทุนการศึกษา

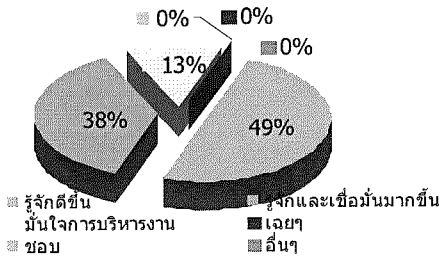
Bayer MaterialScience

7. Kodhin Community Visited Bayer On April 27,2010

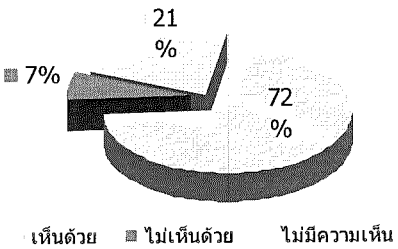
ก่อนเข้าเยี่ยมชม



หลังเข้าเยี่ยมชม



ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร **3,477** ครัวเรือน

อาชีพ :ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำบ้านเช่า มีบริการรถตู้ให้เช่า และมีชมรมแม่บ้านอิสลาม เย็บผ้าวน จำหน่าย

ทัศนคติ :ไม่มีปัญหากับการบริหารด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยมีทัศนคติที่ดีต่อโรงงาน

ปัญหา : ไม่มีปัญหาในเรื่องการจัดการและการขยายโรงงาน

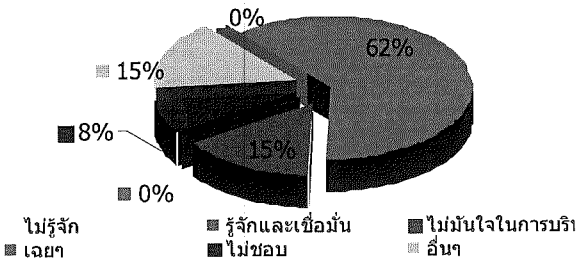
ข้อเสนอแนะ :

1. อยากให้ร่วมมือกับทุกชุมชน และ รักษาระบบของโรงงานให้ได้มาตรฐาน และจะได้อยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน
2. ขอให้ชุมชนได้รู้จักเกี่ยวกับโรงงาน เยี่ยมชม ร่วมทำกิจกรรมกับชุมชนโขดหิน
3. ขอให้ดูแลความปลอดภัยตลอดไป
4. อยากให้ช่วยสอนออกกำลังกายทุกอาทิตย์
5. อยากให้ช่วยสนับสนุนโรงเรียนวัดโขดหิน มีถึง มัธยมศึกษาปีที่ 3

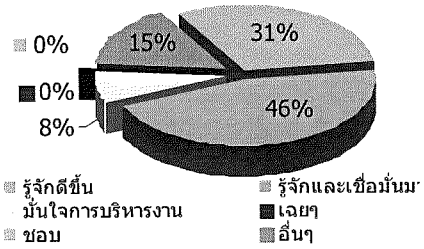
Bayer MaterialScience

8. Islam Community Visited Bayer On April 28,2010

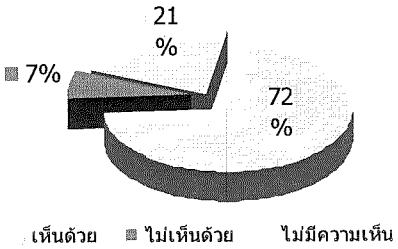
ก่อนเข้าเยี่ยมชม



หลังเข้าเยี่ยมชม



ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร **674** ครัวเรือน

อาชีพ :ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำบ้านเช่า มีบริการรถตู้ให้เช่า และมีชมรมแม่บ้านอิสลาม เย็บผ้าวน จำหน่าย

ทัศนคติ :ไม่มีปัญหากับการบริหารด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย แต่มีทัศนคติเชิงลบเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมของบริษัทฯ

ข้อเสนอแนะ : 1. อยากให้ Bayer เข้าไปทำความเข้าใจมากกว่านี้เพราะเข้าใจว่าเราไม่เคยไปหา

2.ในชุมชนมีประชากรแฝงมากกว่าคนในพื้นที่ป่วยกันมาก ทางด้าน อสม ขาดแคลนเรื่องเครื่องมือหลายอย่าง เช่น ที่วัดความดัน ที่ฉีดยุง

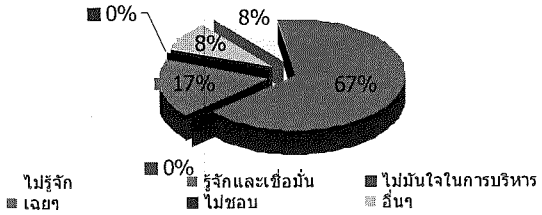
3. ทางบริษัท BST มีโครงการช่วยเหลือ ธนาคารขยะ กับชุมชน อยากให้บริษัท ไบเออร์ ช่วยทำแบบนี้บ้าง และช่วยสนับสนุนรถตู้ชุมชน

4. ขอให้บริษัทฯ ช่วยสนับสนุน การศึกษา จริยธรรม อิสลาม

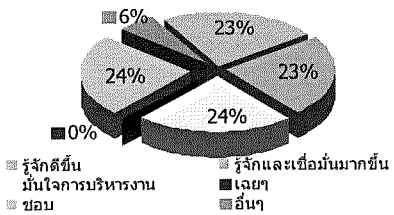
Bayer MaterialScience

9. Watsopon Community Visited Bayer On May 6,2010

ก่อนเข้าเยี่ยมชม

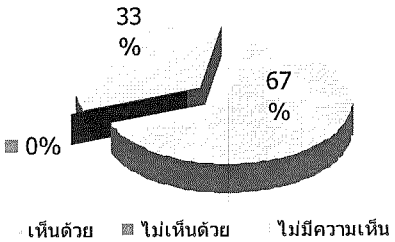


หลังเข้าเยี่ยมชม



"โครงการเปิดบ้าน...ไบเออร์"

ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร **264** ครัวเรือน

อาชีพ : ทำบ้านเช่า ขายของ และมีชมรมแม่บ้านวัดโสภณ **ทำไอศรีมกะทิ จำหน่าย**

ทัศนคติ :ไม่มีปัญหากับการบริหารด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ : 1. อยากให้ลงชุมชนให้มากขึ้นกว่าที่เคยทำ

2. อยากให้แจกทุนการศึกษาแก่เด็กในชุมชน

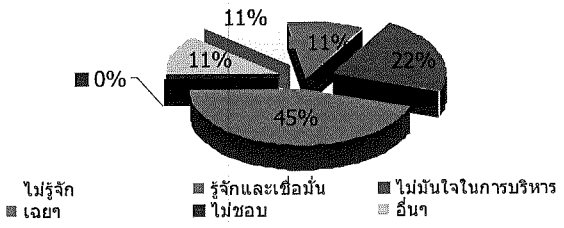
3. ถ้าชุมชนมีงานหรือว่าอะไรที่เกี่ยวกับโรงงานแจ้งให้ทราบด้วย

4. อยากให้รับคนพื้นที่เข้าทำงานเยอะๆ

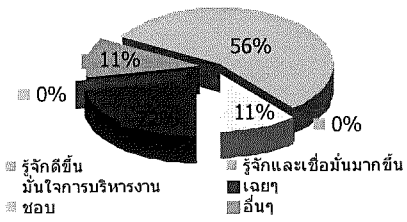
Bayer MaterialScience

10. Map-Chalud Community Visited Bayer On May 7,2010

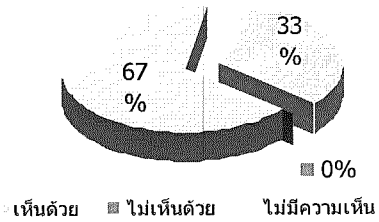
ก่อนเข้าเยี่ยมชม



หลังเข้าเยี่ยมชม



ทัศนคติต่อการขยายการผลิต



ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร **531** ครัวเรือน

อาชีพ : ทำบ้านเช่า รับจ้างทั่วไป สวนมะม่วง สวนทุเรียน กลุ่มสตรีแม่บ้าน ทำขนมจีน จำหน่าย

ทัศนคติ :ไม่มีปัญหากับการบริหารด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ปัญหา : ไม่ทราบเรื่องการขยายการผลิต และ มีกลิ่นเหม็น

ข้อเสนอแนะ :1. อยากให้บริษัทฯ มีสายสัมพันธ์กับชุมชน มีการแจ้งเรื่องเกี่ยวกับสารเคมีถึงความร้ายแรง ให้ชุมชนทราบ

2. ต้องการ wind sock เพื่อดูทิศทางลม

3. ถ้าชุมชนมีงานหรือว่าอะไรที่เกี่ยวกับโรงงานแจ้งให้ทราบด้วย

4. ต้องการสัญญาณเตือนภัย เมื่อก๊าซรั่วไหล กรุณาแจ้งด่วนด้วย และอยากได้เสียงตามสาย

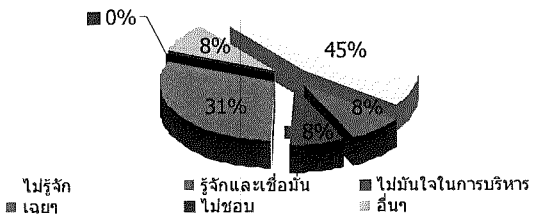
5. อยากได้ทุนการศึกษาให้กับเด็กในชุมชน โดยไม่จำกัดเกรด

6. อยากให้ทางบริษัทฯ เข้าไปดูแลโรงเรียนวัดมาบชลูดสอนเด็กวิชาภาษาอังกฤษ

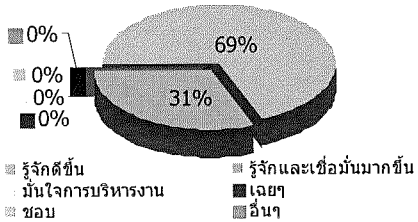
Bayer MaterialScience

11. Baanlang Community Visited Bayer On May 10,2010

ก่อนเข้าเยี่ยมชม



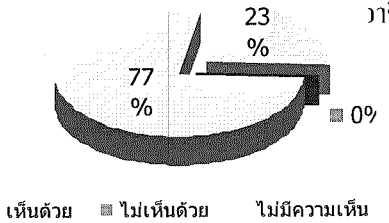
หลังเข้าเยี่ยมชม



"โครงการเปิดบ้าน...ไบเออร์ ชุมชนบ้านลาง"

ทัศนคติต่อการขยายการผลิต

ข้อมูลเบื้องต้น : จำนวนประชากร **2500** ครัวเรือน



วาชีพ :**ทำบ้านเช่า ขายของ รับจ้างทั่วไป และมีบางสวนยังทำสวนผลไม้ เช่น มะม่วง มังคุด ทุเรียน กระท้อน มันสำประหลัง**

ทัศนคติ :ไม่มีปัญหากับการบริหารด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ : 1. ไม่เคยเข้ามาไม่รู้จะแสดงความคิดเห็นอย่างไร

2. อยากให้ไปสอนผู้ที่ไม่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ เพราะมีเครื่องอยู่แล้ว

3. อยากให้ลงชุมชนให้บ่อยๆ เพื่อสร้างความคุ้นเคย เพราะทางชุมชนจะได้มองบริษัทฯ ในด้านบวก

4. อยากให้บริษัทฯ รับนักศึกษาจบจากวิทยาลัยเทคนิคระยองทำงานบ้าง

5. อยากให้มีการสอนพิเศษกับเด็กๆ ช่วงเสาร์ - อาทิตย์ บ้าง เช่น สอนคอมพิวเตอร์ ภาษาอังกฤษ รวมถึงคนในชุมชน

Bayer MaterialScience

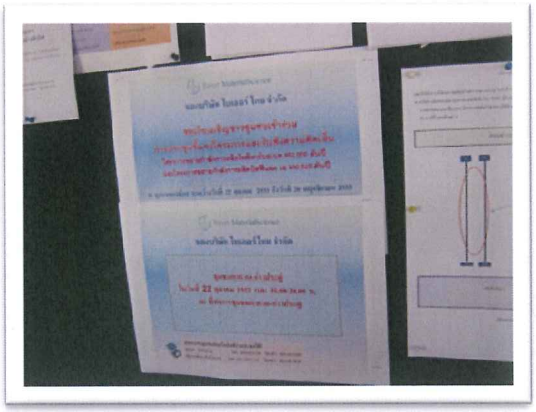
6. ช่วยรับเด็กมาบตาพุดเข้าทำงานบ้าง

ภาคผนวก ฏ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ภาคประชาชน)

ภาคผนวก ฏ-1

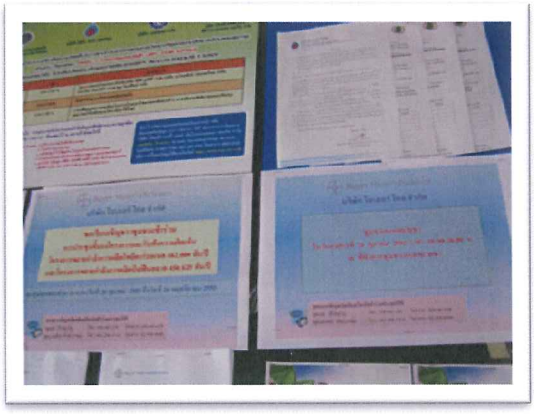
ภาพถ่ายการติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุม รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1



ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

ชุมชนคลองน้ำหู

ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม



ชุมชนกรอกยายชา

ชุมชนซอยประปา

ชุมชนวัดโสภณ

<u>ภาพถ่าย</u> ตัวอย่างรูปติดประกาศเชิญประชุมครั้งที่ 1

ชุมชนซอยร่วมพัฒนา

ชุมชนตลาดมาบตาพุด

ชุมชนบ้านล่าง

ชุมชนหนองน้ำเย็น

ชุมชนอิสลาม

ชุมชนบ้านพลง

<u>ภาพถ่าย</u> ตัวอย่างรูปติดประกาศเชิญประชุมครั้งที่ 1

ภาคผนวก ฎ-2

เอกสารจดหมายเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ชุมชนต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา)

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 833/2553

วันที่ 20 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนมาบชลูด
สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนมาบชลูด** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

สมบูรณ์ ดีสิริ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 830/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนซอยคีรี
สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

อนงค์ ลาศิย
(11 หน)

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

13-10-53

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

จำปี พรกษาชาติ (แทน)
12 ต.ค. 53

ที่ บท- 826/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนมาบข่ามาบใน

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thalland
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท- 825/2553

12/10/53,

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนเนินพยอม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท- 823/2553

ยุพิน (แทนประธาน)
12 ตค.53

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนบ้านบน

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนบ้านบน</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท- 814/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนอิสลาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

12 ต.ค. 53

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 815/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนบ้านพลง

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

รับเรื่อง
12/10/53

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 822/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนมาบยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนบ้านบน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท- 817/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนเกาะกก

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 821/2553

12/10/53

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนเขาไผ่

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

น้ำเงิน ยอดสร้อย
13/10/53

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 828/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนเจริญพัฒนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 820/2553

สมหมาย ทองสัมฤทธิ์ (แทน) วันที่ 11 ตุลาคม 2553
12 ตุลาคม 53

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนโขดหิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 811/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนตลาดมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ศาลเจ้าแม่จันเทวี</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

11/10/53

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 812/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนวัดมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ศาลเจ้าแม่จันเทวี** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ประสานงาน
11/10/53

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

พัฒนพนธ์ วงษ์ไพศาล (แทนประธาน)
11 ตุลาคม 2553

ที่ บท- 813/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนบ้านล่าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ศาลเจ้าแม่จันเทวี** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

สมใจ ศุภวงศ์วิศิษ
(แทนนง: ธาน)
11/10/53

ที่ บท- 808/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ศูนย์การเรียนรู้** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท- 810/2553 11/ตค./53

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนซอยร่วมพัฒนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

11 ตุลาคม 53
นาง มะลิ คำศรีทรา
081-5756214 ชูเดช

ที่ บท- 807/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนซอยประปา

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ บจก. ไบเออร์ไทย</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thalland
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท- 809/2553

11 ตค 53

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนวัดโสภณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้ากิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท- 816/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนหนองแฟบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

วัดฯ พระแมลง. (รับแทน)
12/10/53

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 819/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนชากลูกหญ้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 818/2553 สมชาติ บุญเต็ม (รับแทนประธาน)
12/10/53

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนตลาดห้วยโป่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 827/2553 สิ่งแวดล้อม มาตรวจสอบ (แทน)

12 ต.ค 2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนห้วยโป่งในสะพานน้ำท่วม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 824/2553

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนห้วยโป่ง 2

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

12/10 53

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 831/2553

ณัญจินภา (แทน) -
12/10/53.

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายงอน
สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ ในวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 804/2553

วันที่ 8 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนกรอกยายชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนกรอกยายชา</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

8 ต.ค.53

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 806/2553

วันที่ 8 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนคลองน้ำหู

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ สถานีวิทยุชุมชนคลองน้ำหู** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

8 ต.ค. 53

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ภายหยุดตั้งจิตต์ 6 ตุลาคม 53 (เดาน)

ที่ บท- 803/2553

วันที่ 6 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวประดู่</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

อดิศักดิ์ หอมสนิท

(นายอดิศักดิ์ หอมสนิท)
ผู้จัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 805/2553

วันที่ 8 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ <u>ในวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ บ้านคุณนิยม นามสนิท</u> ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

8/10/53

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 834/2553

วันที่ 21 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนสำนักกะบาก
สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ บจก.ไบเออร์ไทย** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

-10-ธ.ค.

Bayer

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท- 829/2553

สุดาวรรณ สุวรรณธาดา (วัยแทน)
13 ต.ค.53.

วันที่ 11 ตุลาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนหนองหวายโสม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - เอกสารแนะนำโครงการ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ **ในวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 18.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน** ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าร่วมประชุมตามวัน-เวลา ดังกล่าวและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ฎ-3

เอกสารการลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ชุมชนต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

21

วันที่ 4 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนหนองแฟบ

ชุมชนหนองแฟบ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1.	แอ๊ว สนทวาจา	A ถ.หนองแฟบ	ประธานกลุ่มแม่บ้านเกษม, ตำราชุมชน	085-2760379	แอ๊ว
2	ประจง มฤทธิ์	ถ.ประชารัตน์		086 8345740	ประจง
3.	สิทธิชัย ปุญเพ็ง	ถ.ประชารัตน์		088-2145447	สิทธิชัย
4	นาง คูสอ ยอดใย	13/3 ถ.ประชารัตน์	กรรมการ	085-0962784	[illegible]
5	ผุดสง อรหันต์	1. ถ.ประชารัตน์	ชาวชุมชน	081 5906041	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 4 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนหนองแฟบ

ชุมชนหนองแฟบ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	กิมอี้ด อรหัษด์	1 ถ. ประชาธิปัตย์	อสม. ตำรวจชุมชน	085-3914602	กิมอี้ด
2	นายศุภราภร เนินอริย	12/2 ถ. ประชาธิปัตย์ มาบตาพุด	รองประธานชุมชนหนองแฟบ	085-7161448	[illegible]
3.	สาไม สุขกาจ	13/16 ถ. ประชาธิปัตย์ มาบตาพุด	สุกชาน์	085-387 1737	ละมัย
4	วันทนา ไร้ตนปัลลัก	8 ถ. โรงปุ๋ย ต.มาบตาพุด			[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 4 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18:00 - 20:00 น. ณ ที่ทำการชุมชนหนองแฟบ

ชุมชนหนองแฟบ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นายชรรม นาคเทศ	24 ราชบุรีบูรณะ ต.มาบตาพุด	ที่ปรึกษาชุมชน	0861133966	นายชรรม นาคเทศ
2	มลิลิลม์ ม้วงทอง	14/1 ถ.ประชาวิตน์ ต.มาบตาพุด	อสม., อสผน	086-8198468	
3	สมทอ รุ่ง	4/3 ถนนรอบเขื่อนมาบตาพุด	ชุมชน	089-5340570	สมทอ รุ่ง
4	ส้อง สมมูรณ์	8/2 ถ.ฉาง ๆ ต.มาบตาพุด	ชุมชน	089-5340570	
5	[illegible] เข็มทอง	16/4 ประชาวิตน์	ประธานกลุ่มหนองแฟบ	0861444357	
6	นาย เกียรติศักดิ์ ปะรือ	37 ถ.ปทุมรัตน์	ชุมชนหนองแฟบ	0861400181	
7.	นาง สิริลักษณ์ บุญเนิ่ง	13/14 ถ.ประชาวิตน์.	ชุมชนหนองแฟบ.	0882145447.	สิริลักษณ์.
8	นาย สุทาสี ชนทุกศ	22 ถ.ฟาดอน สวนกาแฟอาหมอยู่	ชุมชนหนองแฟบ	08-05647598	สุทาสี
9	นาง [illegible] หอมชื่น	8/8 ถ.ราชบุรีบูรณะ	ชุมชนหนองแฟบ	0892480195	
10.	นาย ศิริพงษ์ ดอกไม้เงิน		ประธานชุมชน	081-9170550	
11	[illegible] วิทนเสลา	8 ถ.[illegible]	ที่ปรึกษาชุมชน	084-0020885	
12	[illegible] ทันติยทอง	3 ซ.[illegible] แฟบ	กรรมการชุมชน	087-1460630	

22

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 26 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนกรอกยายชา

ชุมชนกรอกยายชา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	[illegible]	6	ประมงหาดแสงเงิน	087-5376326	[illegible]
	เชิมศาร ที่ดูดน้ำยาง		ชาวสวน		
	จะเฟินรอน ประดง		ประมง		จะเฟินรอน
	ปนัดดา ประดง		ประมง		ปนัดดา
	น.ส.วิมลรวรรณ ต่อมละอด		ข.	081-0197050	[illegible]
	นายบุ้นคิ้ม เอชคิ้ม		ชุมชนกรอกยายชา		[illegible]
	บุญหยับ ปูมะดง				บุญหยับ
	ก้อนญา				ก้อนญา
	จินดา เอชคิ้ม				จินดา
	สาธร หมาพนิช		ฝ่ายการศึกษา		[illegible]
	ชิมี พนิชพนิช		ผู้ช่วย		ชิมี
	ฟิบฟิชนิพนท์ เอาใจ่ผล		ผู้ช่วยกรรมการชุมชน	086-1408039	[illegible]
	[illegible] อ่องละอ				[illegible]
	ประดิษ พิชิตพิชิต		กรรมการ	0855424590	ดิษ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 26 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนกรอกยายชา

ชุมชนกรอกยายชา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	น.ส. นาคราญ สักดาวัยน		ประมง		นาคราญ
	ด.ญ. อังคณา อองละออ		ประมง		อังคณา
	บุญสม เดชคุม		ประมง		บุญสม
	[illegible]				[illegible]
	[illegible] แก่นสาว				[illegible]
	นาย [illegible]		[illegible]		[illegible]
	นาย [illegible]		กรรมการ		[illegible]
	นายบุกุล บุญยา	9/2 ซ. เนินพระ 5	กรรมการชุมชน	086-8161901	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

25

วันที่ 22 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	เสงี่ยม- [illegible]	80/2 ม.ตากวน-อ่าวประดู่	[illegible]	089-5355304	[illegible]
2	ประยูร กอสวีต	2-11			[illegible]
3	[illegible]	92/1	ประธาน		[illegible]
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	089-2464409	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	086-0427929	
6	[illegible]	[illegible] 54	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	[illegible]	95/5 ต.ตากวน	[illegible]	087 5342081	[illegible]
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
9	[illegible]	79/74 ม.หาดทรายทอง	[illegible]	038607752	[illegible]
10	[illegible]	86 [illegible]	[illegible]	0[illegible]	[illegible]
11	[illegible]	16/3 ม. ตากวน-อ่าวประ	[illegible]	—	[illegible]
12	[illegible]	[illegible]	กรรมการหมู่บ้าน	086-1403284	[illegible]
13	[illegible]	14 ม.อ่ามฮู ต.อ่ามพุด	[illegible]	089-6003373	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 22 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

<u>ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่</u>

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 22 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

<u>ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่</u>

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สุวรรณ กลวอิน	20/11			สุวรรณ
2	เชื้อ แรงกาง	95/1			เชื้อ
3	รัตติชัยตน เกตติชัยกาญจน์	43	กรรมการชุมชน	080 0174451	รัตติชัยตน
4	ชนศรณ์ [illegible]	16/6		087-9811368	ชนศรณ์
5	นายวรช ปุมพา	18/6		080 6349080	นายวรช
6	ลาเมียน เชี่ยงเธียร	20/12			ลาเมียน
7	กานดา [illegible]	14/5			กานดา
8	สุภาพร [illegible]	1/9		0835890857	[illegible]
9	สิริภารณ์ [illegible]	3/1	รอง ประธาน	086-1087765	[illegible]
10	[illegible]	3/4	–	082-2131316	[illegible]
11.	วิมล [illegible]	88.	กรรมการชุมชน	081-7085108.	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 22 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

<u>ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่</u>

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	อำนวย [illegible]	95/6			อำนวย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

28

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนบ้านพลง

ชุมชนบ้านพลง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	น.ส.ปัจฉิมพร สุขชัยศรี	7/1 ซอยบ้านพลงในตำบลบางพูด	ลูกบ้าน	0899387393	ปัจฉิมพร
2	[illegible]	25/7 บ้านพลง	—	0816206353	[illegible]
3	สำเร็จ [illegible]	6/7 ต.บางพูด	—	089-0102799	สำเร็จ
4	สมสมัย กรมพาชรวิตร	6/8 ต.บางพูด	กรรมการ	089-6072127	[illegible]
5.	แต้ว [illegible]	40/3 ต.บ้านพลง	—	038-681747	แต้ว
6.	[illegible]	50 ต.บ้านพลง	—	—	[illegible]
7	นิอร พร.สาหน	44 ต.ซอยบ้านพลง			นิอร.
8	จราภรณ์ สุขชัยศรี	7/1 ต.บ้านพลงใน	เลขาชุมชน	089-9387393	[illegible]
9	ดาภาภรณ์ เขียนแจ่ม	52 ต.บ้านพลง		085-399-4322	[illegible]
10	นางสุวารี สุวรรณรัตน์	52 ต.บ้านพลง			สุวารี
11	นางสาวสุรีภรณ์ [illegible]	52 ต.บ้านพลง			สุรีภรณ์
12	สุรชัย เกลาเกลี้ยง	7/2 ต.บ้านพลง	ลูกบ้าน	0840207127	สุรชัย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนบ้านพลง

<u>ชุมชนบ้านพลง</u>

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นายสมาน บริกิจจ์	45 ถ.บ้านพลง มนทา ระยอง	ปธ.ประธานชุมชน	081-8678092	[illegible]
2.	น.ส. [illegible] ศรีชัยศรี	7/1 ถ. บ้านพลง 1 ต.มาบตาพุด	ลูกบ้าน	089-9387393	[illegible]
3	นายศักดิ์ชัย [illegible]	54 ถ.บ้านพลง ต.มาบตาพุด	ประธานชุมชน	081 3442507	[illegible]
4	น.ส. [illegible]	46 ถ. บ้านพลง ต. มาบตาพุด	ลูกบ้าน	081-6651064	[illegible]
5	สมิง [illegible]	55 ถ. บ้านพลง		038-682662	[illegible]
6	สมาน [illegible]	52 ถ. บ้านพลง			สมาน
7	มาลัย [illegible]	52 ถ. บ้านพลง			มาลัย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนบ้านพลง

ชุมชนบ้านพลง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สนิท ลออพิมลพรายน	452 ม.1 บ้านพลง	ที่ปรึกษาชุมชน	0894532807	สนิท
2	กลัย เกลาเกลี้ยง	96 บ้านพลง			กลัย
3	สุวิทย์ เกลาเกลี้ยง	7/2 บ้านพลง	ลูกบ้าน	083-1167890	สุวิทย์
4.	นารีรัตน์ เกลาเกลี้ยง	7 บ้านพลงใน	ลูกบ้าน	082-0770475	นารีรัตน์
5.	นาง กลิ่น นน่างอน	7 บ้านพลงใน	ลูกบ้าน		กลิ่น
6.	นางนิ่ม เวนนสาน	27/2 บ้านพลง	ลูกบ้าน	-	นิ่ม
7	นางดวงแข ชาคริทน์	27 บ้านพลงใน	ลูกบ้าน	084-8677978	ดวงแข
8.	น.ส. สุพาภา โพธิ์ชาศัย	11. บ้านพลงใน	ลูกบ้าน	081-1512877	สุพาภา
9	อ.ช. ศรายศิลป์ อินทร์สิงห์	11 บ้านพลงใน	ลูกบ้าน	091-1512877	ทรายศิลป์

56

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนอิสลาม

ชุมชนอิสลาม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	นาง วันดี มินหะรีอารเซ็น	4 ซ. สุเหร่าเก่า	อ.อ.ม.	089-4057608	วันดี
	น.ส. ดาวัย กอซิม	6 สุเหร่าล่าง	-	089-5456809	ดาวัย
	สมบัติ [illegible]	15 ถ. เทอดไทยมรรคา	ฝ่ายสอนและ	0844655676	[illegible]
	ลีปี สาเมาะดี	8/3 ถ. สุเหร่าบน	ลูกบ้าน	0871346978	ลีปี
	นาง[illegible] ลิ้มมัน				
	นาง สาธิองรณ์ หลีนหาดี	19/3 ซ. สุเหร่าเก่า ถ. เทอดไทยมรรคา	-	084-4949484	สาธิองรณ์
	นาง อุรา พัฒนพันธ์	31 ซ. โครสัก สุเหร่าเก่า เทอดไทยมรรคา	ลูกบ้าน	081-4928709	อุรา
	นาง อ่วม ลิ้มนะจิตต			086-4155082	อ่วม
	นาง[illegible]			[illegible]	[illegible]
	วุฒิชาติ ยอดทุเสน	3 ถ. เทอดไทยมรรคา ซอยสุเหร่าเก่า	-		วุฒิชาติ
	กิตติกร เลิศกนิล	16/1 ซ. สุเหร่าเก่า 9	กรมตรวจบัญชี	089-0863497	กิตติ
	สมิตร์ เกษมโอด	68/80 ซ. สุเหร่าเก่า	"	089-1833883	สมิตร
	ประเสริฐ ภู่ผ่องใส				
	[illegible]	15 สุเหร่าบน			

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนอิสลาม

ชุมชนอิสลาม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	กาหลง หมีนภักดี	17 ซ.สหกรณ์	แม่บ้าน		กาหลง
	นาง ละมัย ชูปิติ				ละมัย
	[illegible]	21/1 ถ.เทอดไทยมุสลิม	ประธานชุมชน	086-5445404	
	สมศรี มหาวรัตน์	27 ถ.เทอดไทยมุสลิม	แม่บ้าน	096-6035669	สมศรี
	[illegible]	- - -	น้องชาย	080 5416520	
	อเนก [illegible]	99/ถ.เทอดไทย มุสลิม	อ.ส.ม.	0171454651	
	สุภาพลี ขุนดารัตน์	64/34 ถ.เทอดไทยมุสลิม	แม่ชาย	038-681679	สุภาพลี ขุนดารัตน์
	[illegible]	21/1 ถ.เทอดไทย มุสลิม			
	[illegible]	29 ถ.เทอดไทยมุสลิม	[illegible]	087-1488469	
	[illegible] นนทวัง	103 ถ.มาหยา	อ.ส.ม.	0897504546	
	วิรัช มนนันท์	54/9 ถ.เทอดไทย	-	-	วิรัช
	นิชชา หมีนภักดี	19/1 ถ.เทอดไทย มุสลิม		085-0867197	นิชชา
	[illegible] มหาวรัตน์				[illegible]
	มลิวัล มะยะเมือ	19 - -		089-[illegible]	

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนอิสลาม

<u>ชุมชนอิสลาม</u>

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	นายโอบอง รัตน์	ชุมชนเทิดไทยสลิม			
	นาย มะยิม หลีเต๊ะ	สุเหร่าล่าง	กรรมการมัสยิด		
	นาง อำพรรัตน์ ทวีปปิยะสิริ	สุเหร่าเก่า	อ ส ม	083-1221422	อำพรรัตน์
	น.ส. จตพร โชคศิริ	"			
	นาง ปิติยะ โชคศิริ	"			
	สมชาย ลอดใต้ฟ้า	"			
	ชูชิน สมบรณ์โพธิ์	"			
	สุกัญญา โชคศิริ	"		081-1531046.	สุกัญญา
	นิ.ธ. ธวัชชัยท์ ละหะหสิทา	29 ซ. สุเหร่าเก่า ถ. ทวีไทยมสลิม.	-	-	
	โชลี แซ่ตั้ง	11 ซอยสุเหร่า			โชลี
	นันท์ แซ่ลิ้มรัก	17 ถ.เทิดไทย.	-	-	นางสาว แซ่ลิ้ม
	นลรัตติกา บุญใจ	31. ถ. เทิดไทยมสลิม	เลขานุการชุมชน	081- 6395255	
	ฟาติมา เจ๊ะมัทนี	54/18 ถ.เทิดไทย	-		ฟาติมา
	สวัสดิ์ มหาเรืองธิ	59/1 ถ.เทอดไทยมุสลิม	กรรมการชุมชน	081 4013282	

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนอิสลาม

ชุมชนอิสลาม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	เศะโสม ดวงวิชี	21/5 ซ. ถ.เทอดไทย	—	—	เศะโสม ดวงวิชี
	[illegible]	45 ถ.เทอดไทยมุสลิม			[illegible]
	ธานี [illegible]	3/1 ซ. สุเหร่าเก่า	อนุกรรมการ	082-4565269	[illegible]
	นายเรียม หมันทิตถ	19-2 ซอยสุเหร่า	ลาน	691-937	เรียม หมันทิตถ
	นาเดีย พ้อมรอด	60 ถ.เทอดไทยมุสลิม		089-6075062	นาเดีย พ้อมรอด
	นาง [illegible]	15/2 ถ.เทอดไทยมุสลิม			[illegible]
	นางสาว [illegible]	58/1	แม่บ้าน	084-6546923	[illegible]
	น.ส. [illegible]	21/5 ซ. สุเหร่าเก่า			[illegible]
	นาง. [illegible]	19/2 ซ. สุเหร่าเก่า	รับจ้าง	085-2446602	[illegible]
	นาง[illegible]	21 ถ.เทอดไทยมุสลิม			[illegible]
	[illegible]				
	[illegible] มะหะหมัด	17/3 ซ.สุเหร่าเก่า	รับจ้าง	086-1565477	[illegible]
	[illegible]	23 ซ.สุเหร่าเก่า	แม่บ้าน		[illegible]
	[illegible] มะหะหมัด	17 ซ.สุเหร่าเก่า	แม่บ้าน		[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

26

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18:00 - 20.00 น. ณ ร้านอาหารอร่อยจัง

ชุมชนซอยร่วมพัฒนา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	29/7 [illegible]		0852853095	[illegible]
2	[illegible]	33/20 ซ.ร่วมพัฒนา	อ.ส.ม.	086-7621714	[illegible]
3	[illegible]	-		0835878964	[illegible]
4	[illegible]	-	แม่บ้าน	038-607993	[illegible]
5	[illegible]	127/65 [illegible]	กรรมการหมู่บ้าน พญาไท	0812098758	[illegible]
6	[illegible]	127/65 เมืองพร	"	089-7486193	[illegible]
7	[illegible]	127/23 เมืองพร	กลุ่มแม่บ้าน	0816508647	[illegible]
8	[illegible]	33/15 ซ.ร่วมพัฒนา			[illegible]
9	[illegible]	65/6 ซ.ร่วมพัฒนา	กรรมการชุมชน	0897506777	[illegible]
10	[illegible]	09/4 ซ.ร่วมพัฒนา	[illegible]	087-4819424	[illegible]
11	[illegible]	2/04 เมืองพร	กรรมการชุมชน	086-8463784	[illegible]
12	[illegible]	29/9 [illegible]		087-4553880	[illegible]
13	[illegible]	29/10 ซ.ร่วมพัฒนา	-	087-9403317	[illegible]
14	[illegible]	2/79 เมืองพร	[illegible]	097-7442501	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ร้านอาหารอร่อยจัง

ชุมชนซอยร่วมพัฒนา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	หวงวิน หวลดี	8 ซ.7/7 ถ.พหลโยธิน	ลูกบ้าน	086-1109073	วิน หวลดี
2	มัลดา เกษรลิง	14 " — "	"	086-8261779	มัลดา
3	นิตยา อรธรรม	33/22 "	"	086-1595811	นิตยา
4	อรณี แซ่เตี่ยว	21/9 ซ.ราม่ามิลมะดา	อสม.	086-8373856	อรณี
5	บามมิล แก้วประพาฬ	126/124 ซ. เมฆจงพร.	ลูกบ้าน	087-0879304	บามมิล
6	ไพศิล ตาวดี	127/82 ซ. เมฆจงพร	"	087-0879304	ไพศิล
7	สวิน[illegible] ธาญาชล	127/136 ซ. เมฆจงพร.	ประธาน ชุมชน	087-6008478	[illegible]
8	อดิศักดิ์ เชมวานนท์	35 ซ. ราชดำริ	รองประธานชุมชน	086-140-0118	[illegible]
9	เอื้องฟ้า ทองขา	65/37 ซ. ราชดำริ	ลูกบ้าน	088-4819424	เอื้องฟ้า
10	[illegible]	29/10 ซ. ราชดำริ	ลูกบ้าน	081-2814149	[illegible]
11	ฉิภา กิตติ	19/6 ซ. ร่วมพัฒนา	ลูกบ้าน	089-6034548	ฉิภา

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ร้านอาหารอร่อยจัง

ชุมชนซอยร่วมพัฒนา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	[illegible]	6 ซ.ร่วมพัฒนา	ผู้ช่วยการรมการ	086-1006989	[illegible]

28

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนวัดโสภณ

ชุมชนวัดโสภณ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	233 [illegible]	[illegible]	038-608137	[illegible]
2	[illegible]	2 ถ. [illegible]	กรรมการชุมชน	086-1118069	[illegible]
3	[illegible]	14 โสภณ 6	แม่บ้าน	088-6045[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	28/19 โสภณ	แม่บ้าน	0894126272	[illegible]
5	[illegible]	[illegible] 8 โสภณ	—	0250[illegible]	[illegible]
6	[illegible]	54 ถ. วัดโสภณ [illegible]	ป.ธ. ชุมชนวัด	0815766420	[illegible]
7	นิตยา โสภณ	21 ถ. ตากวนหาดทรายทอง	—	—	นิตยา
8	[illegible]	17/7 ถ. [illegible]	[illegible]	0892[illegible]602	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนวัดโสภณ

ชุมชนวัดโสภณ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	จินตนา ยานะไส	13 ถ. มาบตาพุดกับ มาบตาพุด	-	-	[illegible]
2	ปภัณฑ์ ศิริสมบัติ	20 ถ. มาบตาพุด	-	-	[illegible]
3	ชลีพร วชิรพัฒนพรชัย	54 มาบตาพุด	—	—	ชลีพร
4	อุดม [illegible]	69/2 ถ. มาบตาพุด	กรรมการชุมชนวัดโสภณ	0875405242	[illegible]
5	สุนทร ศรีกระกูลชัย	4 ซอยโสภณ 12	-	0827161078	สุนทร
6	สุนทา [illegible]	10 ซอยโสภณ			[illegible]
7	อัมพร โพธิ์แก้ว	9 ซอยโสภณ			อัมพร
8	ณัฐธิดา ชอินทร์	1 ซอยโสภณ			ณัฐธิดา
9	ศิริรัตน์ วังแปลง	ซอยโสภณ			ศิริรัตน์
10	สุวรรณะ แก้วจรัสฉาย	ซอยโสภณ			สุวรรณะ
11	สุกัญญา อักษรพจน์	ซอยโสภณ			สุกัญญา
12	ยุพิน โศจิพัลกุล	ซอยโสภณ			ยุพิน
13	เนลิมลาภ วังแปลง	ซอยโสภณ			เนลิมลาภ
14	[illegible]	"		083 0527254	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนวัดโสภณ

ชุมชนวัดโสภณ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นาง พอนี่ย์ ทองเพื่อง	28 ตลาดมาบตาพุด.			พอนี่ย์ ทองเพื่อง
2	กิมไล้ ธงไชย	245/2	อ.สะ.ม		กิมไล้
3	กรรณิการ์ วิริยะอดมาสุกิจ	14 หาดทรายทอง	แม่บ้าน	038-607835	กรรณิการ์
4	ศิตร แก้วตัว	28/19 ต.มาบตาพุด	506 ประธานฯ	089-0950022	[illegible]
5	ธรรมนูญ แก้วเกร็ด	11/5 โรงแรม ธ.8		0821197556	[illegible]
6	กันยา แซ่แต้	245/1 ถ.สุขุมวิท	อ.สะ.ม	087-5344753	กันยา

32

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ชุมชนซอยประปา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	สมชาย แซ่อุ่น	ประปา	กรรมการ	0861437609	สมชาย
	จิราพุทธ แซ่อุ่น	ประปา			จิราพุทธ
	ศิริพร อินบัว	ประปา			ศิริพร
	สมลิต อินบัว	ประปา			สมลิต
	[illegible]	ประปา	อ.ส.ม	089-0402505	[illegible]
	[illegible] โลกดี	ประปา	อ.ส.ม	081-4281210	[illegible]
	บุญชู พรมจันทร์	ชุมชนซอยประปา	อ.ส.ม	089-7502203	บุญชู
	ทิพ เที่ยงตรงดี	ชุมชนซอยประปา	—	—	ทิพ
	พรณกา แซ่หุ่น	——— "	กรรมการหมู่บ้านจัดสรร	085-1811083	[illegible]
	กฤษณา แซ่อุ่น	ชุมชนซอยประปา	-	-	กฤษณา
	ปาริฉัตร สิ้วท่อง	ชุมชนซอยประปา	-	-	ปาริฉัตร
	[illegible] เคล้าลาภ	"	เลขา S.	0816641051	[illegible]
	[illegible] จันทรศิริ	1/13 ซอยประปา 2	ประธานฯ	081-575-6219	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ชุมชนซอยประปา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	วนิดา อ่วมสอาด	ประปา 2			วนิดา
	[illegible]	ซอยประปา		038608592	[illegible]
	[illegible]	ซ. ประปา 2			
	[illegible]	ซ. ประปา 2		087-6065948	[illegible]
	[illegible]				[illegible]
	[illegible]	ซ. ประปา 2		089-7536965	[illegible]
	[illegible]	ซ. ประปา 2		080-0425416	[illegible]
	ทองใบ เทือนอุบล	ซ ประปา 2			ทองใบ
	พิมใจ [illegible]	ซ. ประปา		0800970797	พิมใจ
	จงกล จันทร์ดวงศ์	ซ. ประปา			จงกล

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 27 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ชุมชนซอยประปา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	สุด ประชุมพันธ์	ซอยประปา 2	1		สุด
	นางจินดา เพียเพ็ง	ซ.ประปา	กรรมการ	086-1546670	[illegible]
	สุดาจดี เคนหงส์	ซ.ประปา		085-0852532	[illegible]
	ประวัสสร โสมบุนพา	ซ.ประปา		087-4839567	[illegible]
	สำเนียง วิเวกแสว	ซ.ประปา		038608725	สำเนียง
	วรัญญา วรจิตร	ซ.ประปา		081-6398278	วรัญ
	วันกลัญ ดิชสถาน	ซ.ประปา			วันกลัญ
	ลิลธิตา เพียนคุมล	ซ.ประปา	กรรมการ	081-6398278	ลิลธิตา
	สมพงษ์ ประชุมพันธ์	" "	" "	0835878968	[illegible]

14

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน

ชุมชนเกาะกก

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	14/7 [illegible]	[illegible]	089-5066820	[illegible]
2	น.ส. [illegible]	12/1 [illegible]	[illegible]	080-1050340	[illegible]
3	[illegible]	39 [illegible]	กรรมการชุมชน	0861480421	[illegible]
4	นาย [illegible]	22 [illegible]	ชาวบ้าน	080-6111803	[illegible]
5	[illegible]	43/1 [illegible]	กรรมการ	089-2536171	[illegible]
6	[illegible]	26/2 [illegible]		081-5728042	[illegible]
7	[illegible]	140 [illegible]	กรรมการ	0896000476	[illegible]
8	สัญญา พืชพันธุ์	43/1 [illegible]		089-2536171	สัญญา
9	[illegible]	32/5 [illegible]		08[illegible]-8295732	
10	[illegible]	35/1 [illegible]			[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน

ชุมชนเกาะกก

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	หลิง [illegible]	22 กรอกบอยชว ซอย. เฟื่องฟรอง			หลิง
2	เปลี่ยน [illegible]				เปลี่ยน
3	[illegible]		ปก คลอง		[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชน

ชุมชนเกาะกก

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	เรือง เดชคัง	ชุมชนเกาะกก		087-612-2645	

(25)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนมาบชลูด

ชุมชนมาบชลูด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	ประทีป อนันตมาศ	60/35 มาบชลูด		086-1452536	[illegible]
2	บัญชา สุขสุข	200/154 ภาคเหนือ	กรมการปกครอง		บัญชา สุขสุข
3	สมุทร พรหมณ	10 มาบชลูด	อ.อบต.	-	[illegible]
4	ไสว แก้วบันดาล	25 ซาก กลาง - ลครปงยา	ผู้ช่วย กรรมการ	0858416395	[illegible]
5	มาโนช กลมกล่อม	26 ซากกลางอมตรฝั่งซ้าย	ผู้ช่วย กรรมการ	081-5912354	[illegible]
6	เชาวนี แนบทอง	[illegible]			เชาวนี
7	สิงหจิต สรรวรรณ	60/8 มาบชลูด หลังวัด	กรรมการชุมชน	0860710704	สิงหจิต
8	สมบูรณ์ ตีสิทธิ์	2 ซากกลาง - ลครปงยา	ประธานชุมชน	081 9403390	[illegible]
9.	ประทีป มาศิว	51 ถ.ซากกลาง	ผู้ช่วย		[illegible]
10	อนาถ อิ่มอารี	40 ถมามชลูด	ผู้ช่วยกรรมการ	0847847879	อนาถ
11	วิโล สมจิต	8 มาบชลูด - 11หลม ชน			วิโล
12	เชิด แก้วเจ้า	36 มาบชลูด - 11หลมชน			เชิด
13	ตะมัด [illegible]	21 มาบชลูด ต.เนินฆ้อง	ผู้ช่วยกรรมการ	086-8400815.	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนมาบชลูด

ชุมชนมาบชลูด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	พรรณี อุปันตบาศ	60/35 ถ.มาบชลูด-แหลมสน		086-1452536	พรรณี
2.	[illegible]	6 ถ. [illegible]	กรรมการชุมชน	081-6544531	[illegible]
3	สุวารินทร์ [illegible]	60/8 ถ.มาบชลูด (แหลมสน)		089-0996631	สุวารินทร์
4.	[illegible]	-	-	-	[illegible]
5	อาตรี [illegible]	60/10		087-5804624	อาตรี
6	[illegible]	47 ถ. [illegible]	-	082-4910459	[illegible]
7	[illegible]	15 มาบชลูด	กรรมการ	087-8534924	[illegible]
8	[illegible]	15 มาบชลูด แหลม	[illegible]	081000339	[illegible]
9	[illegible]	[illegible]	กรรมการ	-	[illegible]
10	[illegible]	4 ถ. มาบชลูด (แหลมสน)	กรรมการ	086-1598820	[illegible]
11	[illegible]	60/8 ถ.มาบชลูด แหลมสน		089-0921085	[illegible]
12	สมหมาย นามบันทึก	47 มาบชลูด แหลมสน	กรรมการชุมชน	0875334060	สมหมาย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมการนำเสนอรายละเอียดโครงการ

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนโขดหิน

ชุมชนโขดหิน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1.	นัยชิน พื้นทุกข์	15/19 ชายพร		089-9302960	[illegible]
2.	นาง วิภา หอมหวล	5 เซอยอุสุข		0877838105	[illegible]
3	นาย พรศรี หอมหวล	19/1 ราษฎร์นิยม	กรรมการชุมชน	089-2502082	พรศรี
4.	นาย ปรเมาล เคล้า คล่อง	26/2 ราษฎร์นิยม	กรรมการชุมชน	081-2097524	ปรเมาล
5	ศศินันท์ หอมหวล	6/4 ซอยลายแยกบางพาส		085-0920319	ศศินันท์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมการนำเสนอรายละเอียดโครงการ

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 9 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนโขดหิน

ชุมชนโขดหิน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นาง เจี๊ยง	15	—	038-967762	เจี๊ยง
2.	นางสมหมาย ทองสัมฤทธิ์	11/3	—	0861411791	สมหมาย
3	นาง คำ พาลี	2		0868155227	คำ
4	จิรยา แว่วเสียง	4	ประธานชุมชนโขดหิน	086-8274635	[illegible]
5	นนทัย ตล้าคล่อง	7		081-0009415	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 29 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนหนองน้ำเย็น

ชุมชนหนองน้ำเย็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	คลงเดือน ปอยพุดง	6/7 ต.หนองน้ำเย็น			คลงเดือน
2	[illegible]	[illegible]			[illegible]
3	พ.ต.อ. มานะ เจริญทรัพย์	14/1	กรรมการป่าบลำนา	089-4011791	พ.ต.อ. [illegible]
4	[illegible]	10 หนองน้ำเย็น	รองประธาน	085 0830130	[illegible]
5	เคลา ประเสริฐ	28/3 ชุมชนหนองน้ำเย็น	สาธารณสุข	0850878240	[illegible]
6	[illegible]	19 ม. น้ำเย็น	เลขานุการ	081-2136 1634	[illegible]
7	[illegible]	10/7 ต.น้ำเย็น		0861473277	[illegible]
8	[illegible]	6/5 หนองน้ำเย็น	ผู้ช่วยลองประทาน	081 7125259	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 29 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนหนองน้ำเย็น

ชุมชนหนองน้ำเย็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สำราญ นนทฤาษี	12	ชาวบ้าน		สำราญ
2	ดวงมณี ศรีอิสุต	16/1	ฝ่ายคลัง	089-5429747	[illegible]
3	พวศำภพ ศรีผักดร	16/1	ชาวบ้าน	044-1920694	พวศำภพ.
4	ดวรรณ ปมณ้วยศ์	14/1	ชาวบ้าน		ดวรรณ.
5	วัจรา เจริญทรัพย์	14/1	ชาวบ้าน/.	088-1914147	วัจรา
6	เสน่ห์ ศรีสุทธิ์				
7	[illegible]	53	[illegible]	082-8034991	[illegible]
8	ผดุงฤทธิ์ เจริญทรัพย์	14/1	ลูกบ้าน		ผดุงฤทธิ์
9	วสันต์ เจริญทรัพย์	14/1	ลูกบ้าน	081-1545978	[illegible]
	[illegible]	6/8	ลูกบ้าน		[illegible]
	สำ นนทฤาษี				[illegible]
	[illegible]	10/4	[illegible]	089-2001875	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

20

วันที่ 26 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ บ้านคุณนิยม นามสนิท

ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	[illegible]		032966-153	
2	[illegible]	[illegible]		0890301177	
3	[illegible]	17/2 [illegible]		0847818073	
4	[illegible]	17/2 [illegible]		085-0659884	
5	[illegible]	45/4 [illegible]	[illegible]	0836083992	
6	[illegible]	10 [illegible]	[illegible]	0895412295	
7	[illegible]	12 [illegible]	กรรมการ อบต.	089-7576035	
8	[illegible]	28 [illegible]			
9	[illegible]	31/24 [illegible]			
10	[illegible]	12/1 [illegible] 2	กรรมการ	087-1059340	

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 26 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ บ้านคุณนิยม นามสนิท

ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	อ.ญ. อาภาพร นามสนิท	14 ซ.ประชาร่ม ต.เนินพระ		087-6152165	อ.ญ. อาภาพร นามสนิท
2	น.ส. ศาวดี ศรีชมเพ็ง	14 ซ.ประชาร่ม ต.เนินพระ		085-2061174	น.ส. ศาวดี ศรีชมเพ็ง
3	สมเกียรติ เจริญเมือง	44/1 ถ.กรองกามาหรา		087-7427561	สมเกียรติ เจริญเมือง
4.	วิชัยยุทธ์ ศาสตร์มนต์	14 ม.กองกายยิง	ประธานฯ	081-9823539	
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
6	[illegible] นามสนิท	45/49 ต.เนินพระ	ผู้ช่วยสาธารณสุข	082-4802005	
7	ประสิทธิ์ [illegible]	43/1 ซ.เทศบาลพระ 2	สถานีอนามัย	089-2536171	
8	[illegible] นามสนิท	22 ซ.เนินพระ 2		083-6441803	
9	[illegible]		กำนัน		
10	[illegible]		กำนัน		

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 25 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ สถานีวิทยุชุมชน (ต้นไทร)

ชุมชนคลองน้ำหู

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	21/1	-	0897486856	[illegible]
2	[illegible]	4	[illegible]		[illegible]
3	[illegible]	5		0	[illegible]
4	[illegible]	13/5	[illegible]	0814353068	[illegible]
5	[illegible]	18/4	[illegible]	0860611454	[illegible]
6	[illegible]	15 ถ.คลองน้ำหู	กรรมการชุมชน	089-2484940	[illegible]
7	[illegible]	9 ซ.[illegible]	ที่ปรึกษาชุมชน	089-9366072	[illegible]
8	[illegible]	1/2 ถ.คลองน้ำหู	[illegible]	089-4025111	[illegible]
9	[illegible]	23 ถ.คลองน้ำหู	ฝ่ายปกคลองและป้องกัน	081-1779461	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

วันที่ 25 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ สถานีวิทยุชุมชน (ต้นไทร)

ชุมชนคลองน้ำหู

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นส.[illegible]	9/2 ซ.แหลมกระทิ	ภาธารณสุข	0861416927	
2	สินศิริวา [illegible]	9/15 ซ.แหลมกระทิ	ผู้ช่วยการศึกษา	086-1123256	สินศิริวา
3	นาย [illegible]	18/7 ซ.แหลมกระทิ	ฯ	087-8182741	
4	[illegible]	13 ต.คลองน้ำหู	ผู้ช่วยพัฒนา	0860424367	[illegible]
5.	นงลักษณ์ จิ่งเวง	9 ต.คลองน้ำหู	ผู้ช่วยเคา	084-7802450	[illegible]
6.	น.ส.เพ็ญ ฟักฟูช	4/1 ซ.แหลมกระทิ	ผู้ช่วยการศึกษา	089-0962402	เพ็ญ
7	นาย [illegible]	18/11	[illegible]	0866968527	[illegible]
8.	นาง [illegible]	21 ต.คลองน้ำหู	ผู้ช่วย	0848665585	[illegible]
9	นาย รวมพันธ์ [illegible]	2/8 ซ.แหลมกระทิ	ประชาชนทั่ว	086-6149911	

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

20

วันที่ 4 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนหนองบัวแดง

ชุมชนหนองบัวแดง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	นาง ลิวมล มีทองดี	2/14 ซ. มุกสิม ต. เนินพระ	–	0861402233	นิวมล มีทองดี
	นาง เกี่ยม พันธุ	16			เกี่ยม
	นางสาวสมิน วิเชียรสวัสดิ์	14 ถ. แหลมพยอม ต. เนินพระ		089A067627	[illegible]
	นาย เสมอศักดิ์ ตรีนต่อง	29/43 ซ. โชคเพิ่มวิจ เนินพระ ระยอง	–	0845332119	[illegible]
	นส ชุติสุภา จำโต	30/122 โชคเพิ่มวิจ จ.		085-0856359	[illegible]
	ปองขวัญ ศิลหนู	15 ถ. สุขมวิท ต. เนินพระ	–	081-1505640	ปองขวัญ
	อำพันธ์ ใยปลดั	711 ซ สุขมวิท 60 เนินพระ	กรรมการ	086-1560323	อำพันธ์

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 4 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนหนองบัวแดง

ชุมชนหนองบัวแดง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	อรุณ กลิ่นหอม	ชุมชนหนองบัวแดง	กรรมการ	089-0647238	อรุณ
	ศักดิ์ชัย ด้วงสกุล	ชุมชนหนองบัวแดง		084-7785346	ศักดิ์ชัย
	สุวิตรา [illegible]	ชุมชนหนองบัวแดง		089-7525085	สุวิตรา
	[illegible]	15 ถ.สุขุมวิท ต.[illegible]	เลขานุการชุมชน	089-4026638	[illegible]
	[illegible]	หนองบัวแดง 15 [illegible]		082 4418973	[illegible]
	[illegible]	หนองบัวแดง		0898058095	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 4 พฤศจิกายน 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ที่ทำการชุมชนหนองบัวแดง

ชุมชนหนองบัวแดง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
	น.ส. ปุณณภา มณีนพ	2/6 ซ. มงคล ต. เนินพระ	–	0890929037	ปุณณภา มณีนพ
	เพียร จันทกุล	12/1 ซ. สหวิมพอุ่ม ต.รุ่งมิ่ง	–	–	เพียร
	นิพาส สิงห์นิน	29/42 ต. เนินพระ อ.เมือง	–	088-2201759	Nipat S.
	น.ส. ประภาพร เกษกุล	30/123 ต. เนินพระ อ.เมือง	–	089-4072698	ประภาพร
	เมตตา เกษกุล	30/123 ต. เนินพระ อ.เมือง	–	089-7327349	เมตตา
	เรณ แสงกระโทก	29/30 ต. เนินพระ อ.เมือง	–	–	เรณ
	ธนภัทร สวัสดิ์	30/155 ต. เนินพระ อ.เมือง	–	–	ธนภัทร

23

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 28 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ศาลเจ้าแม่จันเทวี

ชุมชนตลาดมาบตาพุด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นายสันอาล [illegible]	9 ซอย 5 ตลาดมาบตาพุด	ประธานชุมชน	0874444666	[illegible]
2	[illegible]	24 ซ. ศิริผล	กรรมการชุมชน	081 1578748	[illegible]
3	นายยุทธชัย สมาสังวาม	1/4 มาบตาพุด 10	ลูกบ้าน	0824758701	[illegible]
4	นส. นารีรัตน์ ปรีชาชล	53/19 ถ. อิตัลมาบตาพุด	ลูกบ้าน	0—	[illegible]
5	ทิวา โสระมณีชัย	86 สัมฤทธิ์ ถ.	ลูกบ้าน	—	[illegible]
6	นายสมพล โชติวณิชย์	78 ถ. สุขสวัสดิ์ ต. มาบตาพุด อ. เมือง	ลูกบ้าน	087-5388089	[illegible]
7.	สมรักษ์ [illegible]	30/1 ซอยเจริญพร	ชมรมตลาดมาบ	081-8320090	[illegible]
8.	นส. สุภัทตรา พูลเจริญ	30/3 ซ. สิริพร	ลูกบ้าน	087-7842079	[illegible]
9.	[illegible] กลิ่นอมิตร	30/8 ซ. สิริมา	ลูกบ้าน	087-686649	[illegible]
10	พรรณพัทธร โชติระบุตรชิน	48 ม. สุขสวัสดิ์ ต. มาบตาพุด อ. เมือง	ลูกบ้าน	085-142 0208	[illegible]
11	ศุภระพงษ์ โชติบุตรชิน	— " —	กรรมการชุมชน	084 1051136	[illegible]
12	มนูญ วรินทร์ชัย	134 ถ. สุขสวัสดิ์ ต. มาบตาพุด	—	089 9397422	[illegible]
13.	[illegible] กลิ่นอินทร์	30/4 ซ. สิริพร ต. มาบตาพุด		087 1430939	[illegible]
14	นายสุวิทย์ ทัฒนอก	11/1 เทศบาลมาบตาพุด	ลูกบ้าน	087 1430939	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 28 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ศาลเจ้าแม่จันเทวี

ชุมชนตลาดมาบตาพุด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
15	นาง พรศรี สอดมอน	8/1 ซอย 10 มาบตาพุด	ชาวบ้าน		พรศรี
16	นาง ทัชชี กัมพนา	13/1 ถนนสุขุมวิท	ลูกจ้าง		ทัชชี กัมพนา.
17	อุดม กัมพนา	13 ซ.ศิริพร	รองประธานชุมชน	0899002562	
18	นาง ทัน โยอุ้ย	19/3 ซ.ศิริพร	ชาวบ้าน		นางทัน โยอุ้ย
19	ติ๊ก แซ่ตัน	19 ซ.ศิริพร	ชาวบ้าน		ติ๊ก แซ่ตัน
20	รัชทอง แซ่อึ้ง	1/44 ซอย 10	รัชทอง	089-6004240	รัชทอง
21	จรรยาพรรณ แก้วพรหม			~~[illegible]~~	จรรยาพรรณ แก้วพรหม
22	นายกมล พ่วงทา	16 ถนน ศิริพร		081002833 9	
23	[illegible]	30/2 ศิริพร มาบตาพุด	กรมการท่าอุตสาหกรรม	081-4282492	

28

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 28 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ศาลเจ้าแม่จันเทวี

ชุมชนบ้านล่าง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	น.ส. ธม้อย ทองเสน	3/2 ถ.บางตาพุด 12	กรรมการชุมชน	089-7514544	ธม้อย
2	นางสุภาพ จันทพงษ์	23 ถ.หัวน้ำตก		086-1471411	สุภาพ
3	นาง มงคล กยุ่คง	21 ถ.หัวน้ำตก		084 7844830	มงคล
6	มนพร มั่นเหมาะ	2 ถ.หัวน้ำตก		0861568214	มนพร
5	[illegible]	6/28 ถ.หัวน้ำตก		087-4866233	[illegible]
6	ทองสัง [illegible]	21/2 หัวน้ำตก		087 1484275	ทองสัง
7	อรุณ ผ่องสุวรรณ	106 บางตาพุด			อรุณ
8	สุนิสา แยมกลิ่น	18 ถ.หลังวัดบางตาพุด		084-3521887	[illegible]
9	จรรนิบา โป๊ะบุญรุ่น	18 ถ.หลังวัด		087-5858728	[illegible]
10	ไสว ผ่องสุวรรณ	106 ถ.วัดบางตาพุด		086-1135085	ไสว
11	จันทนา [illegible]	8/14 ถ.หัวน้ำตก		089-2482190	จันทนา
12	ไสว ผ่องสุวรรณ	21/1 ถ.หัวน้ำตก		089-9329769	ไสว
13	ทองดี บำรุงชล	1 หลังวัด			ทองดี บำรุงชล
16	[illegible]	106/213 ถ.วัดบางตาพุด		084-7949695	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

28

วันที่ 28 ตุลาคม 2553 เวลา 18.00 - 20.00 น. ณ ศาลเจ้าแม่จันเทวี

ชุมชนบ้านล่าง

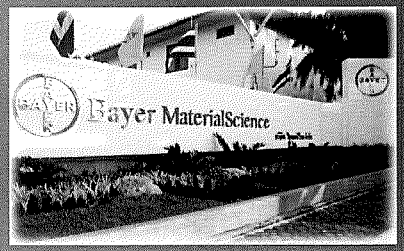
ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
15	[illegible]	106/126 ม.[illegible]		081-4448096	[illegible]
16	[illegible]	10/36 [illegible]		086-8373675	[illegible]
17	[illegible]	10/10 ซ.12		086-8378862	[illegible]
18	[illegible]	10/34 ซ.12		081-7906173	[illegible]
19	[illegible]	10/16		089-4031940	[illegible]
20	[illegible]	104/2			[illegible]
21	[illegible]	8/2 ซ/2		066-8219916	[illegible]
22	[illegible]	21/1 ถ.[illegible]		086-141135	[illegible]
23	[illegible]	80 ถ.วัดมาบตาพอ		081-1163372	[illegible]
24	[illegible]	23/1 ถ.วัดมาบตาพุด		086-8469565	
25	[illegible]	6/1 ม.[illegible] ถ.หัวน้ำดอก		087-8355450	[illegible]
26	[illegible]	38/3 ซ.[illegible] (12) ถ.[illegible]		081-3993397	[illegible]
27	[illegible]	23/2 ซ.14		089-6004042	[illegible]
28	[illegible]	22/12 / 14	อดีต	081 1593185	[illegible]

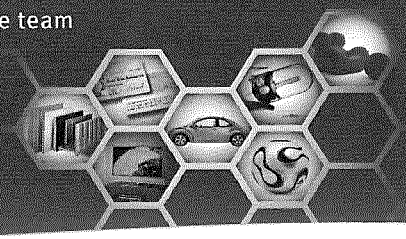
ภาคผนวก ฎ-4

สื่อประกอบการบรรยาย (Power Point) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

One business
One team

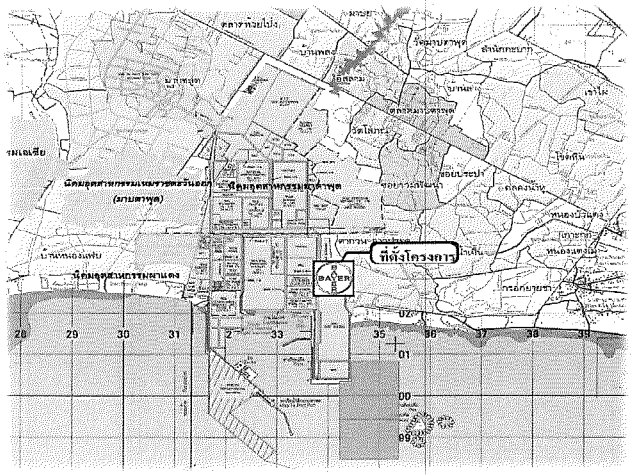




วัตถุประสงค์

- เพื่อนำเสนอรายละเอียดของโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ และโพลีคาร์บอเนต
- รับฟังความคิดเห็นจากชุมชน เพื่อนำไปประกอบกับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- บริษัท COT อธิบายเอกสารประกอบการประชุม

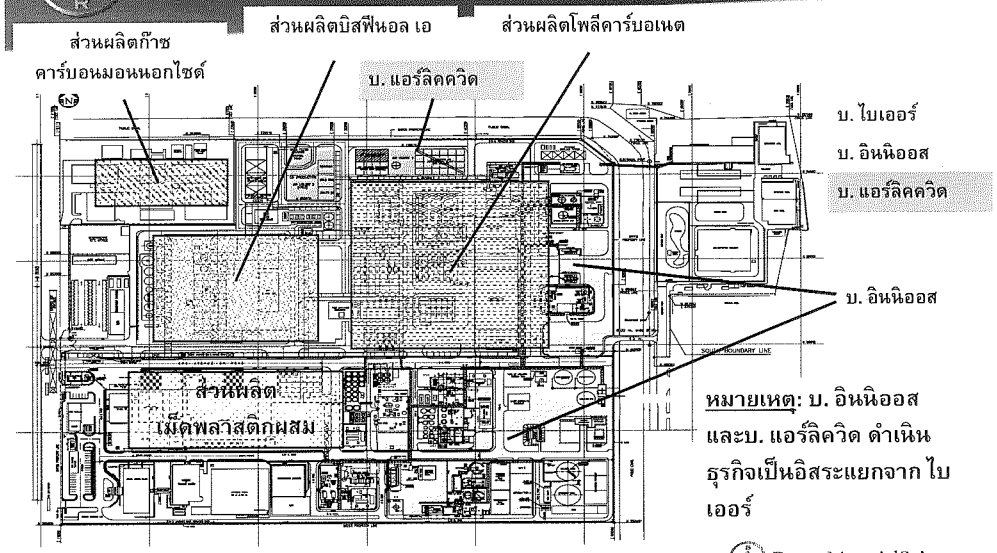
ที่ตั้งบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด โรงงานมาบตาพุด



Bayer MaterialScience

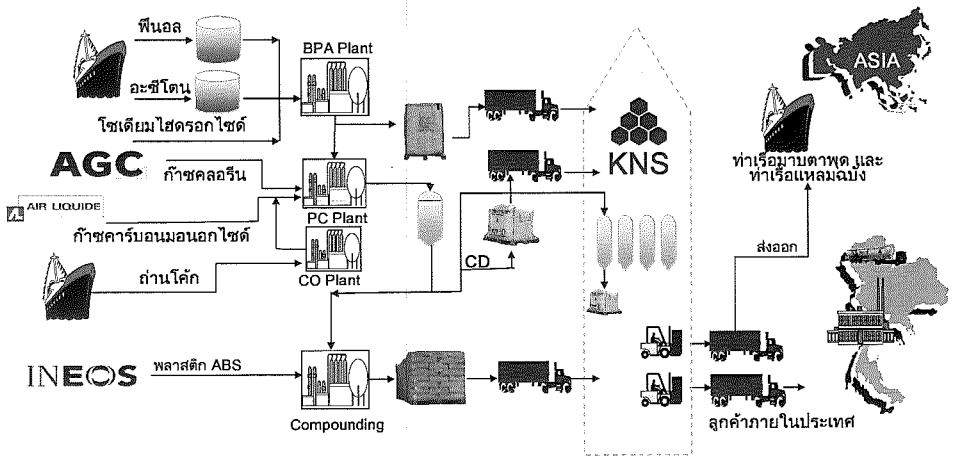
- พื้นที่บริษัท 113 ไร่
- ที่ตั้ง 4-4/1 ถ. ไอ-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ. เมือง จ. ระยอง

ผังพื้นที่บริษัท



หมายเหตุ: บ. อินนิออส และบ. แอร์ลิควิด ดำเนินธุรกิจเป็นอิสระแยกจาก ไบเออร์

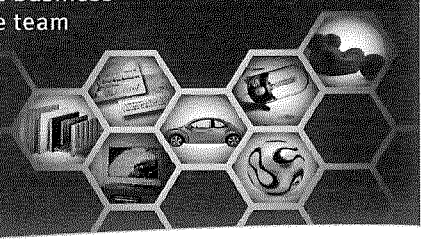
ภาพรวมการผลิตของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



Bayer MaterialScience

การดำเนินงานเพื่อสังคม

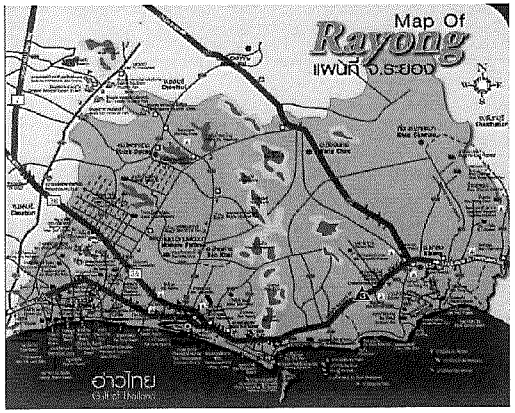
One business
One team



Bayer MaterialScience

การนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่

- ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เรานำน้ำกลับมาใช้ใหม่ได้ประมาณ 900,000 ลูกบาศก์เมตร หรือ **เทียบเท่ากับน้ำที่ประชาชนทั้งจังหวัดระยองสามารถใช้ได้ 1 เดือน**

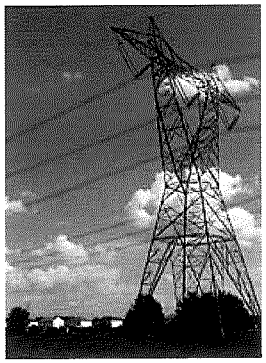


จำนวนประชากรจังหวัดระยอง ปี 2552 ประมาณ 600,000 คน

Bayer MaterialScience

การประหยัดพลังงานไฟฟ้า

- ไบเออร์ไทย โรงงานมาบตาพุด สามารถลด **การใช้พลังงานฟ้าได้ ปีละกว่า 6 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง** (6,223,928 kWh/yr)
- **เทียบเท่ากับพลังงานไฟฟ้าที่คน 12,000 กว่าคน ใช้ได้ตลอดปี**



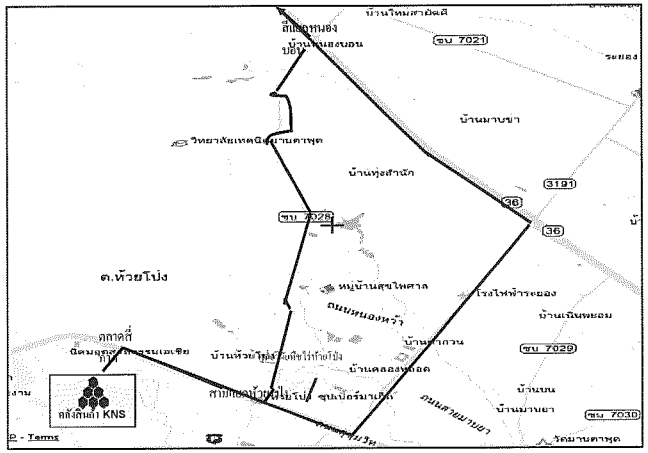
Bayer MaterialScience

แจ้งย้ายทะเบียนรถบริษัทมาจดทะเบียนที่จังหวัดระยอง

- จำนวนรถบริษัททั้งหมด 29 คัน
- ปัจจุบันย้ายทะเบียนมาจดทะเบียนที่ระยองแล้ว 19 คัน ส่วนที่เหลืออยู่ในระหว่างดำเนินการ

เส้นทางเดินรถขนส่งผลิตภัณฑ์

- บริษัทดำเนินการขนส่ง (KNS) เปลี่ยนแปลงเส้นทางวิ่งรถ ไม่ให้ผ่านเส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน ทั้งนี้ ได้กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้าง มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 13 พฤษภาคม 2553



เปลี่ยนจากเส้นทางสีน้ำเงิน เป็น เส้นทางสีแดง

รางวัลด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์พลังงาน

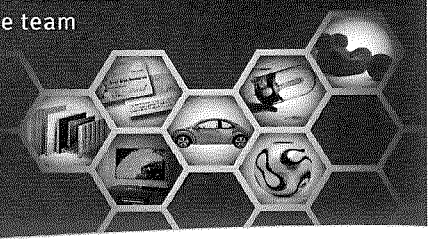
รางวัลอุตสาหกรรมประจำปี 2552 ประเภทการบริหารความปลอดภัย

รางวัลอุตสาหกรรมประจำปี 2553
ประเภทการจัดการและอนุรักษ์พลังงาน

Bayer MaterialScience

โครงการขยายและปรับปรุงของบริษัท

One business
One team



Bayer MaterialScience

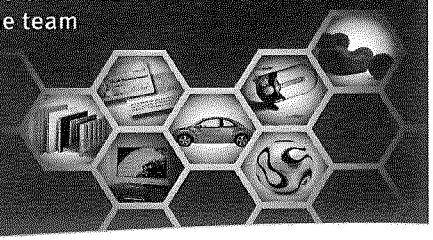
โครงการปรับปรุงของบริษัท

- โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ
- โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต
- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต เพื่อ
  - ปรับปรุงกระบวนการนำเม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนตมาผลิตเม็ดพลาสติกคอมพาวด์
  - เพิ่มกำลังการผลิตก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์เพื่อใช้ในการผลิต โพลีคาร์บอเนต

Bayer MaterialScience

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตันต่อปี

One business
One team



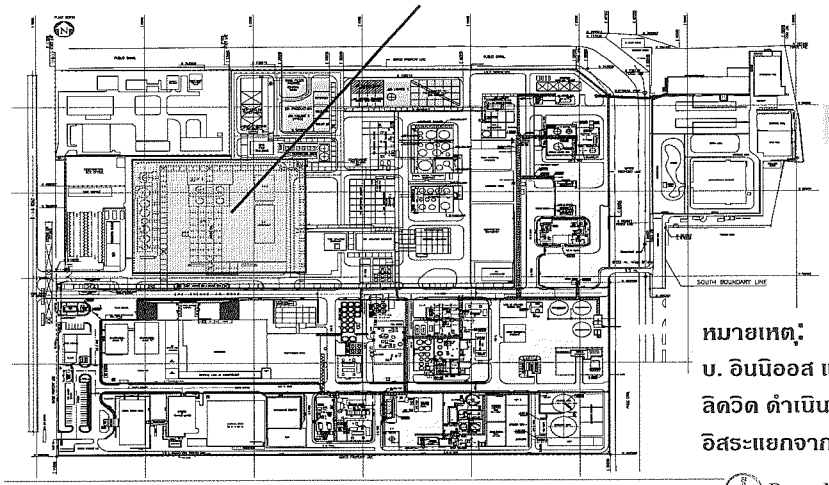
Bayer MaterialScience

กำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ

ปัจจุบัน	280,000 ตันต่อปี
หลังเพิ่มกำลังการผลิต	450,625 ตันต่อปี

พื้นที่โครงการ

ส่วนการผลิตบิสฟีนอลเอ



บ. ไบเออร์

บ. อินนิออส

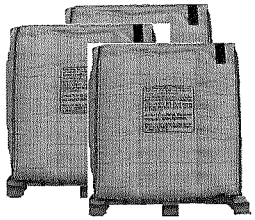
บ. แอร์ลิคควิด

หมายเหตุ: บ. อินนิออส และ บ. แอร์ลิคควิด ดำเนินธุรกิจเป็นอิสระแยกจาก ไบเออร์

ผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ

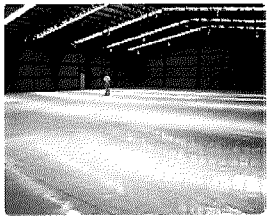
1. **<u>โซเดียมบิสฟีนอเลต</u>** : เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนต

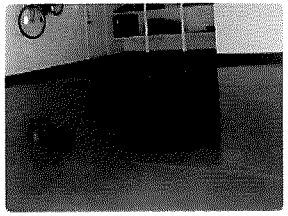
2. **<u>เม็ดบิสฟีนอล เอ</u>** : เพื่อส่งจำหน่าย



การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ

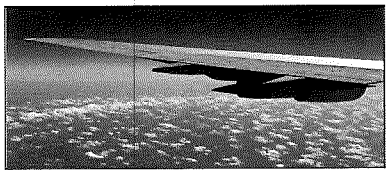
ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสารเคลือบผิว

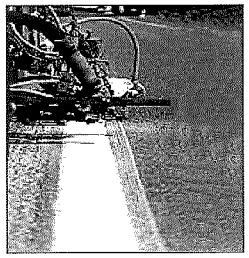


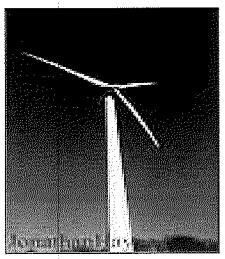


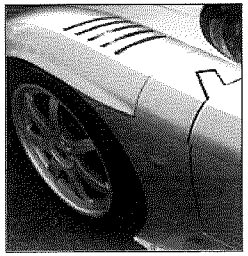
การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ

ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสารอีพ๊อกซี่เพื่อเคลือบผิวอุปกรณ์ต่างๆ



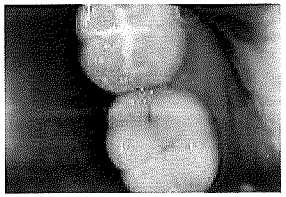


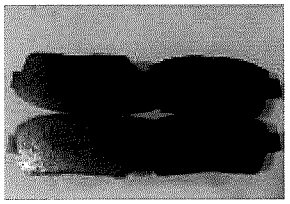




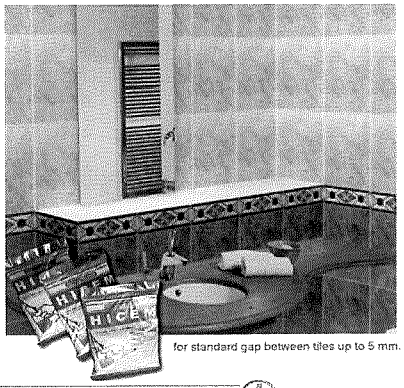
การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ

ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสารอุดกันรั่ว

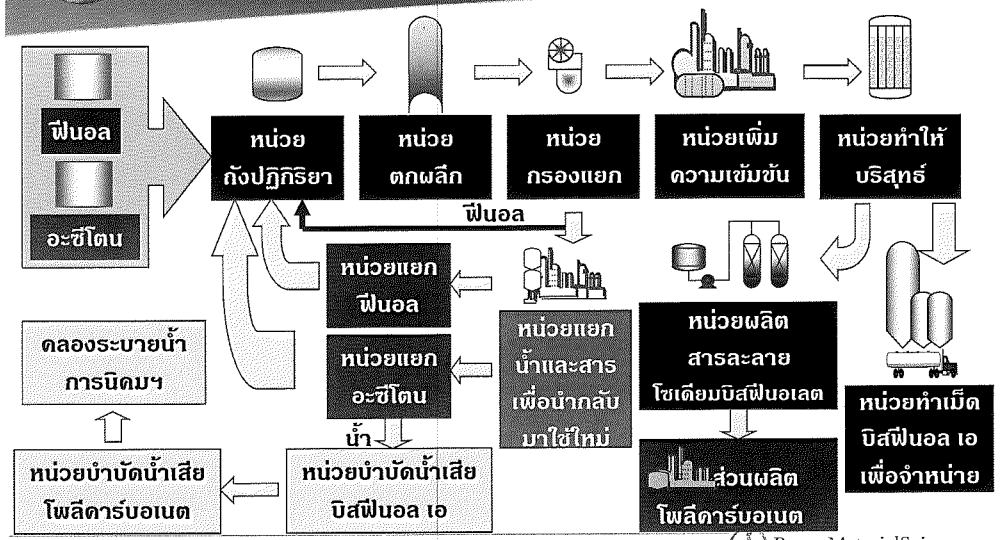




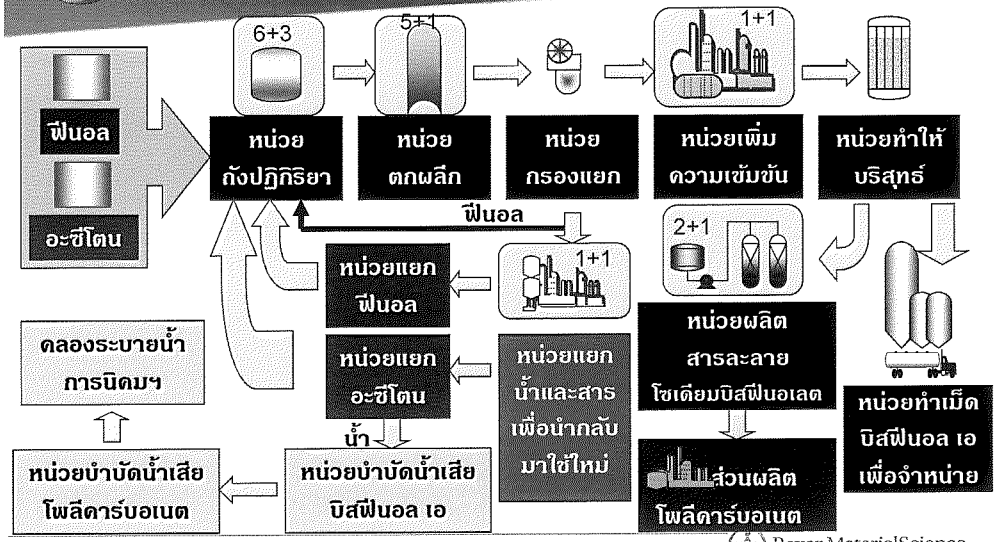
HICEM Colored Grout for Ceramic Tile:CGCT
34 Colors



กระบวนการผลิตบิสฟีนอล เอ (เป็นระบบปิด)



ส่วนขยายการผลิตบิสฟีนอล เอ (เป็นระบบปิด)



แผนการดำเนินการ

แผนการดำเนินการโครงการเพิ่มกำลังการผลิตบีสฟีนอล เอ 450,625 ตันต่อปี
และการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม

Item	Description	2555									2556		
		Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
1	Engineering												
2	Procurement												
3	Equipment fabrication												
4	Civil Works												
5	Piping installation												
6	Electrical installation												
7	Instrument installation												
8	Insulation												
9	Painting												
10	Tie-in												
11	Mechanical completion												
12	Precommissioning												
13	Start Up												

การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

การใช้น้ำ

- แหล่งน้ำดิบมาจากนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- ปริมาณน้ำใช้ประมาณ 223 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

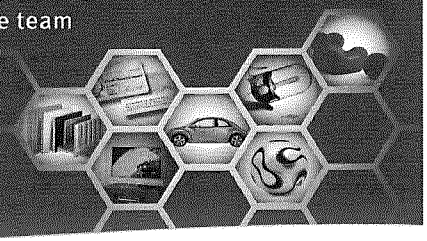
การใช้ไฟฟ้า

- ปริมาณการใช้ประมาณ 5.2 เมกะวัตต์
- รับจากบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
- ไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคระยอง
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติกรณีฉุกเฉิน ขนาด 1.5 เมกะวัตต์

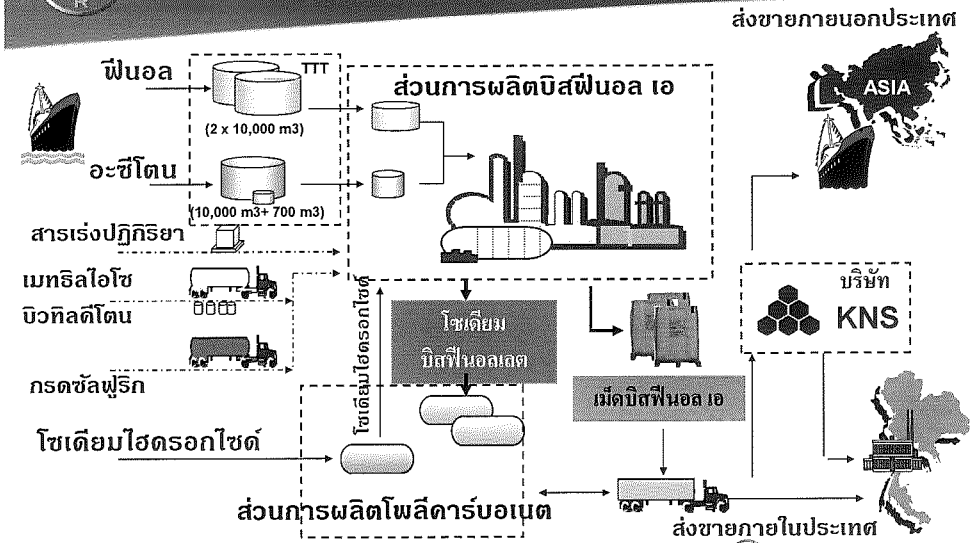
ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

มาตรการการขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์

One business
One team



วัตถุดิบที่ใช้ ผลิตภัณฑ์ และการขนส่ง



สารเคมี และข้อมูลความปลอดภัย

สารเคมี	คุณสมบัติ	การควบคุมกรณีฉุกเฉิน
อะซีโตน	เป็นของเหลว ไม่มีสี ระคายเคืองเล็กน้อยหากสัมผัสโดยตรง กลิ่นคล้ายมินต์ ใช้เป็นสาร ทำละลาย ผสมในน้ำยาล้างเล็บ	รับมาตามท่อจากบริษัท TTT หากรั่วไหลหยุดการขนส่ง ใช้สารดูดซับแล้วนำไปกำจัดในโรงงาน
ฟีนอล	มีฤทธิ์กัดกร่อน ใช้เป็นยาฆ่าเชื้อโรค น้ำยาบ้วนปาก ยาอม ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตพลาสติก ในลอน ยางสังเคราะห์ และสีย้อมผ้า (กลิ่นฟีนอลเป็นกลิ่นเฉพาะตัวคล้ายกลิ่นยาอมฆ่าเชื้อโรค)	รับมาตามท่อจากบริษัท TTT หากรั่วไหล แจ้งหยุดการขนส่ง ใช้สารดูดซับหรือกักเก็บไว้จนแข็งตัว แล้วตักใส่ภาชนะ (เป็นของแข็งเมื่ออยู่ในสภาพอากาศตามปกติ)

ที่มา คุณสมบัติของสารเคมีจากกรมควบคุมมลพิษ

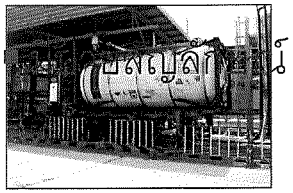
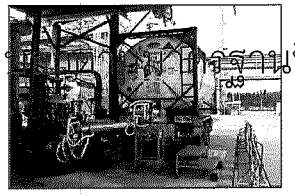
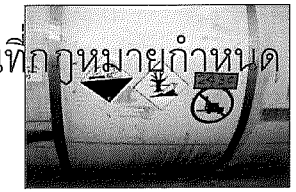
สารเคมี และข้อมูลความปลอดภัย

สารเคมี	คุณสมบัติ	การควบคุมกรณีฉุกเฉิน
เมทธิลไอโซบิวทิลคีโตน	ระคายเคืองเล็กน้อยหากสัมผัสโดยตรง มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ ใช้เป็นตัวทำละลายในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้แก่ สีทาอาคาร แลกเกอร์ น้ำยาเคลือบผิว และกาว ใช้ในอุตสาหกรรมยา	ดูดซับด้วยสารดูดซับ แล้วรวบรวมใส่ภาชนะ (มีปริมาณไม่มาก < 10 m3 ถ้ารั่วไหลจะอยู่ในพื้นที่กักเก็บทั้งหมด)
กรดซัลฟูริค	มีฤทธิ์กัดกร่อน ไม่มีกลิ่น ไม่ติดไฟ	ดูดซับด้วยสารดูดซับ แล้วรวบรวมใส่ภาชนะ (มีปริมาณไม่มาก < 5 m3 ถ้ารั่วไหลจะอยู่ในพื้นที่กักเก็บทั้งหมด)

ที่มา คุณสมบัติของสารเคมีจากกรมควบคุมมลพิษ

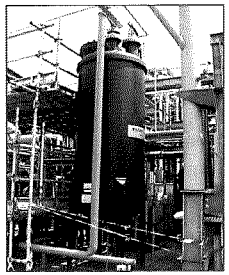
การขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

- มีข้อตกลงกับบริษัทผู้ผลิตและจัดส่งสารเคมี เรื่องมาตรฐานรถขนส่งและความปลอดภัย
- ต้องมีการตรวจสภาพก่อนเข้าส่วนการผลิต

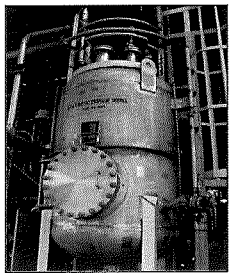




การขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

- **ถังและท่อต่าง ๆ ที่ใช้ขนส่ง จะมีสีสัญลักษณ์ แตกต่างกันอย่างชัดเจน**
- **ทุกท่อจะมี ป้าย บอกทิศทาง ชื่อ ของสารเคมีแต่ละชนิด**



ถังกรดซัลฟูริก

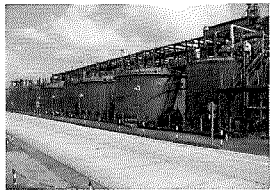


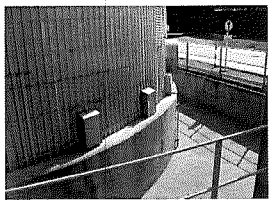
ถังโซเดียมไฮดรอกไซด์

ถังเมทธิลไอโซบิวทิลคีโตน

การจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี

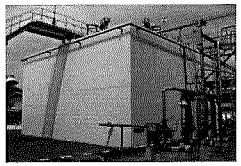
ถังฟีนอลและสารระหว่างกระบวนการผลิต



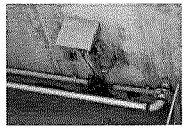


- ระบบดับเพลิงทำงานอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน
- การขนส่งเป็นระบบปิดทางท่อส่ง
- แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
- การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ถังอะซีโตน

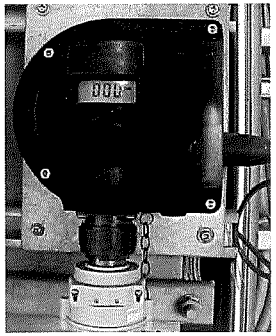


ถังกำแพงคอนกรีตกักเก็บ
กรณีเกิดการรั่วไหล

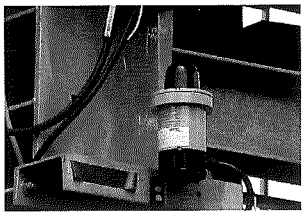


อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติ
แบบต่อเนื่อง จะเตือนเมื่อพบ
การรั่วไหล

ระบบตรวจจับก๊าซในพื้นที่การผลิตตลอดเวลา



อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติ
แบบต่อเนื่อง จะเตือนเมื่อพบ
การรั่วไหล

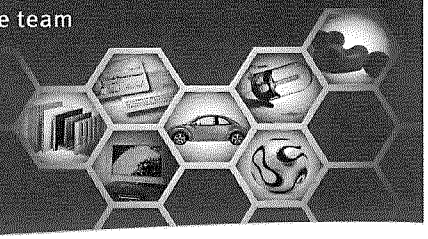


ไฟสัญญาณเตือน

ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

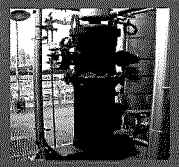
การควบคุมแหล่งกำเนิดมลสาร

One business
One team

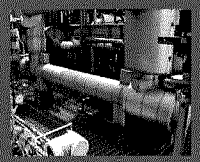


การควบคุมมลสารทางอากาศ

หอล้างไอสารด้วยน้ำ

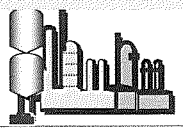


เครื่องควบแน่น

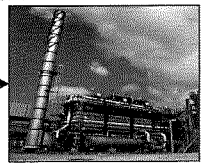


หน่วยแยกไอสารนำกลับมาใช้ใหม่

ก๊าซที่ระบายออกจากส่วนการผลิตส่วนใหญ่เป็น
ก๊าซไนโตรเจน ประมาณ 400 ลบ.ม.ต่อช.ม.

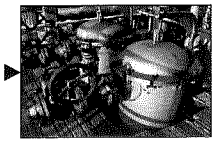


กรณีฉุกเฉิน



หน่วยเผาทำลายไอสาร
อินทรีย์ บริษัท อินนิออส

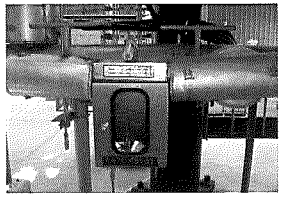
- ❑ ทำการตรวจวัด ทุก 6 เดือน

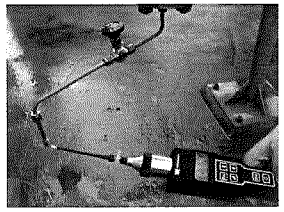


หอถ่านกัมมันต์

การควบคุมมลสารทางอากาศ

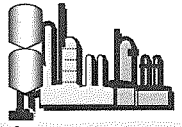
การป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย





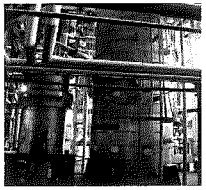
- การตรวจวัดและปรับปรุงกิจกรรมที่มีการรั่วซึม เช่น การปรับปรุงจุดเก็บตัวอย่างให้เป็นระบบปิด การปรับปรุงการขนถ่ายสารเคมีให้เป็นระบบปิด เป็นต้น
- ตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากวาล์ว หน้าแปลน ทุก ๆ 6 เดือน

การควบคุมมลสารทางน้ำ

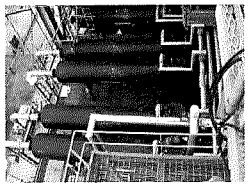


น้ำที่ผ่านการใช้งานแล้ว
~ 15 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

หน่วยแยกน้ำ, สารฟีนอล, บิสฟีนอลเอ และอะซิโตน กลับมาใช้ใหม่

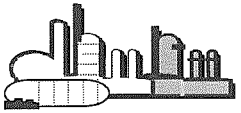


หอกลั่นแยกอะซีโตนและเมทธิลไอโซบิวทิลคีโตนออกจากน้ำ



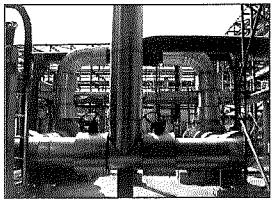
หน่วยแยกฟีนอลและบิสฟีนอลเอออกจากน้ำ

ระบบบำบัดน้ำทิ้งโรงงานโพลีคาร์บอเนต



การควบคุมแหล่งกำเนิดเสียง

แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่เสียงจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ เช่น ปั๊ม ท่อไอน้ำ

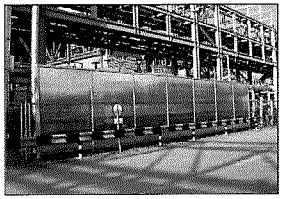


ใช้ฉนวนดูดซับเสียง

วิธีการควบคุมและการจัดการ

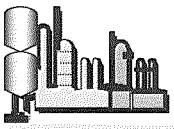
การติดตามตรวจสอบ

- ☐ ตรวจวัดเสียงภายในชุมชน ทุก 6 เดือน
- ☐ ตรวจวัดเสียงภายในพื้นที่ทำงาน ปีละ 4 ครั้ง

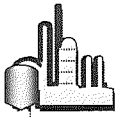


กำแพงป้องกันเสียง

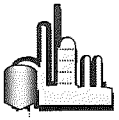
การจัดการกากของเสีย



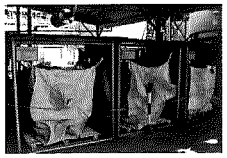
กากของเสีย

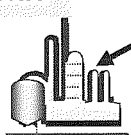


คัดแยก

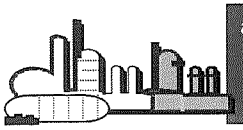


จัดเก็บ





ใช้ซ้ำ

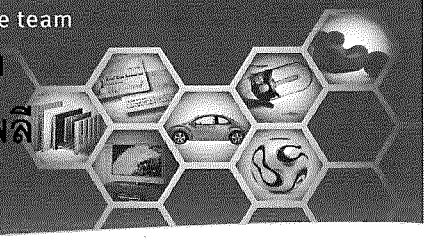


ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

การเปลี่ยนแปลง
ลีคาร์บอเนต
เพิ่มการผลิตก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

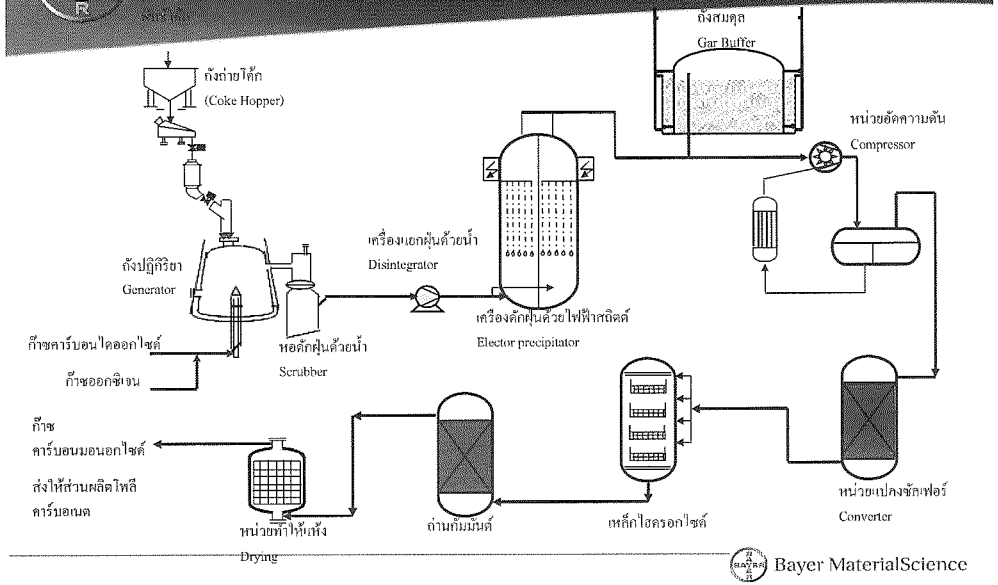
One business
One team

เพื่อส่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์เป็นวัตถุดิบของการผลิตโพลีคาร์บอเนต



Bayer MaterialScience

กระบวนการผลิตก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์



Bayer MaterialScience

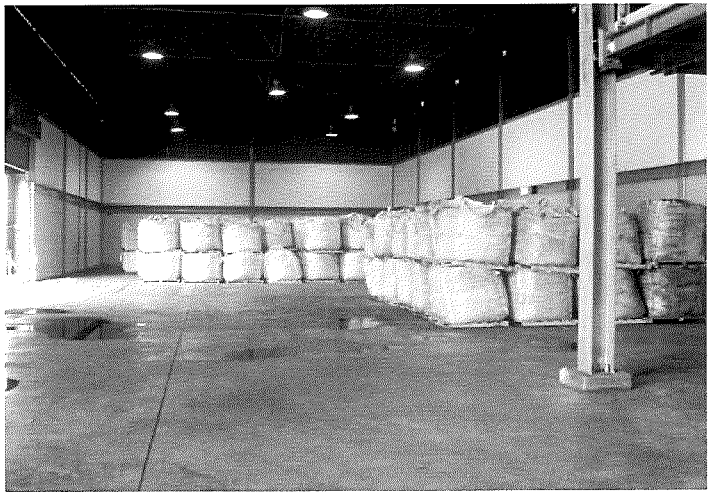
การดำเนินการเพื่อเพิ่มการผลิต

กำลังการผลิตเพิ่มจาก 19,963 ตันต่อปี เป็น 43,750 ตันต่อปี
โดยการปรับปรุงหน่วยผลิตดังนี้

	เพิ่มจำนวนอุปกรณ์ (ชุด)
(1) หน่วยถังปฏิกริยา (Generator Section)	2
(2) หน่วยล้างผงฝุ่น (Dust Separation Section)	1
(3) หน่วยเพิ่มความดัน (CO Compression Section)	2
(4) หน่วยกำจัดซัลเฟอร์ (De Sulphurization Section)	1

Bayer MaterialScience

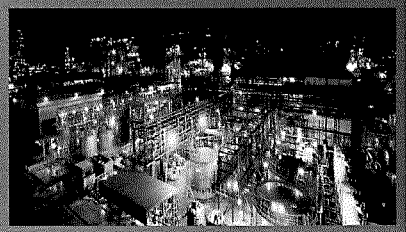
อาคารเก็บถุงบรรจุโค้ก

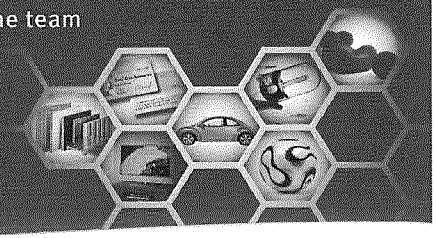


Bayer MaterialScience

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตันต่อปี

One business
One team





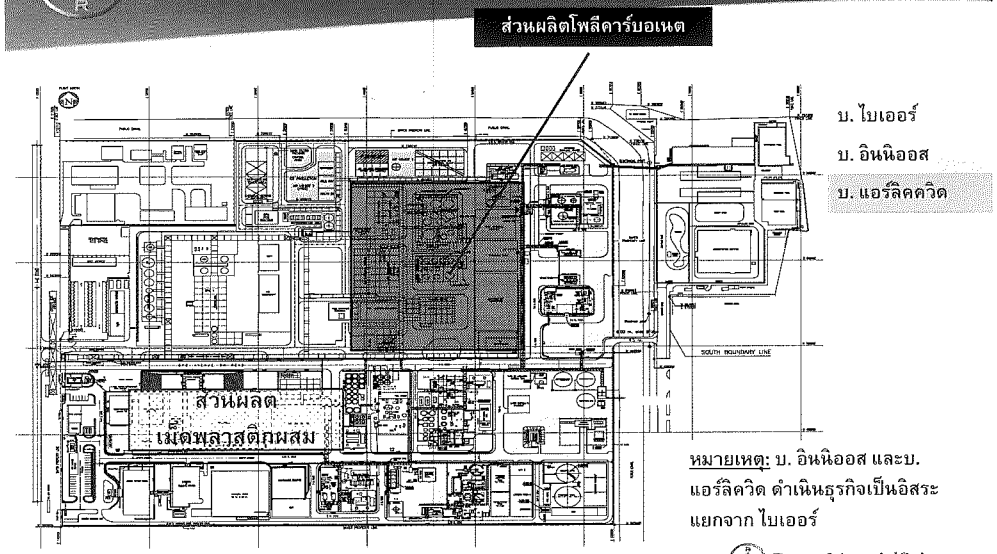
Bayer MaterialScience

กำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต

ปัจจุบัน	275,000 ตันต่อปี
หลังมีโครงการ	462,000 ตันต่อปี

Bayer MaterialScience

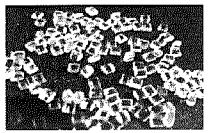
พื้นที่โครงการโพลีคาร์บอเนต



หมายเหตุ: บ. อินนิออส และบ. แอร์ลิควิด ดำเนินธุรกิจเป็นอิสระแยกจาก ไบเออร์

Bayer MaterialScience

ผลิตภัณฑ์โพลีคาร์บอเนต

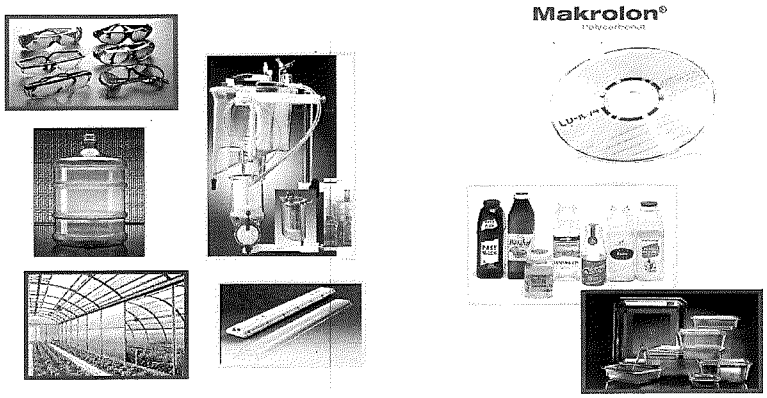


1. ส่งจำหน่าย
2. ส่งต่อให้ส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกผสม คอมพาวด์และส่วนการผลิตฟิล์มเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

Bayer MaterialScience

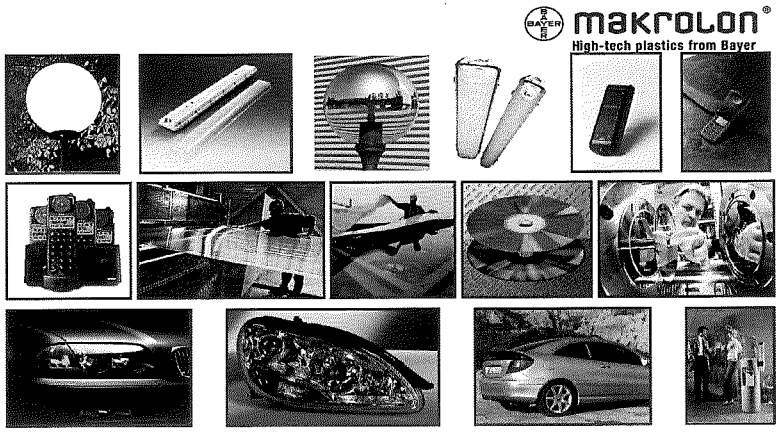
การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์โพลีคาร์บอเนต

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

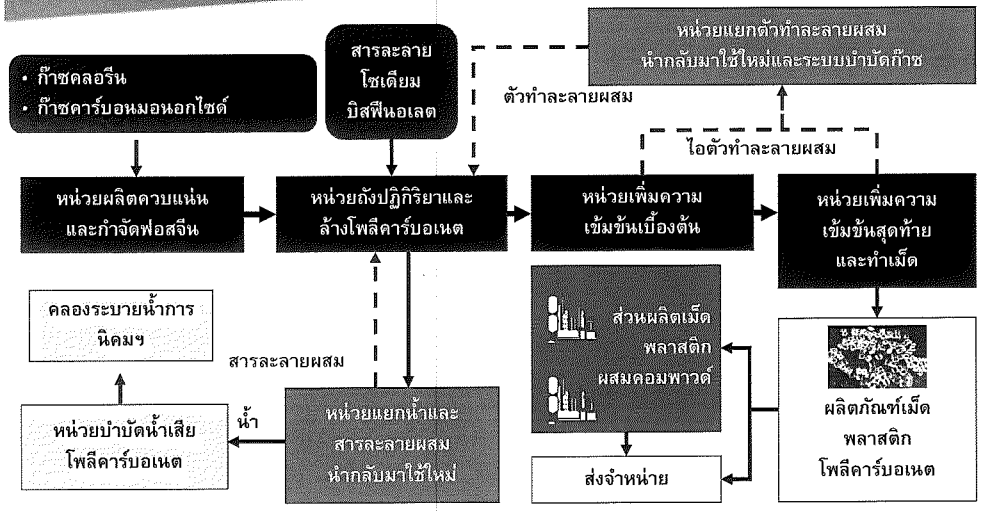


การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์โพลีคาร์บอเนต

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ใช้ในชีวิตประจำวัน



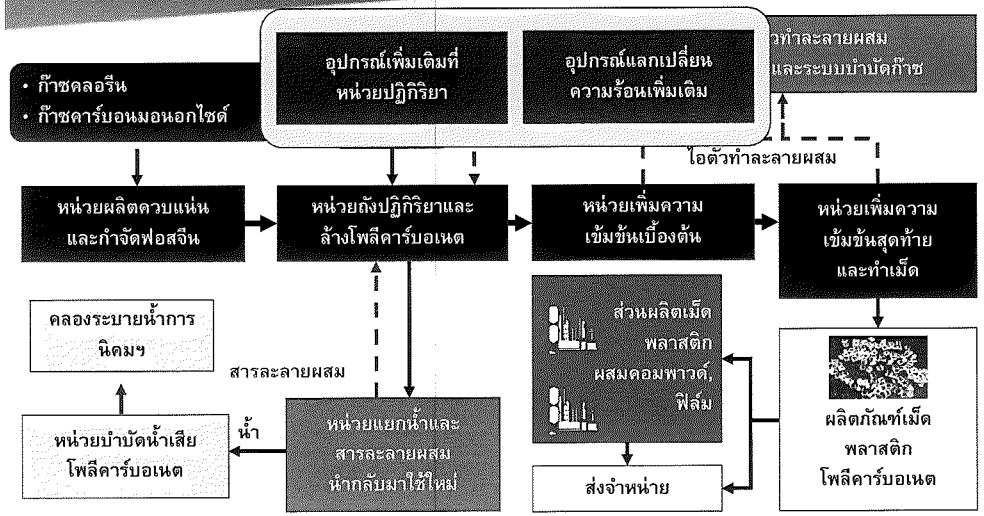
กระบวนการผลิตโพลีคาร์บอเนต



การดำเนินการเพื่อเพิ่มกำลังการผลิต

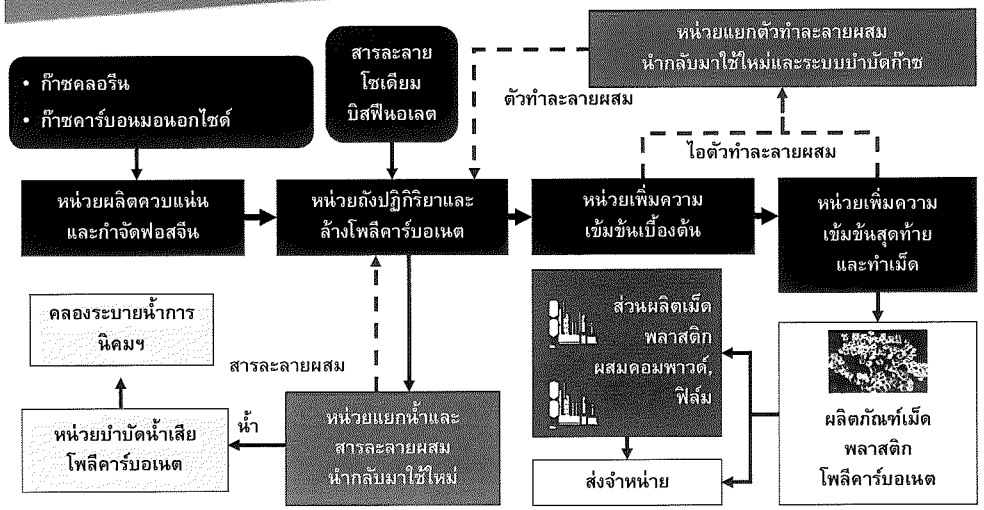
- โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ ปี เป็นการปรับเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมอุปกรณ์เครื่องจักรในบางหน่วยผลิต และมีการเพิ่มสายการผลิตใหม่หนึ่งสายการผลิต
- โครงการแบ่งเป็น 2 เฟส คือ

ส่วนขยายของโครงการโพลีคาร์บอเนต เฟส 1



Bayer MaterialScience

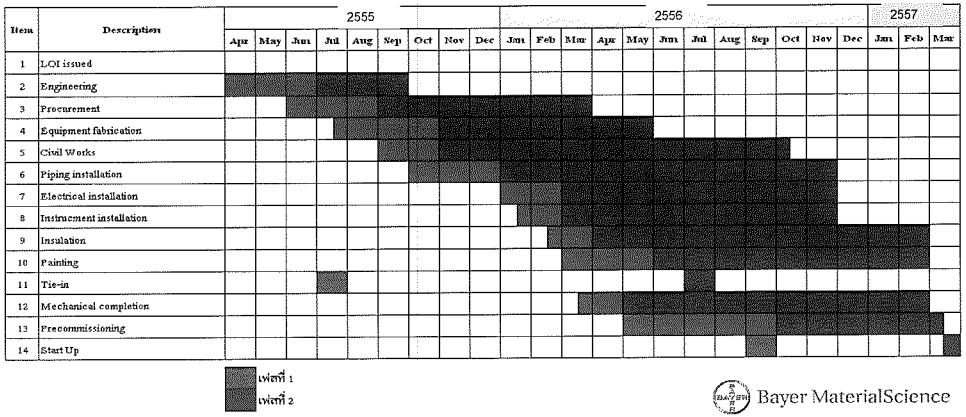
ส่วนขยายของโครงการโพลีคาร์บอเนตเฟส 2



Bayer MaterialScience

แผนการดำเนินการ

แผนการดำเนินการโครงการเพิ่มผลิตภัณฑ์โดยการก่อสร้างสายการผลิตโพลีคาร์บอเนตสายการผลิตที่ 3
และการเพิ่มผลิตภัณฑ์โดยการเพิ่มอุปกรณ์ในสายการผลิตโพลีคาร์บอเนตสายการผลิตที่ 1
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



Bayer MaterialScience

การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

การใช้น้ำ

- แหล่งน้ำดิบมาจากนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- ปริมาณน้ำใช้ประมาณ 1,015 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

การใช้ไฟฟ้า

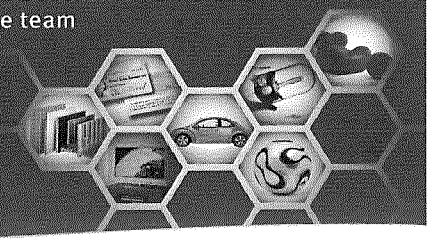
- ปริมาณการใช้ประมาณ 27 เมกะวัตต์
- รับจากบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
- ไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคระยอง
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติกรณีฉุกเฉิน ขนาด 1.5 เมกะวัตต์

Bayer MaterialScience

ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

มาตรการการขนส่ง จัดเก็บ วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

One business
One team



Bayer MaterialScience

สารเคมี และข้อมูลความปลอดภัย

สารเคมี ก๊าซคลอรีน

คุณสมบัติ มีสีเขียวตองอ่อน มีกลิ่นฉุน ที่อุณหภูมิและความดันปกติหนักกว่าอากาศ ใช้ฆ่าเชื้อ แบคทีเรีย และจุลินทรีย์ใน น้ำดื่ม และน้ำในสระว่ายน้ำ

การควบคุม

1. ตรวจสอบรอยรั่วตลอดแนวท่อ ทุก 6 เดือน
2. ตรวจสอบความหนาของท่อทุก 1 ปี
3. ตรวจสอบความหนาของสันสนิมที่เคลือบท่อ ทุก 1 ปี
4. ตรวจสอบระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อเนื่องจากสูญเสียผิวโลหะ ทุก1ปี
5. ตรวจสอบเครื่องตรวจวัด คลอรีน ทุก 3 เดือน โดยบริษัทอาซาฮี เคมมิคอล ประเทศไทย

Bayer MaterialScience

สารเคมี และข้อมูลความปลอดภัย

สารเคมี ก๊าซฟอสจีน

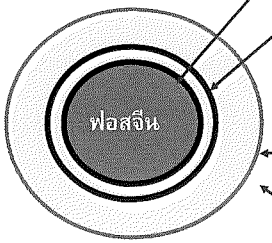
คุณสมบัติ เป็นก๊าซ ถ้ามีปริมาณมาก จะมีกลิ่นเหมือนฟางข้าวแห้ง เป็นของเหลว ไม่มีสี สารนี้ละลายได้ดีในเบนซีน และกรดอะซิติก

การควบคุม

1. จำกัดปริมาณฟอสจีนให้มีน้อยที่สุดโดยการผลิตไปใช้ไปไม่มีการกักเก็บ
2. จำกัดบริเวณที่เกี่ยวข้องกับฟอสจีนให้อยู่ในพื้นที่ และอาคารเดียวกัน
3. สามมาตรการหลัก
4. การควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติ โดยมีระบบสำรองทำงานควบคู่กัน

Bayer MaterialScience

ความปลอดภัยทางด้านฟอสจีน : 3 มาตรการหลัก



มาตรการ 1 : ใช้วัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อน

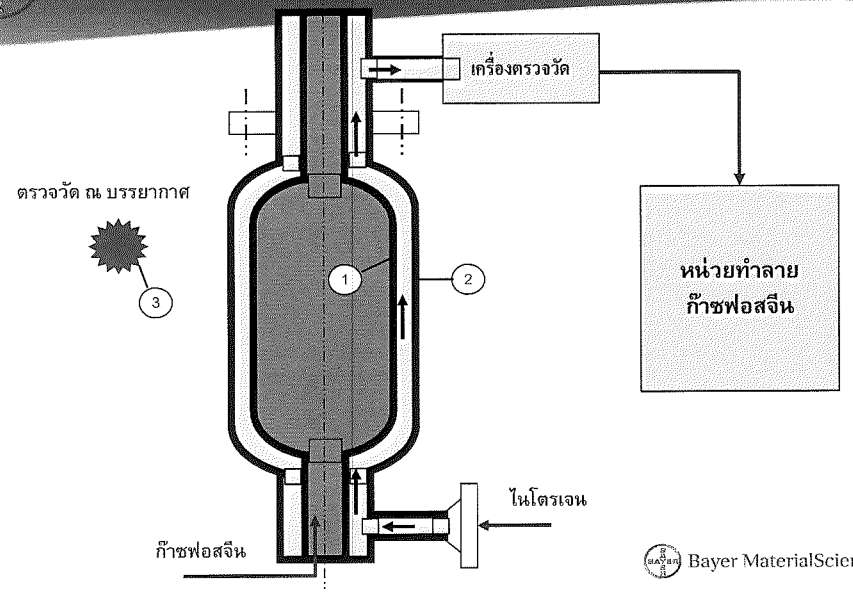
มาตรการ 2 : ระบบท่อและอุปกรณ์เป็น 2 ชั้น มีไนโตรเจนไหลเวียนและ ส่งต่อไปยังเครื่องตรวจวัดตลอดเวลา

มาตรการ 3 : มีเครื่องตัววัดภายในและนอกอาคาร ตลอดเวลา

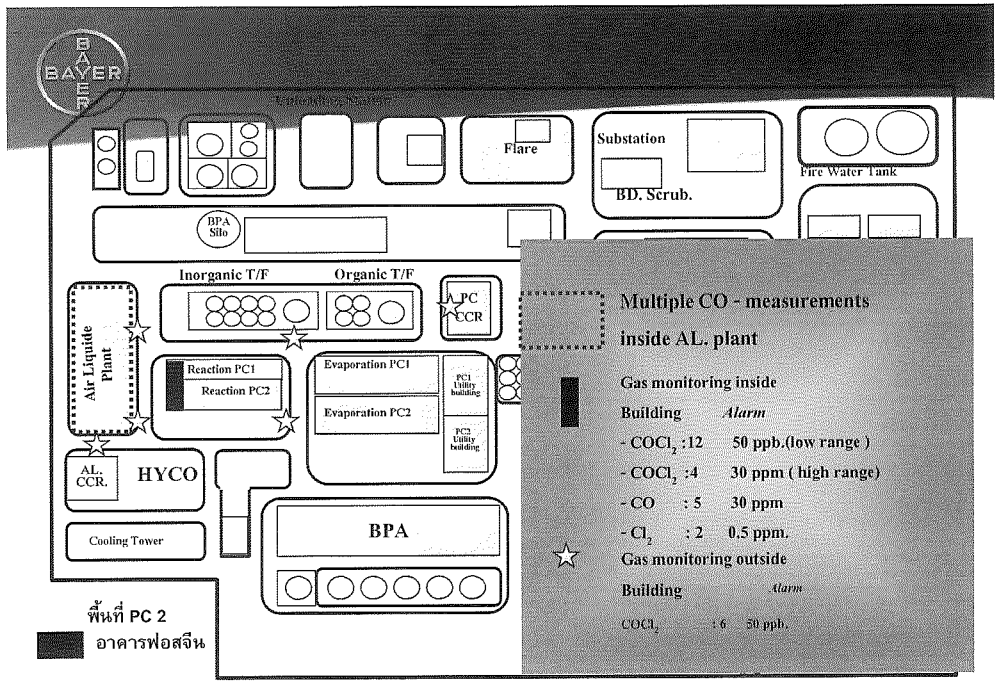
มาตรการเสริม : ม่านไอน้ำ, อาคารระบบปิด, ระบบควบคุมและหยุดเครื่องอัตโนมัติ,

Bayer MaterialScience

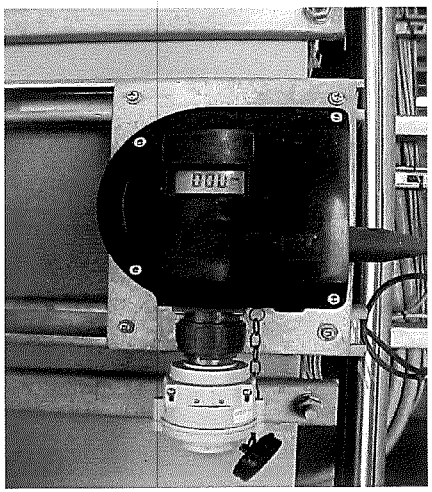
ความปลอดภัยทางด้านฟอสจีน : 3 มาตรการหลัก



Bayer MaterialScience



ตรวจวัดก๊าซตลอดเวลา



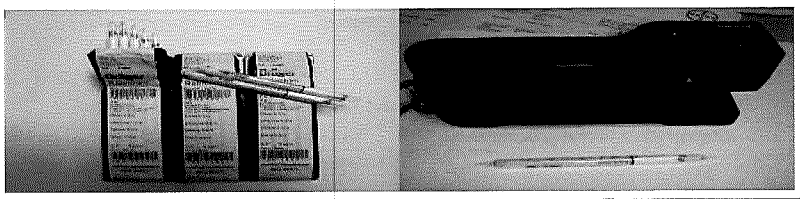
Bayer MaterialScience

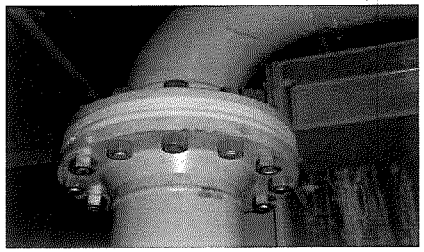
ข้อปฏิบัติในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับฟอสจีนและคลอรีน

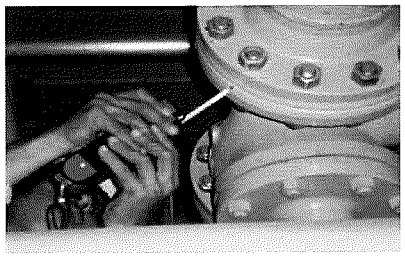
- ต้องจัดเตรียมขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียด และอนุมัติโดยผู้จัดการฝ่ายผลิต ฝ่ายเทคนิคและผู้จัดการโรงงาน
- ห้ามเหยียบ หรือปีนป่ายบนท่อ Phosgene, Cl_2 และ CO
- ห้ามทำการยึดเหนี่ยวหรือแขวนสิ่งของกับท่อ Phosgene, Cl_2 และ CO
- ห้ามใช้เครนยกของข้ามท่อ Phosgene, Cl_2 และ CO

Bayer MaterialScience

การตรวจสอบท่อและหน้าแปลน



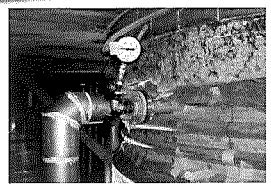


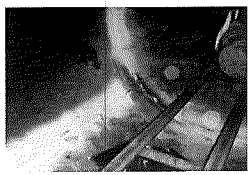


การตรวจสอบความหนาของท่อ

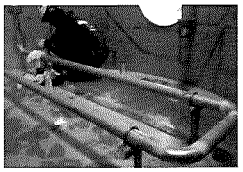
Ultrasonic thickness gauge

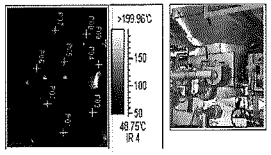
ตัวอย่างภาพงานตรวจสอบ ภาชนะบรรจุความดัน ระบบท่อ และถัง

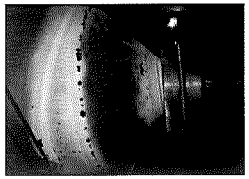


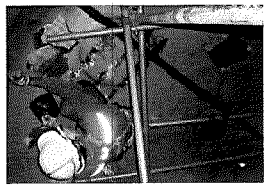


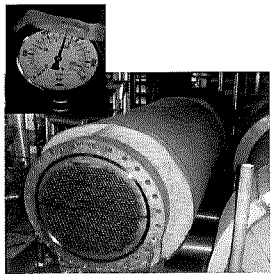
หลักการตรวจสอบของ บ.ไบเออร์ ไม่ได้ทำเพื่อวันนี้ แต่เราใช้หลักของวิศวกรรมและมาตรา สากลสูงสุด เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถป้องกันทุกๆ ปัญหาในอีกอย่างน้อย 5 – 10 ปี ข้างหน้าได้ ดังเช่น เราได้ดำเนินการทดสอบแรงดันน้ำของถังภาชนะแลกเปลี่ยนความร้อน ณ ที่ 92 barg แต่ความดันใช้งานสูงสุดเพียง 40 barg เท่านั้น





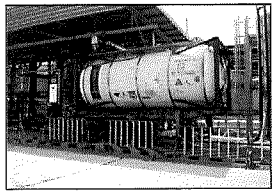


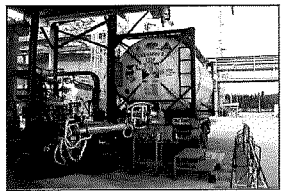




การขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี

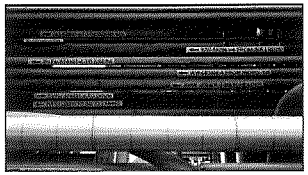
- มีข้อตกลงกับบริษัทผู้ผลิตและจัดส่งสารเคมี เรื่องมาตรฐานรถขนส่งและความปลอดภัย
- ต้องมีการตรวจสภาพก่อนเข้าส่วนการผลิต
- มีป้ายสัญลักษณ์ บอกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

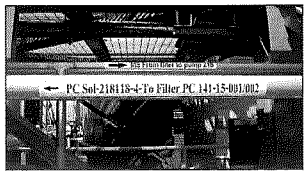




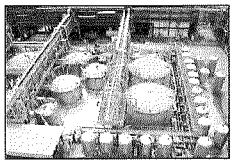
การขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี

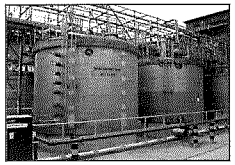
- ถังและท่อต่าง ๆ ที่ใช้ขนส่ง จะมีสีสัญลักษณ์ แตกต่างกันอย่างชัดเจน
- ทุกท่อจะมี ป้าย บอกทิศทาง ชื่อ ของสารเคมีแต่ละชนิด

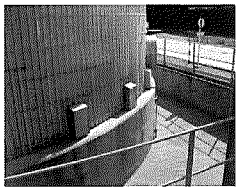




การขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี



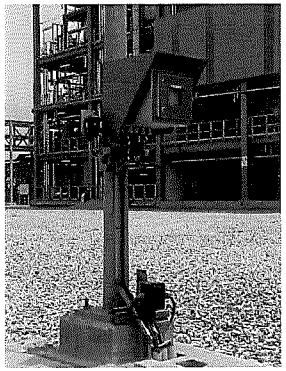


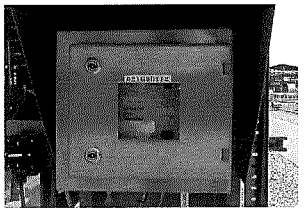


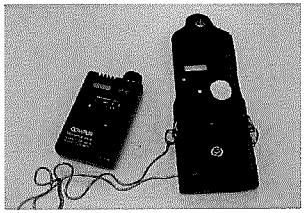
มาตรการในการจัดเก็บ

- แยกประเภทของสารเคมีในพื้นที่กักเก็บ
- มีกำแพงคอนกรีตกั้นกักเก็บกรณีเกิดการรั่วไหล
- อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง จะมีสัญญาณเตือนเมื่อพบการรั่วไหล
- ระบบดับเพลิงทำงานอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน
- การขนส่งเป็นระบบปิดทางท่อส่ง
- แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
- การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ระบบตรวจจับก๊าซในพื้นที่การผลิตตลอดเวลา





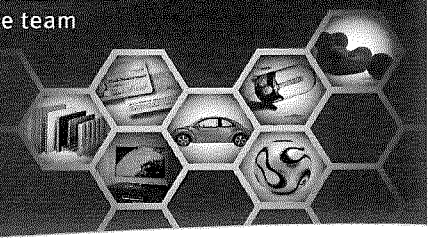


อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติ
แบบต่อเนื่อง จะเตือนเมื่อพบ
การรั่วไหล

ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

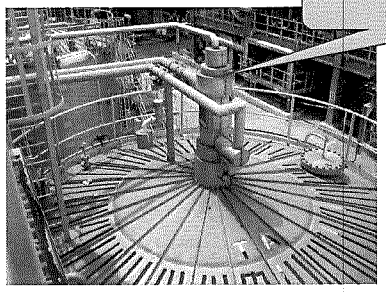
การควบคุมแหล่งกำเนิดมลสาร

One business
One team

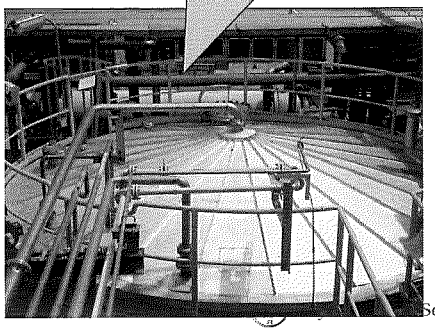


การควบคุมสารอินทรีย์ระเหย

อุปกรณ์ควบแน่นเหนือถังสารอินทรีย์ที่มีจุดเดือดต่ำมาก



ท่อส่งก๊าซระบายจากถังสารอินทรีย์ไประบบบำบัด

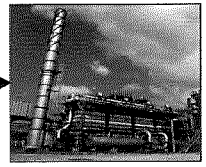


ไม่มีการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย จากถังบรรจุสู่บรรยากาศ

Science

การควบคุมมลสารทางอากาศ

1. หน่วยแยกสลายก๊าซ
2. หน่วยแยกตัวทำละลายผสมนำกลับมาใช้ใหม่
3. ระบบบำบัดก๊าซ



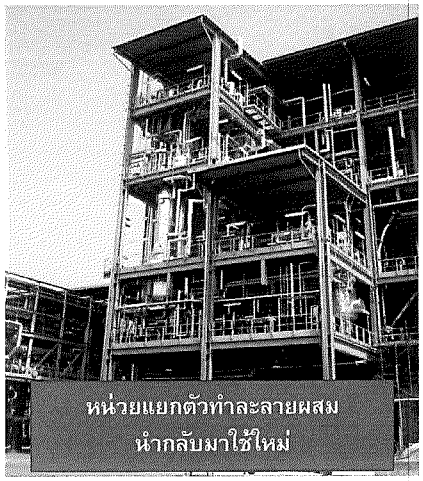
หน่วยเผาทำลายไอสารอินทรีย์ บริษัท อินนิออส

- ก๊าซที่ระบายออกจากส่วนการผลิต
- ไอสารตัวทำละลายผสมจากหน่วยเพิ่มความเข้มข้นเบื้องต้นและขั้นสุดท้าย

❑ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศ ทุก 6 เดือน

Bayer MaterialScience

การควบคุมมลสารทางอากาศ

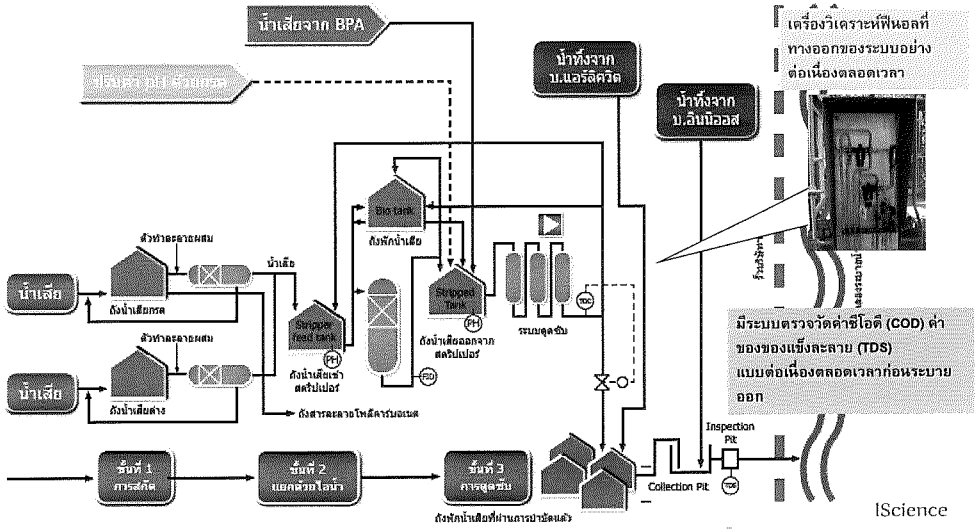


หน่วยแยกตัวทำละลายผสมนำกลับมาใช้ใหม่

ระบบบำบัดก๊าซ

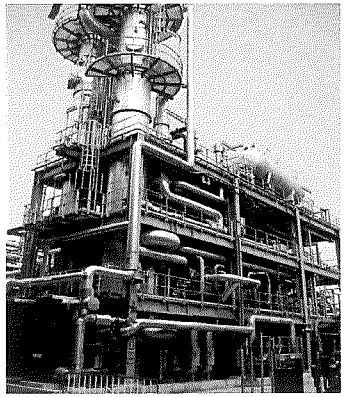
Bayer MaterialScience

การควบคุมมลสารทางน้ำ

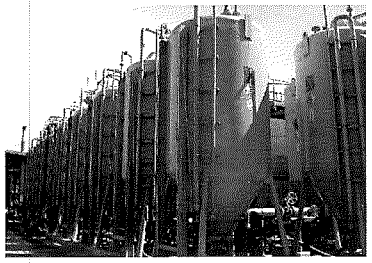


lScience

การควบคุมมลสารทางน้ำ

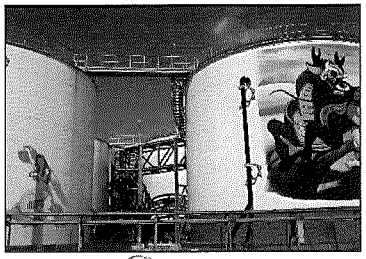


ระบบแยกสารด้วยความร้อน



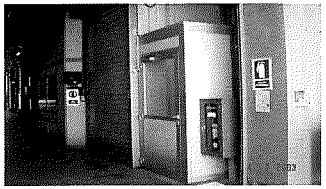
ระบบแยกสาร
ด้วยวิธีดูดซับ

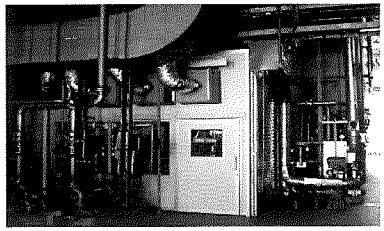
ถังพักน้ำที่ผ่าน
การบำบัดแล้ว



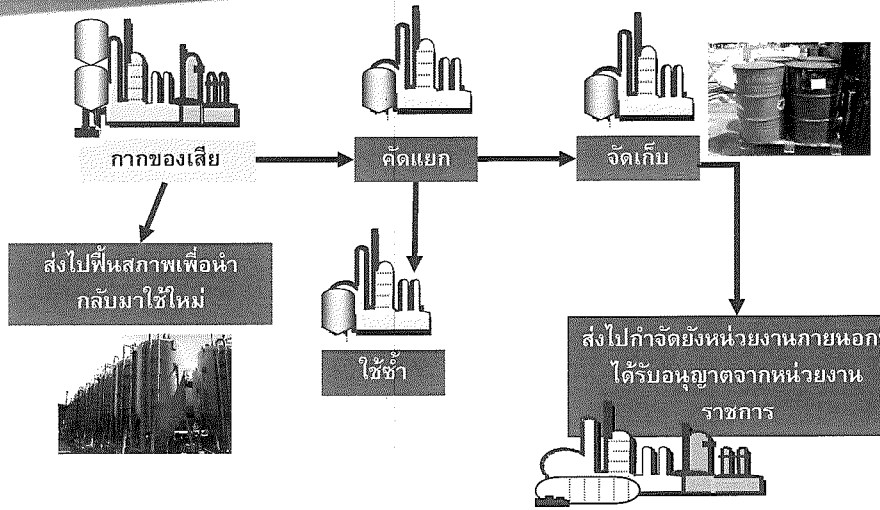
การควบคุมแหล่งกำเนิดเสียง

- ตรวจวัดความดังเสียงในพื้นที่ทำงาน ปีละ 4 ครั้ง
- ตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ปีละ 2 ครั้ง





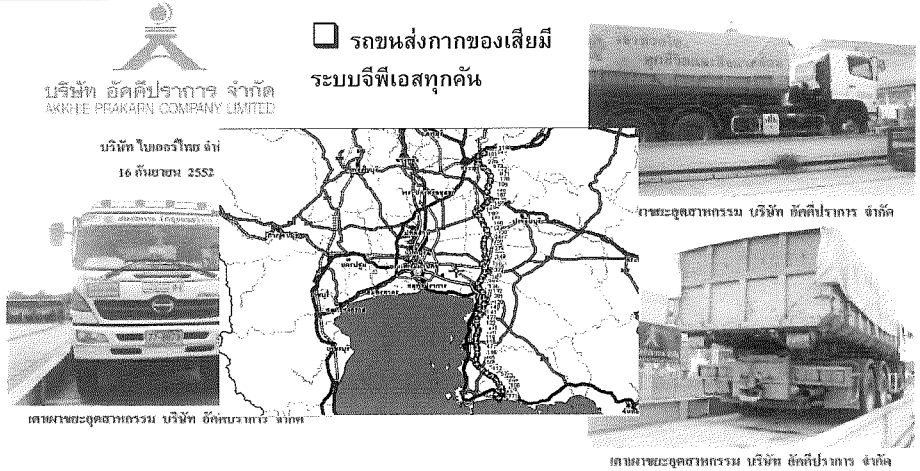
การจัดการกากของเสีย



การจัดการกากของเสีย

บริษัท อัคคีปราการ จำกัด
AKKHE PRAKARN COMPANY LIMITED

- รถขนส่งกากของเสียมีระบบจีพีเอสทุกคัน



แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน จังหวัดระยอง

Rayong Emergency Response Plan
Level 2

นายอำเภอ
ED

ส่วนงานราชการต่างๆในอำเภอ
ทำหน้าที่ Support Team

Rayong Emergency Response Plan
Level 3

ผู้ว่าราชการจังหวัด
ED

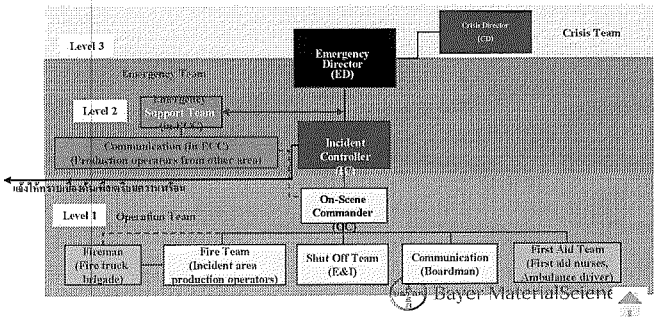
ส่วนงานราชการต่างๆในจังหวัด
ทำหน้าที่ Support Team

Rayong Emergency Response Plan
Level 1

MTP Municipality
ED

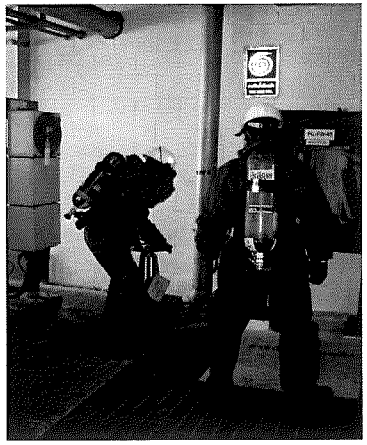
IEAT

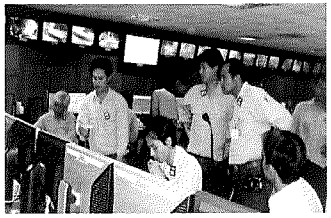
Neighborhood Companies

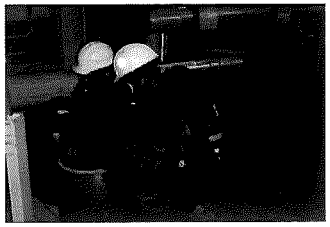


Bayer MaterialScience

มาตรการในการแก้ไขและลดผลกระทบ ในกรณีเกิดการรั่วไหลสารเคมีออกสู่ภายนอก





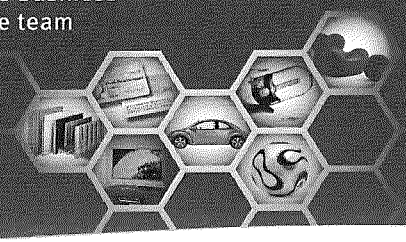


การซ้อมแผนฉุกเฉิน

Bayer MaterialScience

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโพลีคาร์บอเนต เพิ่มการผลิตเม็ดพลาสติกคอมพาวด์

One business
One team

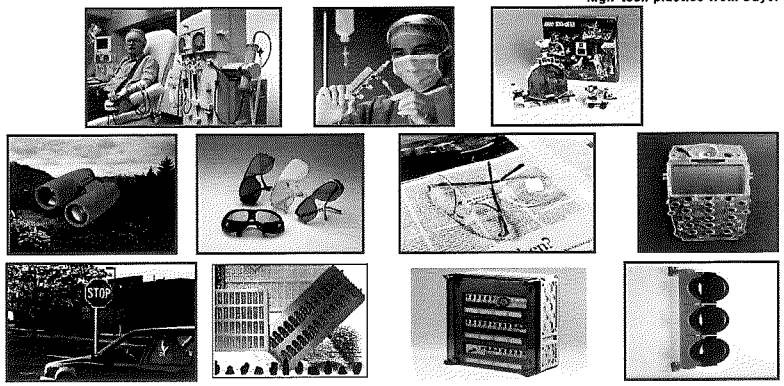


Bayer MaterialScience

การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์โพลีคาร์บอเนต

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

makrolon®
High-tech plastics from Bayer

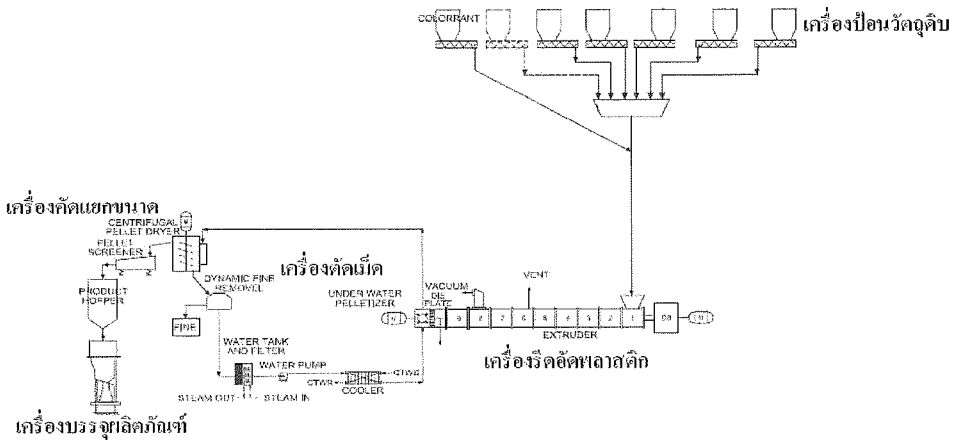


Bayer MaterialScience

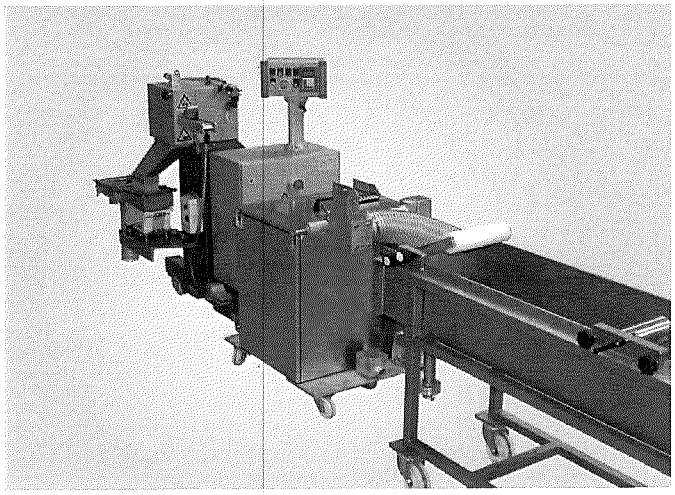
การดำเนินการปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลผลิต

- ติดตั้งเครื่องตัดเม็ดใหม่ โดยเปลี่ยนจากระบบตัดเม็ดจากตัดแบบแห้ง เป็นตัดเม็ดในน้ำ เพื่อปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น และรองรับการเพิ่มกำลังการผลิตของหน่วยงานผลิตเม็ดพลาสติกคอมพาวด์
- ปรับปรุงระบบบรรจุผลิตภัณฑ์ เพื่อรองรับการเพิ่มกำลังการผลิตของหน่วยงานผลิตเม็ดพลาสติกคอมพาวด์

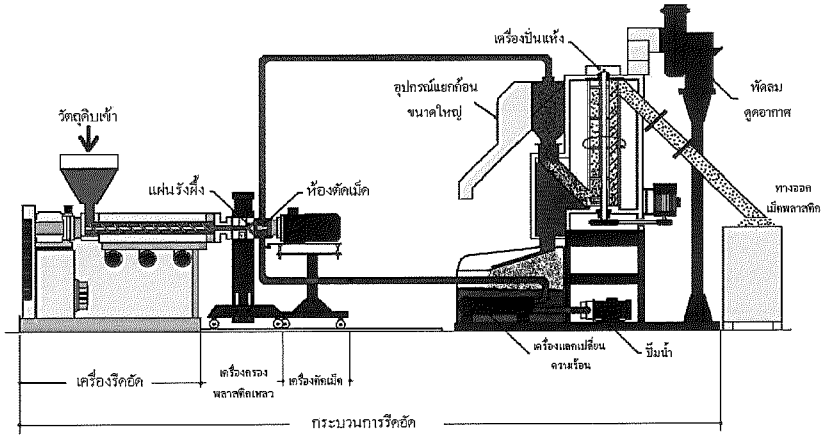
กระบวนการคอมพาวดิง



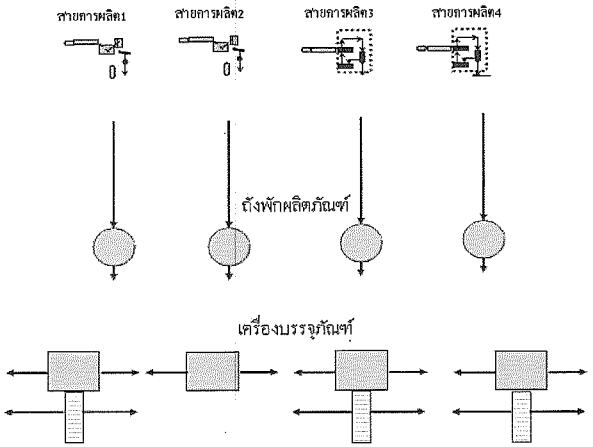
เครื่องตัดเม็ดแบบแห้ง



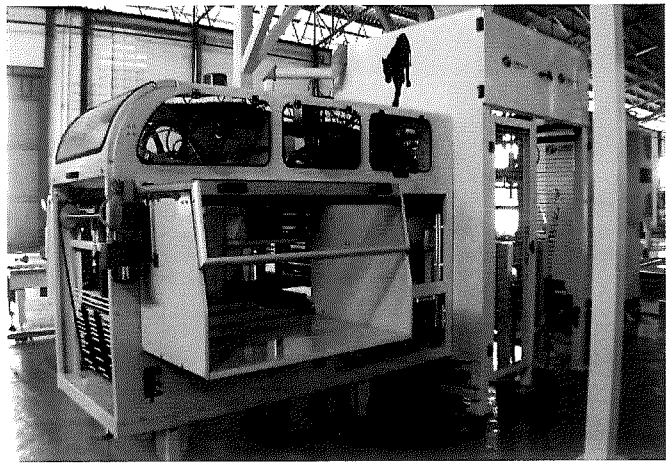
กระบวนการตัดเม็ดในน้ำ



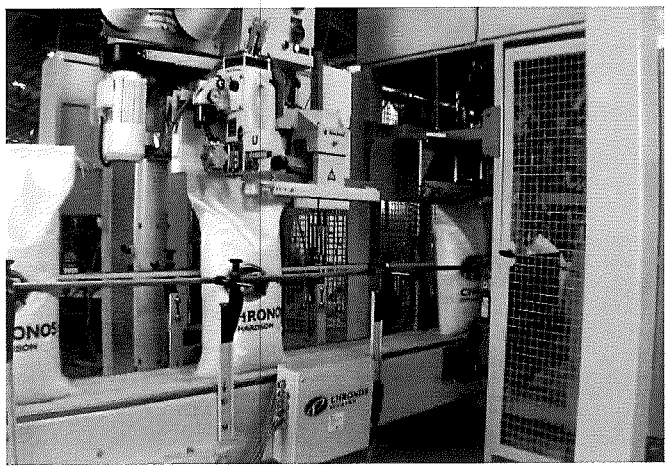
การปรับปรุงระบบการบรรจุภัณฑ์



เครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์แบบอัตโนมัติ



เครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์แบบอัตโนมัติ



ขอบคุณครับ

ภาคผนวก ฎ-5

เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

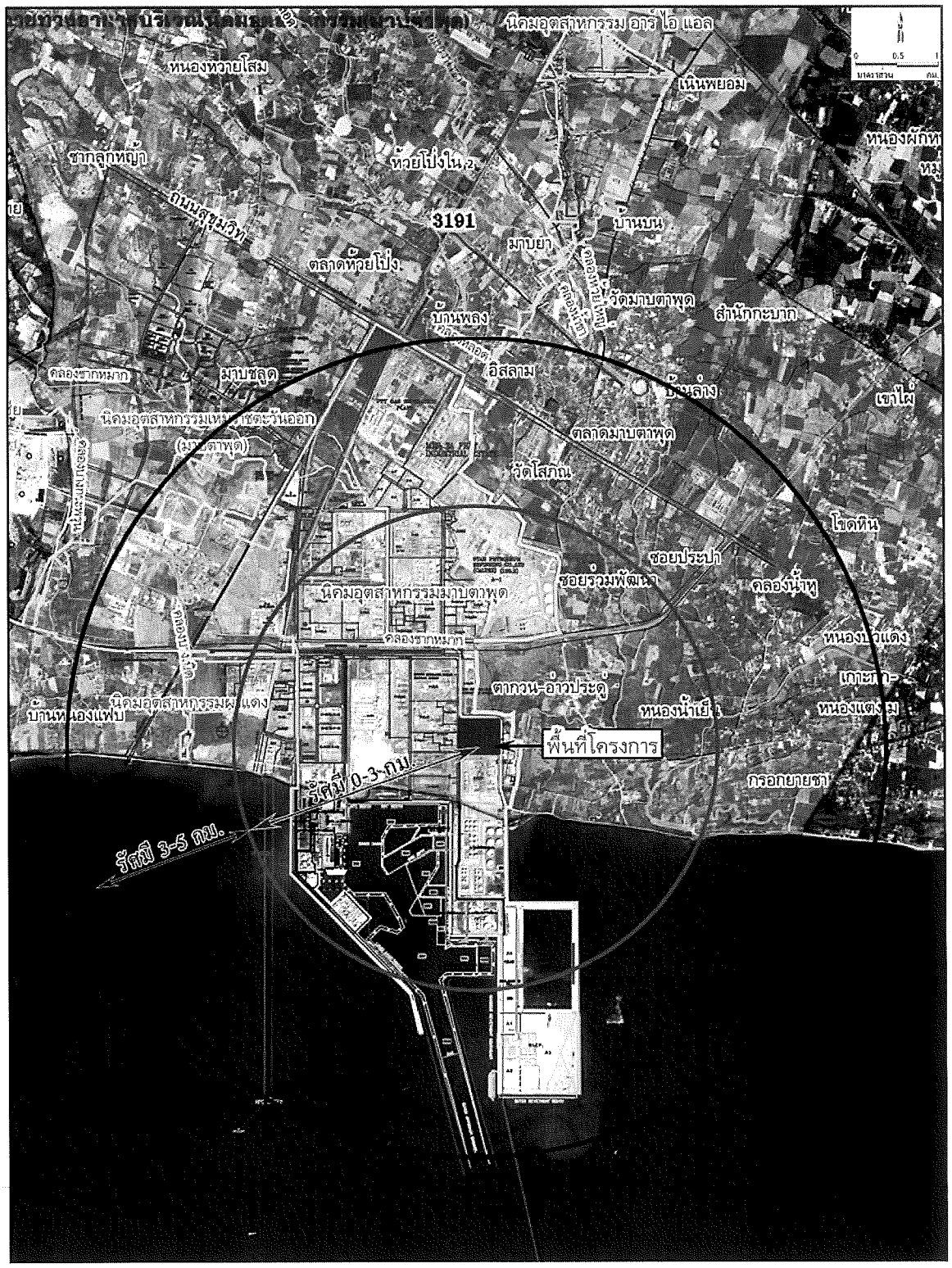
การประชุมชี้แจงโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี
ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด (Bayer Thai Co., Ltd. หรือ BTC) อยู่ในกลุ่มบริษัท ไบเออร์แมททีเรียลไซน์ (Bayer Material Science) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท ไบเออร์ เอ จี จำกัด (Bayer AG เรียกย่อว่า ไบเออร์) ประเทศเยอรมนี โรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ (BPA) ดำเนินการผลิตสารบิสฟีนอล เอ เพื่อส่งจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยมีตลาดสำคัญอยู่ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

ชื่อโครงการ โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
ขนาดพื้นที่ 13.5 ไร่
ที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่เลขที่ 4-4/1 ถนน ไอ-แปด ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
สถานภาพ ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง คาดว่าจะเริ่มดำเนินการก่อนสร้างในปี พ.ศ 2555
ดำเนินการศึกษาโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษา

รัศมีจากที่ตั้งโครงการ (กิโลเมตร)	**จำนวน (ชุมชน)**	**ชื่อชุมชน**
3 กิโลเมตร	**4**	ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนหนองน้ำเย็น ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนซอยร่วมพัฒนา
>3-5 กิโลเมตร	**13**	ชุมชนซอยประปา ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม ชุมชนเกาะกก ชุมชนหนองบัวแดง ชุมชนคลองน้ำหู ชุมชนวัดโสภณ ชุมชนโขดหิน ชุมชนตลาดมาบตาพุด ชุมชนอิสลาม ชุมชนบ้านล่าง ชุมชนบ้านพลง ชุมชนมาบชลูด ชุมชนหนองแฟบ



ที่ตั้งโครงการและชุมชนโดยรอบ

<u>ลำดับการพัฒนาและกำลังการผลิตของโครงการ</u>

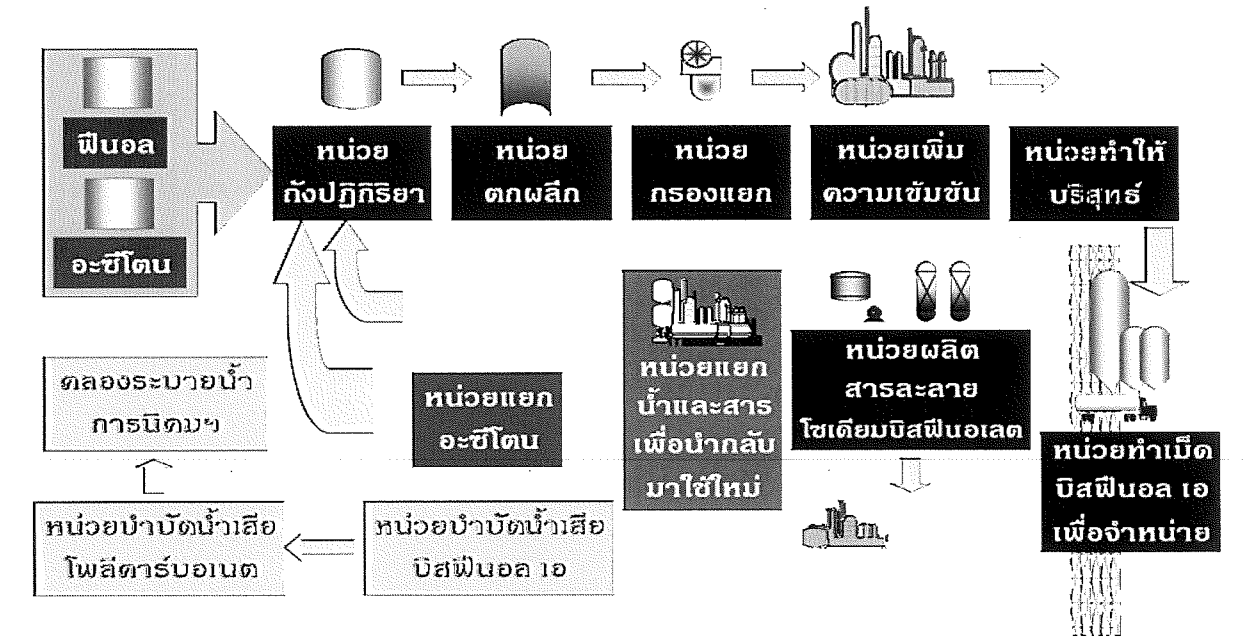
ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิต (ตัน/ปี)		
	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2551 [1/]
BPA	160,000	225,000	280,000
NaBPA			

<u>ที่มา :</u> โรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด, 2553

ผลิตภัณฑ์ สารละลายโซเดียมบิสฟีนอเลตและเม็ดพลาสติกบิสฟีนอล เอ โดยปัจจุบันมีกำลังการผลิต 280,000 ตัน/ปี และภายหลังขยายฯ จะมีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 450,625 ตัน/ปี

การใช้งาน สารละลายโซเดียมบิสฟีนอเลต จะส่งไปเป็นวัตถุดิบยังโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนตเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนต ส่วนเม็ดพลาสติกบิสฟีนอล เอ จัดจำหน่ายเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอีพอกซี่ สารเคลือบผิว สารอุดฟัน

กระบวนการผลิต



<u>วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในโครงการ</u> ปริมาณการใช้ การเก็บกัก การขนส่งวัตถุดิบ และสารเคมีที่ใช้ในโครงการ แสดงดัง **ตารางที่ 1**

<u>ระบบความปลอดภัยของการขนส่งทางท่อ</u>

- โครงการฯ จะไม่มีการสร้างถังเก็บกักเพิ่มเติม โดยฟีนอล และอะซิโตนบางส่วนจะถูกส่งโดยตรงจากผู้ผลิตภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด มาตามท่อขนส่ง เพื่อลดปริมาณการนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ ซึ่งสารฟีนอลที่ขนส่งมาทางเรือและจากผู้ผลิตภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะถูกเก็บไว้ในถังเก็บกักที่ท่าเรือของบริษัท ไทยแทงค์เทอร์มินอล จำกัด โดยถังเก็บกักจะถูกออกแบบให้มีแผ่นให้ความร้อนด้วยระบบไฟฟ้า (Electrical Heating Pad) และภายนอกถังหุ้มฉนวนกันความร้อน เพื่อรักษาอุณหภูมิของฟีนอลในถัง และป้องกันไม่ให้ฟีนอลเกิดการแข็งตัว
- ฟีนอลจากถังเก็บกักจะถูกปั๊มส่งตามท่อขนส่งลำเลียงมายังถังเก็บกักในโครงการฯ ภายในท่อขนส่งสารฟีนอลจะมีการรักษาอุณหภูมิโดยใช้ลวดความร้อน (Electrical Tracing) และหุ้มฉนวนกันความร้อน เพื่อป้องกันฟีนอลแข็งตัว สำหรับถังเก็บกักภายในโครงการฯ จะใช้ท่อไอน้ำในการให้ความร้อนและรักษาอุณหภูมิ เช่นเดียวกับท่อขนส่งฟีนอลภายในโครงการฯ ซึ่งทั้งหมดจะรักษาอุณหภูมิด้วยท่อไอน้ำ (Steam Tracing) และหุ้มฉนวนกันความร้อน

<u>ระบบความปลอดภัยของการขนส่งทางรถบรรทุก</u>

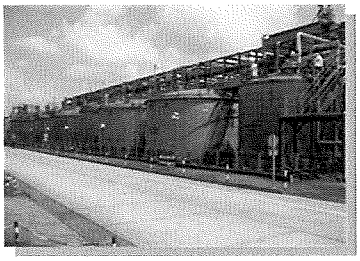
- การจัดการจราจรภายในบริษัทฯ และควบคุมอย่างมีระบบ ทั้งการตรวจสภาพรถ วัสดุ พนักงานขับรถ และผังการจราจรในบริษัทฯ
- กฎระเบียบปฏิบัติและข้อตกลงระหว่างไบเออร์กับบริษัทผู้รับเหมาขนส่งในการกำกับการขนส่งทางรถ
- บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีตัวแทนระดับบริหารและระดับปฏิบัติงาน ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ และหน่วยงานราชการ ในการจัดตั้งสมาคมบริหารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง (RESA, Rayong Environmental and Safety Management Association) ซึ่งได้จัดทำแผนการจัดการในเชิงป้องกันและควบคุมอุบัติภัยร้ายแรงจากการขนส่งผลิตภัณฑ์ในนิคมอุตสาหกรรม รวมทั้ง ออกระเบียบปฏิบัติและการติดตามผล

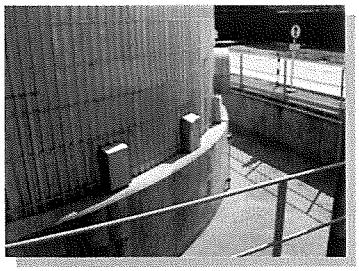
<u>การเก็บกักสารเคมี</u>

โครงการมีมาตรการในการดูแลถังเก็บกักวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ ดังนี้

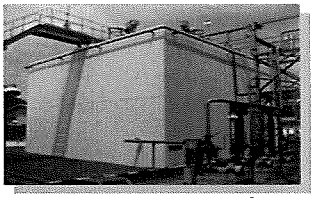
- แยกประเภทของสารเคมีในพื้นที่กักเก็บ
- มีกำแพงคอนกรีตกั้นกักเก็บกรณีเกิดการรั่วไหล
- อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง จะมีสัญญาณเตือนเมื่อพบการรั่วไหล
- ระบบดับเพลิงทำงานอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน
- การขนส่งเป็นระบบปิดทางท่อส่ง
- แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
- การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ถังฟีนอลและสารระหว่างกระบวนการผลิต

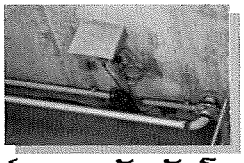




ถังอะซีโตน



ถังกำแพงคอนกรีตกัก เก็บกรณีเกิดการรั่วไหล



อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติ แบบต่อเนื่อง จะเตือนเมื่อ พบการรั่วไหล

- **ระบบดับเพลิงทำงานอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน**
- **การขนส่งเป็นระบบปิดทางท่อส่ง**
- **แผนระงับเหตุฉุกเฉิน**
- **การซ้อมแผนฉุกเฉิน**

การขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี จะมีการติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องจักรในหน่วยผลิตเพิ่มเติม ดังนี้

หน่วยการผลิต	ก่อนขยายกำลังการผลิต	หลังขยายกำลังการผลิต
หน่วยการทำปฏิกิริยา (Reaction Section)	- ถังปฏิกิริยา จำนวน 6 ชุด	- ติดตั้งถังปฏิกิริยาเพิ่มอีก 3 ชุด ทำให้ภายหลังมีถังปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นเป็น 9 ชุด - ติดตั้งตัวกรองเพิ่ม 1 ตัว - ติดตั้งเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนเพิ่ม 1 ตัว
หน่วยตกผลึกและกรอง (Crystallization and Filtration Section)	- Crystallizer จำนวน 5 ชุด - Rotary Drum Filter จำนวน 3 ชุด (ชุดที่ 3 มีระบบปั๊มสุญญากาศ เพียง 1 ตัว จาก ทั้งหมด 2 ตัว ของชุดที่ 1 และ 2)	- ติดตั้ง Crystallizer จำนวน 1 ชุด ทำให้ภายหลังมี Crystallizer เพิ่มขึ้นเป็น จำนวน 6 ชุด - ติดตั้งระบบปั๊มสุญญากาศ จำนวน 1 ชุด ทำให้ภายหลังมี Rotary Drum Filter ทั้ง 3 ชุด มีระบบปั๊มสุญญากาศ 2 ตัวต่อ Rotary Drum Filter 1 ชุด - ติดตั้งท่อส่ง และปั๊มเพื่อทำการส่ง ของผสมบิสฟีนอล เอ ร้อน ซึ่งแลกเปลี่ยนความร้อนที่หน่วยเพิ่มความเข้มข้นกลับมาให้ความร้อนที่ Melter ของหน่วยการกรอง
หน่วยเพิ่มความเข้มข้น (Preconcentration Section)	- หอเพิ่มความเข้มข้น จำนวน 1 ชุด	- เพิ่มหอเพิ่มความเข้มข้น จำนวน 1 ชุด ทำให้ภายหลังขยายมีหอเพิ่มความเข้มข้น 2 หอ - เพิ่มเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่
หน่วยทำให้บริสุทธิ์ (Desorption Section)	- หอเพิ่มความเข้มข้น จำนวน 2 ชุด	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
หอการละลาย (Dissolving Tower)	- Dissolving Tower จำนวน 2 ชุด	- เพิ่มหอการละลาย 1 ชุด ทำให้ภายหลังขยายมีหอการละลาย 3 ชุด - ติดตั้งท่อแบ่งสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์

หน่วยการผลิต	ก่อนขยายกำลังการผลิต	หลังขยายกำลังการผลิต
		บางส่วนส่งตรงเข้าทางท่อดูดของปั๊มเพื่อให้เกิดการผสมกันที่ปั๊ม
หน่วยทำเม็ด (Prill Tower)	- เครื่องทำเม็ด จำนวน 1 ชุด	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
หน่วยแยกสารกลับมาใช้ใหม่ (Material Recovery System) *ส่วนหอแยกน้ำออก*	- หอแยกน้ำออก จำนวน 1 ชุด	- เพิ่มหอแยกน้ำออก จำนวน 1 ชุด ทำให้ภายหลังขยายมีหอแยกน้ำ 2 ชุด
ส่วนหอกลั่นแยกอะซิโตน	- หอกลั่นแยกอะซิโตน จำนวน 1 ชุด	ทำการปรับปรุงการผลิต และติดตั้งเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนของท่อป้อนเข้าหอกับของร้อนที่ท่อออก
ส่วนหน่วยแยกสารฟีนอล	- หน่วยแยกสารฟีนอล จำนวน 1 ชุด	ทำการปรับปรุงการผลิต และติดตั้งเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนของท่อป้อนเข้าหอกับไอน้ำ
หน่วยสกัดสารฟีนอล	- หน่วยสกัดสารฟีนอล จำนวน 1 ชุด	ทำการปรับปรุงการผลิต และติดตั้งเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนของท่อป้อนเข้าหอเมทธิลไอโซบิวทิล และหอสตริปเปอร์ด้วยคอนเดนเสทร้อน

ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และระบบเสริมการผลิต

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี มีความต้องการใช้ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ รวมทั้ง ระบบเสริมการผลิตต่าง ๆ เพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน โดยแหล่งที่มาไม่เปลี่ยนแปลง ดังนี้

ลำดับ	สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ระบบเสริมการผลิต	หน่วย	ปริมาณการใช้		แหล่งที่มา	สัญญาจัดส่งจากแหล่งผลิต
			ก่อน	หลัง		
1.	น้ำปราศจากแร่ธาตุ	ลบ.ม./ ชม.	152	223	แอร์ ลิควิด	271
2.	น้ำประปา	ลบ.ม./ ชม.	0.2	0.2	กนอ.	30
3.	น้ำใช้ในโรงงาน	ลบ.ม./ ชม.	2.0	2.2	ไบเออร์ แอร์ ลิควิด	385
4.	ไฟฟ้า	เมกะวัตต์	5.2	5.2	GLOW	37

ลำดับ	สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ระบบเสริมการผลิต	หน่วย	ปริมาณการใช้		แหล่งที่มา	สัญญาจัดส่งจาก แหล่งผลิต
			ก่อน	หลัง		
5.	ไนโตรเจน	ลบ.ม./ ชม.	660	600	BIG	4,500
6.	ไอน้ำ ความดันต่ำ (25 บาร์หรือน้อยกว่า)	ตัน/ ชั่วโมง	33.7	33.7	GLOW	40
7.	ไอน้ำ ความดันปานกลาง (49 บาร์)	ตัน/ ชั่วโมง	4	3.6	แอร์ ลิควิด	25 *

<u>หมายเหตุ</u>

GLOW หมายถึง บริษัท โกล์ว พลังงาน จำกัด (มหาชน)

แอร์ ลิควิด หมายถึง บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

กนอ. หมายถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ไบเออร์ หมายถึง บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

BIG หมายถึง บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด

* เป็นสัญญาจัดส่งของบริษัท แอร์ลิควิด สำหรับทั้งโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนต

<u>มลพิษและการควบคุม</u>

มลพิษ	ลักษณะของผลกระทบและการควบคุม
การขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี รวมทั้งผลิตภัณฑ์	สารฟีนอล และอะซีโตน ถูกขนส่งผ่านท่อเพื่อมาเก็บไว้ที่ถังเก็บกักในพื้นที่โครงการ ซึ่งถังเก็บกักได้ออกแบบให้มีท่อให้ความร้อนด้วยไอน้ำ และภายนอกหุ้มฉนวนกันความร้อน เพื่อรักษาอุณหภูมิ ในส่วนของลานกักเก็บสารเคมี จะมีการล้อมรอบด้วยคันคอนกรีต และมีอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสาร พร้อมทั้งอุปกรณ์เตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินทางโครงการสามารถระงับเหตุได้ทันที
ก๊าซระบายสู่บรรยากาศ	กระบวนการผลิตทั้งหมดอยู่ในระบบปิด ก๊าซไนโตรเจนที่ใช้ในการปิดคลุมในถังเก็บต่าง ๆ ซึ่งจะมีการปนเปื้อนสารฟีนอล ซึ่งทางโรงงานมีอุปกรณ์เพื่อช่วยในการนำก๊าซไนโตรเจนกลับมาใช้ใหม่ และลดการใช้ไนโตรเจนลง และมีระบบการแยกฟีนอลและอะซีโตน ออกจากก๊าซเสียเพื่อนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตก่อนส่งไปเผาทำลายที่ระบบเผาทำลายไอสารอินทรีย์ (Regenerative Thermal Oxidizer; RTO) ของ

มลพิษ	ลักษณะของผลกระทบและการควบคุม
	บริษัท อินนิออส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ในก๊าซระบายหลังผ่านการเผาไหม้ ไม่พบสารอินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบิสฟีนอล เอ เหลืออยู่
กากของเสีย	โครงการมีการจัดการของเสียตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง โดยของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตมีการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด รวมทั้งคัดเลือกผู้รับกำจัดที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ และมีมาตรฐานการดำเนินงานและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ส่วนขยะมูลฝอยทั่วไปส่งกำจัดโดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด
น้ำเสีย	น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ จะผ่านการบำบัดเพื่อแยกสารเคมีนำกลับมาใช้ใหม่ก่อนจะถูกส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตโพลีคาร์บอเนต ซึ่งเป็นระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ทั้งนี้โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนตมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดูดซับตลอดเวลา โดยการติดตั้งเครื่องตรวจวัดต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทางเข้าและทางออกของชุดดูดซับ ซึ่งหากเกินค่าที่กำหนด ก็จะเปลี่ยนไปใช้คอลัมน์ใหม่ โดยมีการสำรองคอลัมน์ของถ่านกัมมันต์ไว้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์จึงสามารถรับน้ำเสียที่เพิ่มขึ้นจากโครงการฯ ได้
กรณีฉุกเฉิน	ถังสารเคมีรวมถึงอะซีโตน และถังปฏิกิริยานั้น มีการติดตั้งระบบควบคุมระดับของของเหลวในถัง และยังมีระบบเตือนและระบบหยุดอัตโนมัติ หากระดับของของเหลวในระบบแตกต่างไปจากค่าควบคุม ถังอะซีโตนอยู่ในลานถังซึ่งสามารถรองรับปริมาณอะซีโตนทั้งหมดในถังได้หากเกิดการรั่วไหล และมีระบบดับเพลิงติดตั้งอยู่ที่บริเวณลานถังอะซีโตน นอกจากนี้ มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซ ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนทันทีที่ตรวจพบก๊าซอะซีโตน

การประเมินอันตรายร้ายแรง

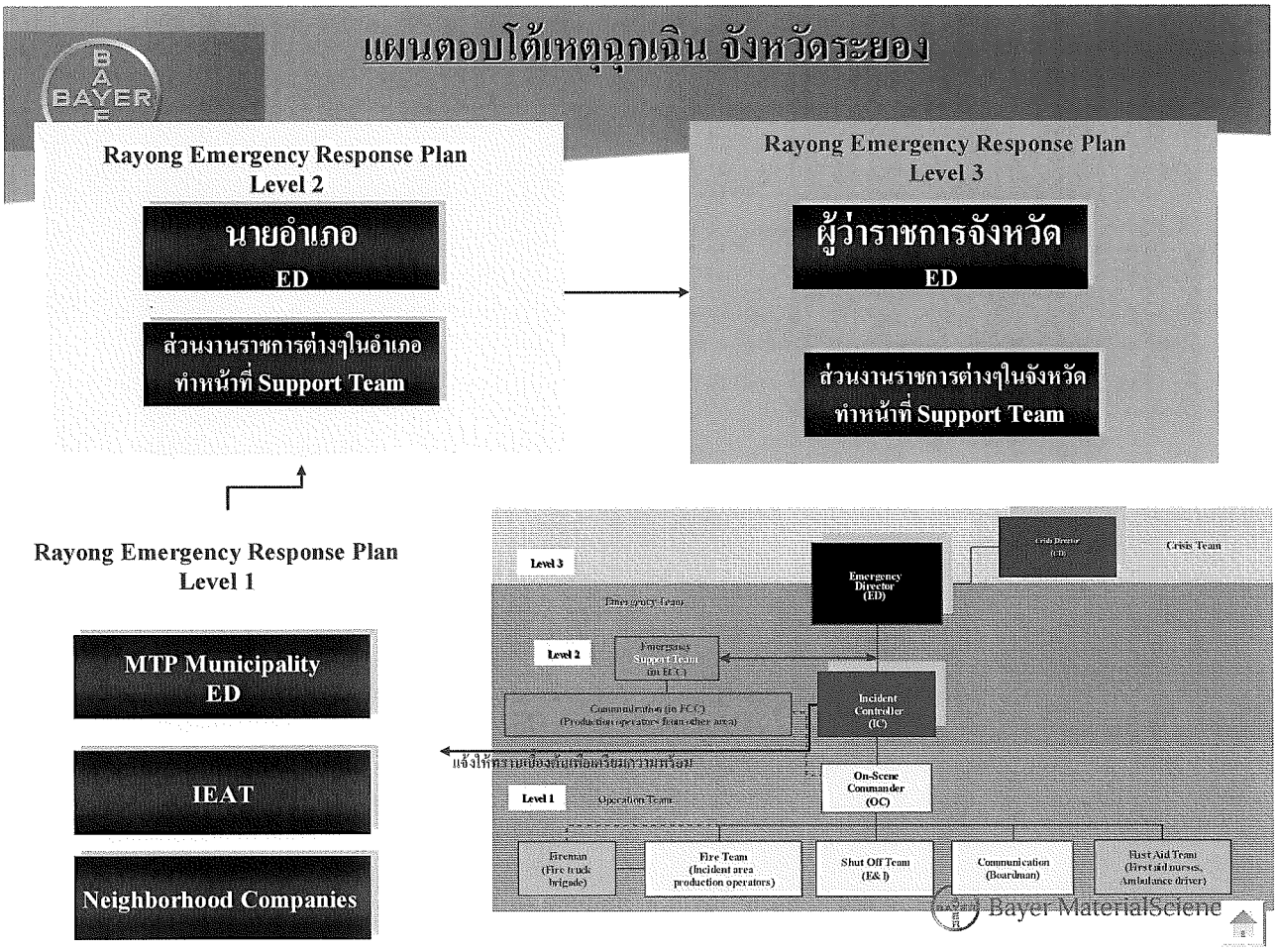
ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาหน่วยผลิตอันตราย (Hazardous Units) การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และการศึกษาลำดับเหตุการณ์อันนำไปสู่เหตุการณ์อันตรายร้ายแรงจะนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินหาระดับผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรง โดยในการประเมินจะใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ **WHAZAN** เป็นเครื่องมือในการคำนวณ และในการประเมินในแต่ละกรณีศึกษาจะทำการพิจารณาใน**กรณีเลวร้ายสูงสุดที่เป็นไปได้** เช่น กรณีที่อุปกรณ์ตรวจสอบ เตือนภัยหรือระบบควบคุมไม่ทำงาน โดยพิจารณาหน่วยผลิตที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้าย เช่น สารเคมีไวไฟ หรือสารเคมีที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น อะซีโตนและฟีนอล เป็นต้น

มาตรการป้องกันผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง

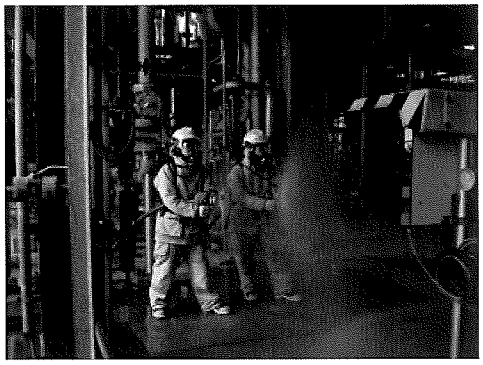
- ศึกษา HAZOPs ของกระบวนการผลิต และหน่วยยูทิลิตี้ เพื่อใช้กำหนดการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสม และมีการทบทวนทุก 5 ปี
- ทำการประเมินอันตรายร้ายแรงเพิ่มเติมภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว
- ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ป้องกันสม่ำเสมอ
- Vessel และ pipe ได้เลือกใช้วัสดุชนิด stainless steel 316 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานกำหนด
- วาล์วและปะเก็น ที่เลือกใช้เป็นชนิดไม่มีการรั่วไหล และมีความต้านทานสารเคมีสูง
- ปั๊มได้เลือกใช้ชนิด Magnetic drive pump ซึ่งการขับเคลื่อนปั๊มจะใช้แรงแม่เหล็กแทนเพลา จึงไม่มีโอกาสที่สารเคมีในระบบจะรั่วไหลออกสู่ภายนอกได้ เนื่องจากไม่มีซีลเพลาดังเช่นปั๊มทั่วไป
- มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัทฯ โดยจัดแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่
  * ระดับที่ 1 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน สามารถควบคุมได้โดยหน่วยงาน
  * ระดับที่ 2 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน หน่วยงานควบคุมไม่ได้ต้องใช้ทีมดับเพลิงสนับสนุนภายในบริษัทฯ
  * ระดับที่ 3 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน หน่วยงานภายในบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น โรงงานข้างเคียงและหน่วยงานระดับจังหวัด
- มีแผนผจญเหตุฉุกเฉินระดับหน่วยงาน และแผนผจญเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน ซึ่งเป็นแผนรวมของบริษัทฯ กำหนดวิธีการปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการอพยพ ของทั้งโรงงาน โดยกำหนดการจัดตั้งองค์กร/หน้าที่ของทีมปฏิบัติการและทีมฉุกเฉิน
- จัดให้มีศูนย์ปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินอยู่ที่ป้อมยามด้านหน้าบริษัทหรือที่อาคารด้านหลังบริษัททำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละแผนกอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง โดยในแต่ละกะในแต่ละแผนกต้องได้รับการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของทั้งโรงงานอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก

ทางโครงการมีแผนฉุกเฉิน และมีแนวทางการประสานงานให้กับผู้เกี่ยวข้องในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และในปัจจุบัน ทุกบริษัทฯ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดมีการแจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังการนิคมฯ เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของการให้ข้อมูลและสร้างความตื่นตกใจให้แก่ผู้ที่รับข่าวสาร โดยการแจ้งข่าวสารออกไปสู่ผู้นำชุมชนและประชาชนโดยรอบให้รับทราบนั้น เป็นหน้าที่ของ ศูนย์ EMC2 การนิคมฯ ซึ่งครอบคลุมทุกชุมชนในเขตเทศบาลมาบตาพุด ที่เป็นพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการรั่วไหลของสารเคมีจากโครงการ และทางโครงการได้ทำการเพิ่มช่องทางสื่อสารโดยจะทำการแจ้งข้อมูลถึงผู้นำชุมชนโดยตรงอีกช่องทางหนึ่ง



การซ้อมแผนฉุกเฉิน



มาตรฐานการดำเนินงานของบริษัทฯ

มาตรฐานด้านการผลิตและผลิตภัณฑ์

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ได้นำนโยบายการบริหารคุณภาพรวมมาใช้ในการจัดการและการบริหาร โดยได้ดำเนินการรับรองระบบการจัดการที่เป็นที่ยอมรับในนานาประเทศ ดังนี้

(1) ระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001

(2) ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

(3) การรับรองมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่าย ได้แก่ GMP (Good Manufacturing Practice)

มาตรฐานการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ได้ตระหนักถึงการควบคุมปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่างๆ โดยเฉพาะด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความสำคัญในลำดับแรก ดังนั้น จึงได้มีการปฏิบัติและทบทวนแผนงานและการประเมินอย่างเป็นระบบ โดยได้รับความร่วมมือจากพนักงาน และคณะผู้ตรวจสอบระบบ OHSAS 18001 และ ISO 14001 จากภายนอก

ภาคผนวก ฏ-6

ผลการประเมินหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1

ผลการประเมินหลังการประชุม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding) และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้รอบโครงการ (รัศมี 0-3 กิโลเมตร)										ชุมชนไกลออกโครงการ (รัศมี 3-5 กิโลเมตร)																										รวมทั้งสิ้น			
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		คลองน้ำหู		วัดโสภณ		วัดมาบตาพุด ตลาดมาบตาพุด บ้านล่าง		โขดหิน		อิสลาม		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเด็นปัญหาและข้อห่วงใยกังวล ที่ท่านคิดว่าควรมีการศึกษาเพิ่มเติม																																								
1.1 โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี																																								
- ฝุ่น/ควัน/อากาศ	15	17.9	10	16.4	6	11.3	9	16.1	40	15.7	9	11.3	7	24.1	1	16.7	2	20.0	17	23.0	28	14.6	4	28.6	21	13.1	13	15.5	12	15.4	15	15.6	6	20.7	135	15.8	175	15.8
- กลิ่น	15	17.9	8	13.1	11	20.8	10	17.9	44	17.3	12	15.0	5	17.2	1	16.7	2	20.0	11	14.9	32	16.7	2	14.3	22	13.8	14	16.7	13	16.7	15	15.6	6	20.7	135	15.8	179	16.2
- แหล่งน้ำดื่ม/น้ำใช้	5	6.0	6	9.8	1	1.9	6	10.7	18	7.1	7	8.8	4	13.8	1	16.7	1	10.0	6	8.1	13	6.8	1	7.1	16	10.0	5	6.0	4	5.1	10	10.4	3	10.3	71	8.3	89	8.0
- น้ำเสีย	12	14.3	7	11.5	11	20.8	4	7.1	34	13.4	9	11.3	4	13.8	0	0.0	1	10.0	6	8.1	13	6.8	2	14.3	18	11.3	4	4.8	9	11.5	10	10.4	3	10.3	79	9.3	113	10.2
- เสียงดัง	9	10.7	3	4.9	2	3.8	5	8.9	19	7.5	7	8.8	1	3.4	0	0.0	1	10.0	3	4.1	16	8.3	0	0.0	19	11.9	9	10.7	4	5.1	6	6.3	3	10.3	69	8.1	88	8.0
- ขยะ	5	6.0	11	18.0	8	15.1	3	5.4	27	10.6	8	10.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	5	6.8	16	8.3	1	7.1	13	8.1	10	11.9	10	12.8	13	13.5	2	6.9	79	9.3	106	9.6
- การจราจร	6	7.1	6	9.8	10	18.9	5	8.9	27	10.6	12	15.0	6	20.7	1	16.7	0	0.0	11	14.9	23	12.0	2	14.3	19	11.9	9	10.7	11	14.1	12	12.5	1	3.4	107	12.6	134	12.1
- การรั่วไหลของสารเคมี	12	14.3	10	16.4	4	7.5	10	17.9	36	14.2	11	13.8	2	6.9	2	33.3	2	20.0	11	14.9	39	20.3	2	14.3	24	15.0	18	21.4	14	17.9	12	12.5	5	17.2	142	16.7	178	16.1
- อื่น ๆ	3	3.6	0	0.0	0	0.0	2	3.6	5	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.6	0	0.0	1	0.6	0	0.0	0	0.0	3	3.1	0	0.0	9	1.1	14	1.3
- ไม่มี	2	2.4	0	0.0	0	0.0	2	3.6	4	1.6	5	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	5.4	7	3.6	0	0.0	7	4.4	2	2.4	1	1.3	0	0.0	0	0.0	26	3.1	30	2.7
รวม	**84**	**100.0**	**61**	**100.0**	**53**	**100.0**	**56**	**100.0**	**254**	**100.0**	**80**	**100.0**	**29**	**100.0**	**6**	**100.0**	**10**	**100.0**	**74**	**100.0**	**192**	**100.0**	**14**	**100.0**	**160**	**100.0**	**84**	**100.0**	**78**	**100.0**	**96**	**100.0**	**29**	**100.0**	**852**	**100.0**	**1,106**	**100.0**
1.2 โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี																																								
- ฝุ่น/ควัน/อากาศ	11	14.5	6	16.7	2	4.2	11	18.0	30	13.6	10	14.1	7	23.3	1	16.7	2	22.2	10	14.3	23	13.7	1	10.0	20	13.7	11	14.7	10	14.9	15	14.7	6	20.7	116	14.8	146	14.5
- กลิ่น	13	17.1	6	16.7	6	12.5	9	14.8	34	15.4	11	15.5	5	16.7	1	16.7	2	22.2	11	15.7	31	18.5	2	20.0	17	11.6	12	16.0	9	13.4	14	13.7	6	20.7	121	15.5	155	15.4
- แหล่งน้ำดื่ม/น้ำใช้	3	3.9	2	5.6	1	2.1	8	13.1	14	6.3	8	11.3	4	13.3	1	16.7	1	11.1	6	8.6	15	8.9	2	20.0	17	11.6	6	8.0	6	9.0	10	9.8	3	10.3	79	10.1	93	9.3
- น้ำเสีย	13	17.1	3	8.3	7	14.6	5	8.2	28	12.7	7	9.9	4	13.3	0	0.0	1	11.1	5	7.1	10	6.0	1	10.0	14	9.6	3	4.0	8	11.9	11	10.8	3	10.3	67	8.6	95	9.5
- เสียงดัง	8	10.5	1	2.8	10	20.8	6	9.8	25	11.3	6	8.5	1	3.3	0	0.0	1	11.1	7	10.0	14	8.3	0	0.0	19	13.0	8	10.7	2	3.0	8	7.8	3	10.3	69	8.8	94	9.4
- ขยะ	7	9.2	8	22.2	6	12.5	4	6.6	25	11.3	6	8.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	7.1	13	7.7	1	10.0	15	10.3	8	10.7	10	14.9	14	13.7	2	6.9	74	9.5	99	9.9
- การจราจร	6	7.9	4	11.1	9	18.8	6	9.8	25	11.3	10	14.1	6	20.0	0	0.0	0	0.0	10	14.3	23	13.7	1	10.0	13	8.9	8	10.7	7	10.4	12	11.8	1	3.4	91	11.6	116	11.6
- การรั่วไหลของสารเคมี	12	15.8	4	11.1	5	10.4	9	14.8	30	13.6	8	11.3	3	10.0	1	16.7	2	22.2	11	15.7	24	14.3	2	20.0	20	13.7	15	20.0	11	16.4	15	14.7	5	17.2	117	14.9	147	14.6
- อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	3	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.9	0	0.0	7	0.9	7	0.7
- ไม่มี	3	3.9	2	5.6	2	4.2	3	4.9	10	4.5	5	7.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	5	7.1	12	7.1	0	0.0	11	7.5	4	5.3	4	6.0	0	0.0	0	0.0	42	5.4	52	5.2
รวม	**76**	**100.0**	**36**	**100.0**	**48**	**100.0**	**61**	**100.0**	**221**	**100.0**	**71**	**100.0**	**30**	**100.0**	**6**	**100.0**	**9**	**100.0**	**70**	**100.0**	**168**	**100.0**	**10**	**100.0**	**146**	**100.0**	**75**	**100.0**	**67**	**100.0**	**102**	**100.0**	**29**	**100.0**	**783**	**100.0**	**1,004**	**100.0**
1.3 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตคาร์บอนมอนอกไซด์ (หน่วยผลิต Compound)																																								
- ฝุ่น/ควัน/อากาศ	6	9.5	2	5.7	2	6.7	8	15.7	18	10.1	8	13.6	7	23.3	0	0.0	1	16.7	10	15.4	21	13.7	1	12.5	17	12.4	9	14.1	8	12.3	13	14.8	6	20.7	101	14.2	119	13.4
- กลิ่น	8	12.7	2	5.7	6	20.0	8	15.7	24	13.4	7	11.9	5	16.7	0	0.0	1	16.7	9	13.8	16	10.5	0	0.0	17	12.4	8	12.5	3	4.6	12	13.6	6	20.7	84	11.8	108	12.2
- แหล่งน้ำดื่ม/น้ำใช้	6	9.5	5	14.3	1	3.3	5	9.8	17	9.5	5	8.5	4	13.3	1	20.0	1	16.7	6	9.2	10	6.5	1	12.5	15	10.9	4	6.3	7	10.8	10	11.4	3	10.3	67	9.4	84	9.5
- น้ำเสีย	10	15.9	5	14.3	4	13.3	5	9.8	24	13.4	6	10.2	3	10.0	1	20.0	1	16.7	4	6.2	13	8.5	0	0.0	15	10.9	2	3.1	11	16.9	9	10.2	3	10.3	68	9.6	92	10.4
- เสียงดัง	6	9.5	2	5.7	0	0.0	4	7.8	12	6.7	5	8.5	1	3.3	0	0.0	0	0.0	7	10.8	14	9.2	0	0.0	17	12.4	8	12.5	4	6.2	8	9.1	3	10.3	67	9.4	79	8.9
- ขยะ	7	11.1	6	17.1	4	13.3	4	7.8	21	11.7	5	8.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	9.2	8	5.2	0	0.0	14	10.2	5	7.8	9	13.8	9	10.2	2	6.9	58	8.2	79	8.9
- การจราจร	6	9.5	5	14.3	6	20.0	5	9.8	22	12.3	8	13.6	6	20.0	0	0.0	0	0.0	10	15.4	16	10.5	2	25.0	11	8.0	8	12.5	8	12.3	9	10.2	1	3.4	79	11.1	101	11.4
- การรั่วไหลของสารเคมี	10	15.9	5	14.3	0	0.0	6	11.8	21	11.7	7	11.9	4	13.3	2	40.0	1	16.7	7	10.8	22	14.4	2	25.0	20	14.6	14	21.9	12	18.5	13	14.8	5	17.2	109	15.4	130	14.6
- อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	3	3.4	0	0.0	5	0.7	5	0.6
- ไม่มี	4	6.3	3	8.6	7	23.3	6	11.8	20	11.2	8	13.6	0	0.0	1	20.0	1	16.7	6	9.2	32	20.9	2	25.0	10	7.3	6	9.4	3	4.6	2	2.3	0	0.0	71	10.0	91	10.2
รวม	**63**	**100.0**	**35**	**100.0**	**30**	**100.0**	**51**	**100.0**	**179**	**100.0**	**59**	**100.0**	**30**	**100.0**	**5**	**100.0**	**6**	**100.0**	**65**	**100.0**	**153**	**100.0**	**8**	**100.0**	**137**	**100.0**	**64**	**100.0**	**65**	**100.0**	**88**	**100.0**	**29**	**100.0**	**709**	**100.0**	**888**	**100.0**

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้รอบโครงการ (รัศมี 0-3 กิโลเมตร)										ชุมชนไกลจากโครงการ (รัศมี 3-5 กิโลเมตร)																								รวมทั้งสิ้น			
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		คลองน้ำหู		วัดโสภณ		วัดมาบตาพุด ตลาดมาบตาพุด บ้านล่าง		โขดหิน		อิสลาม		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.4 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์																																						
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตคาร์บอนมอนอกไซด์																																						
(หน่วยผลิตคาร์บอนอกไซด์)																																						
- ฝุ่น/ควัน/อากาศ	7	11.9	6	16.2	2	6.5	7	14.0	22	12.4	6	10.7	7	23.3	1	16.7	1	16.7	12	19.7	21	14.1	2	28.6	15	11.2	9	13.0	13	17.3	13	15.5	6	20.7	106	15.0	128	14.5
- กลิ่น	11	18.6	5	13.5	4	12.9	7	14.0	27	15.3	6	10.7	5	16.7	1	16.7	1	16.7	6	9.8	17	11.4	0	0.0	17	12.7	12	17.4	8	10.7	11	13.1	6	20.7	90	12.7	117	13.3
- แหล่งน้ำดื่ม/น้ำใช้	2	3.4	4	10.8	0	0.0	5	10.0	11	6.2	6	10.7	3	10.0	1	16.7	1	16.7	3	4.9	10	6.7	1	14.3	13	9.7	5	7.2	6	8.0	9	10.7	3	10.3	61	8.6	72	8.2
- น้ำเสีย	9	15.3	3	8.1	5	16.1	5	10.0	22	12.4	5	8.9	4	13.3	0	0.0	1	16.7	3	4.9	10	6.7	0	0.0	14	10.4	3	4.3	10	13.3	9	10.7	3	10.3	62	8.8	84	9.5
- เสียงดัง	5	8.5	1	2.7	3	9.7	4	8.0	13	7.3	4	7.1	1	3.3	0	0.0	0	0.0	6	9.8	12	8.1	0	0.0	17	12.7	7	10.1	4	5.3	7	8.3	3	10.3	61	8.6	74	8.4
- ขยะ	6	10.2	5	13.5	4	12.9	3	6.0	18	10.2	4	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	8.2	11	7.4	0	0.0	13	9.7	5	7.2	9	12.0	9	10.7	2	6.9	58	8.2	76	8.6
- การจราจร	4	6.8	4	10.8	3	9.7	5	10.0	16	9.0	8	14.3	6	20.0	0	0.0	0	0.0	8	13.1	17	11.4	0	0.0	11	8.2	6	8.7	8	10.7	10	11.9	1	3.4	75	10.6	91	10.3
- การรั่วไหลของสารเคมี	9	15.3	3	8.1	0	0.0	5	10.0	17	9.6	7	12.5	4	13.3	2	33.3	1	16.7	9	14.8	19	12.8	1	14.3	18	13.4	15	21.7	13	17.3	11	13.1	5	17.2	105	14.9	122	13.8
- อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.4	0	0.0	3	0.4	3	0.3
- ไม่มี	6	10.2	6	16.2	10	32.3	9	18.0	31	17.5	10	17.9	0	0.0	1	16.7	1	16.7	9	14.8	31	20.8	3	42.9	16	11.9	7	10.1	4	5.3	3	3.6	0	0.0	85	12.0	116	13.1
รวม	**59**	**100.0**	**37**	**100.0**	**31**	**100.0**	**50**	**100.0**	**177**	**100.0**	**56**	**100.0**	**30**	**100.0**	**6**	**100.0**	**6**	**100.0**	**61**	**100.0**	**149**	**100.0**	**7**	**100.0**	**134**	**100.0**	**69**	**100.0**	**75**	**100.0**	**84**	**100.0**	**29**	**100.0**	**706**	**100.0**	**883**	**100.0**
3. ท่านคิดว่าการจัดประชุมครั้งต่อไป ซึ่งบริษัทฯ จะนำเสนอ																																						
(ร่าง) มาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ																																						
และรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนอีกครั้ง ควรมีรูปแบบใด																																						
- จัดประชุมกลุ่มย่อยตามชุมชน ควรจัดประชุมย่อยให้บ่อย ๆ	9	36.0	6	31.6	2	9.5	5	20.8	22	24.7	5	20.0	5	62.5	0	0.0	0	0.0	10	25.0	19	20.9	1	14.3	28	43.8	8	33.3	9	30.0	11	39.3	5	50.0	101	30.4	123	29.2
- จัดประชุมที่โรงงาน จะได้ไปชมโรงงาน เครื่องจักร	1	4.0	2	10.5	1	4.8	2	8.3	6	6.7	1	4.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	9	22.5	5	5.5	1	14.3	7	10.9	0	0.0	5	16.7	2	7.1	2	20.0	33	9.9	39	9.3
- จัดประชุมที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด	1	4.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	3	3.4	3	12.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	10.0	3	3.3	1	14.3	7	10.9	0	0.0	4	13.3	1	3.6	0	0.0	23	6.9	26	6.2
- จัดเข้าเยี่ยมชมโรงงาน	8	32.0	5	26.3	5	23.8	10	41.7	28	31.5	9	36.0	1	12.5	0	0.0	1	50.0	8	20.0	30	33.0	2	28.6	18	28.1	11	45.8	9	30.0	8	28.6	3	30.0	100	30.1	128	30.4
- อื่น ๆ (อยากให้ชาวบ้านได้มีโอกาสเข้าไปเยี่ยมชมโรงงาน ช	6	24.0	6	31.6	13	61.9	5	20.8	30	33.7	7	28.0	1	12.5	3	100.0	1	50.0	9	22.5	34	37.4	2	28.6	4	6.3	5	20.8	3	10.0	6	21.4	0	0.0	75	22.6	105	24.9
รวม	**25**	**100.0**	**19**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**89**	**100.0**	**25**	**100.0**	**8**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**40**	**100.0**	**91**	**100.0**	**7**	**100.0**	**64**	**100.0**	**24**	**100.0**	**30**	**100.0**	**28**	**100.0**	**10**	**100.0**	**332**	**100.0**	**421**	**100.0**

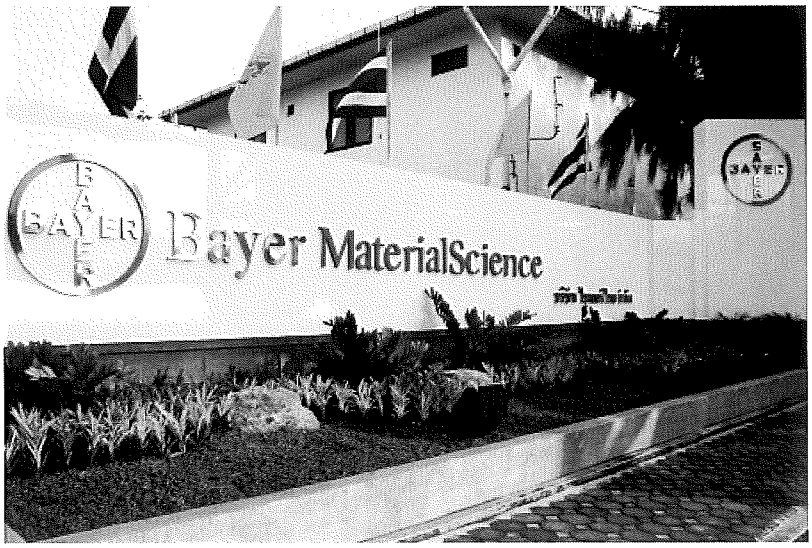
ภาคผนวก ฎ-7

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1

ประกาศ

สรุปผลการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

1. โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี
2. โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ได้แก่
   - หน่วยผลิต Compounding
   - หน่วยผลิตคาร์บอนมอนอกไซด์



ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : ตากวน-อ่าวประดู่
วันที่จัดประชุม : 22 ตุลาคม 2553
เวลา : 18.00 -20.00 น.
สถานที่ : ที่ทำการชุมชนตากวน - อ่าวประดู่
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : 25 คน
สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.ชุมชนได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็นคล้ายไข่เน่า และบางครั้งมีกลิ่นคล้ายแก๊สไม่ทราบว่าเป็นกลิ่นจากโรงงานอะไร
สารเคมี	1.ต้องการให้ทางโรงงานนำสารเคมีมาให้ทางชุมชนได้ดู และมีการแนะแนวข้อมูลด้านสารเคมีว่ามีอันตรายอย่างไร แนวทางการป้องกันเมื่อประสบเหตุการณ์รั่วไหลและได้รับสารเคมี
น้ำเสีย	1.ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน ทางโรงงานมีการนำเสนอว่าน้ำเสียต้องผ่านการบำบัดจนได้ตามค่ามาตรฐาน แสดงว่าการบำบัดมีประสิทธิภาพไม่ถึง 100% ดังนั้นการปล่อยน้ำเสียในปัจจุบันยังมีการปล่อยสารบางส่วนที่เหลืออยู่ จึงอยากทราบว่ายังมีการตกค้างหรือสะสมของสารต่างๆ ที่ระบายออกไปในรูปตะกอนหรือไม่ ซึ่งจะส่งผลต่อระบบนิเวศ สัตว์น้ำมีปริมาณลดน้อยลงทำให้ประชาชนที่ทำอาชีพประมงเดือดร้อน
อื่นๆ	1.โรงงานคิดว่าจะทำอย่างไรให้คนในชุมชนมาเข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นที่ทางโครงการมานำเสนอ และมีความคาดหวังให้ทางชุมชนเข้าใจการนำเสนอรายละเอียดโครงการมากน้อยแค่ไหน 2.หากชุมชนได้รับผลกระทบจากโครงการทางโครงการมีแนวทางในการรับผิดชอบอย่างไร 3.มีที่ดินอยู่ประมาณ 2 ไร่ ติดกับโรงงาน จึงมีความต้องการให้ทางบริษัทช่วยซื้อที่ดินเนื่องจากต้องการย้ายออกจากพื้นที่ดังกล่าวและไปหาที่อยู่ใหม่ที่ห่างจากโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ในการดำเนินโครงการทั้งในส่วนของการผลิต หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ขอให้ทางโครงการมีความระมัดระวังในเรื่องอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากกลิ่นเหม็น และเสียงดัง (เนื่องจากชุมชนอยู่ใกล้กับโรงงานมาก)

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **คลองน้ำหู**
วันที่จัดประชุม : **25 ตุลาคม 2553**
เวลา : **18.00 -20.00 น.**
สถานที่ : **สถานีวิทยุชุมชน (ต้นไทร)**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **18 คน**
สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
สารเคมี	1.เมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีในโรงงาน โครงการเคยมีการนำปัญหาไปวิเคราะห์หรือไม่ และเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีจะมีการได้รับพิษอย่างไร 2.ความกังวลต่อการรั่วไหลของก๊าซฟอสจีน จึงอยากทราบว่าท่อขนส่งมีแนวทางในการจัดการอย่างไร
น้ำเสีย	1.ชุมชนมีความกังวลในเรื่องปัญหาการรั่วไหลของสารเคมีหรือมลสารที่ระบายออกจากโครงการที่อยู่ในรูปของการระบายมลสารทางอากาศหรือมาในรูปแบบของก๊าซระบาย หรือมีการระบายออกในรูปของน้ำเสีย และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายไปที่ใด 2.โครงการมีแนวทางในการดำเนินงานด้าน Zero discharge หรือไม่
กากของเสีย	1.เส้นทางการขนส่งสารเคมี หรือวัตถุดิบเข้าโครงการรวมถึงการขนส่งกากของเสียของโครงการมีการใช้เส้นทางใด
อื่นๆ	1.ข้อแตกต่างของถ่านโค้กและถ่านหินที่ใช้ในกระบวนการเป็นอย่างไร 2.ตะกอนที่ผ่านการบำบัดในหน่วย CO Plant จะถูกส่งไปกำจัดยังหน่วยงานใด และมีการบำบัดอย่างไรมีพิษต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ 3.แนวทางการกำจัดซัลเฟอร์ในโครงการทำอย่างไร 4.บริษัทฯ มีการจดทะเบียนที่ใด 5.มาตรการตอบแทนด้านสังคมโครงการมีแผนการอย่างไร

ข้อเสนอแนะ

1. ชุมชนต้องการเข้าไปมีส่วนร่วมในการตรวจสอบโรงงาน เช่น หากมีการเก็บน้ำไปตรวจสอบต้องการเข้าไปดูกระบวนการการตรวจสอบ เพราะไม่มีความเชื่อใจในหน่วยงานบางหน่วยงานในพื้นที่
2. ชุมชนต้องการเจ้าหน้าที่เข้ามาอบรมเรื่องคอมพิวเตอร์ให้แก่ชุมชน

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **เกาะกก - หนองแตงเม**
วันที่จัดประชุม : **26 ตุลาคม 2553**
เวลา : **18.00 -20.00 น.**
สถานที่ : **บ้านคุณนิยม นามสนิท**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **20 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
น้ำใช้	1.ปัญหาการใช้น้ำเป็นปัญหาของชุมชนนี้ ทางโครงการมีแนวทางการในการจัดการอย่างไร
อื่นๆ	1. ผลิตภัณฑ์ของโครงการมีอะไรบ้าง และโพลีคาร์บอเนตเอาไปทำอะไรบ้าง โครงการกับบริษัท Thai Film มีการดำเนินการผลิตแบบเดียวกันหรือไม่

ข้อเสนอแนะ

1. ต้องการให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ได้วางแผนไว้ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีที่เกิดขึ้นจากโครงการ

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ
และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **กรอกยายชา**
วันที่จัดประชุม : **26 ตุลาคม 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชนกรอกยายชา**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **22 คน**
สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.เรือที่มาจอดส่งสารเคมีที่บริษัท ไทยแทงค์ เทอร์มินอล จำกัด มีกลิ่นสารเคมีจากเรือหลังจากส่งสารเคมีเสร็จแล้วและจอดค้างคืน ทำให้มีกลิ่นพัดมาทางชุมชน และบางครั้งจอดเรือเกะกะ ทำให้เรือประมงเล็กจอดไม่ได้ ชาวบ้านจึงร้องเรียนไปที่การท่าเรือ ซึ่งประมาณ 3 เดือนที่ผ่านมาก็ไม่มีการจอดแล้ว
สารเคมี	1.โครงการที่มีกระบวนการผลิตเดิมและที่กำลังจะขยายกำลังการผลิตมีการขนส่งสารเคมีทางเรือหรือไม่ และมีท่าเรือของบริษัทไบเออร์เองหรือไม่ 2.ทำไมไม่ตรวจสอบความหนาและการผุกร่อนของท่อคลอรีนทุก 6 เดือน
น้ำเสีย	1.มีน้ำเสียจากเรือที่มาจอดทิ้งลงทะเล 2.น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการมีการจัดการอย่างไร
การจราจร	1.ขอให้ติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งทุกคัน ถ้าวิ่งด้วยความเร็วสูงจะได้โทรไปแจ้งได้
อื่นๆ	1.ถ่านโค้กต่างจากถ่านหินอย่างไร 2.ทางโครงการน่าจะมีการปั่นไฟใช้เองจะได้ไม่ต้องมาแย่งการใช้ไฟฟ้าของคนระยอง

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **ซอยประปา**
วันที่จัดประชุม : **27 ตุลาคม 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ห้องประชุมบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **32 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.ในขณะที่ชุมชนเดินทางเข้ามาเยี่ยมในโรงงาน ได้รับกลิ่นจึงอยากทราบว่าหากได้รับกลิ่นดังกล่าวเป็นเวลานาน จะมีผลเสียต่อร่างกายอย่างไรบ้าง 2.โครงการมีการตรวจวัดสารฟอสจีนอย่างไร 3.ถนนไอ 8 นิคมมาบตาพุดมักมีกลิ่นของก๊าซ
สารเคมี	1.ต้องการให้ควบคุมสารเคมีที่อาจจะรั่วไหลได้ 2.การขนส่งทางท่อมีมาตรการป้องกันความปลอดภัยอย่างไรบ้าง หากเกิดการรั่วไหลจะมีวิธีแก้ไขอย่างไร
น้ำใช้	1.น้ำใช้ภายในโรงงานที่มาจากอ่างดอกกราย หากน้ำในอ่างดอกกรายแห้ง โครงการจะแก้ปัญหาอย่างไร 2.ในช่วงฤดูแล้ง น้ำประปาจะไหลน้อยมาก ถ้าโรงงาน 10 โรงใช้น้ำจากแหล่งเดียวกัน ประชาชนจะเดือดร้อน
การจราจร	1.ช่วงเช้าและช่วงเย็น ถนนสาย 36 การจราจรติดขัดมาก จึงต้องการให้มีการสร้างถนนเลี่ยงเมืองเพิ่มขึ้น เพื่อลดปัญหารถติด
อื่นๆ	1.โรงงานมีจำนวนพนักงานเท่าไร 2.ต้องการให้โรงงานสร้างโรงพยาบาลให้ประชาชน 3.ต้องการให้รับคนพื้นที่ทำงานก่อนคนต่างจังหวัด

ข้อเสนอแนะ

1. ต้องการให้โรงงานพูดข้อเสียบ้าง
2. ได้เข้ามาเยี่ยมชมโรงงานและฟังการบรรยายทำให้เข้าใจมากขึ้น

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **วัดโสภณ**
วันที่จัดประชุม : **27 ตุลาคม 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชน**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **28 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
สารเคมี	1.โรงงานเคยเกิดเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมีหรือไม่ 2. NaOH คือสารอะไร และมีคุณสมบัติในการกัดกร่อนหรือไม่ 3.สารอะซิโตนทำให้เกิดอาการคันหรือไม่ เพราะทางชุมชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่จะมีปัญหาเรื่องเกิดอาการคันมากเวลาที่มีฝุ่นละอองออกมาจากโรงงาน จึงอยากให้โรงงานช่วยกันตรวจสอบว่าเกิดจากสารตัวไหน 4.ทำไมโครงการไม่มีการเก็บกักก๊าซฟอสจีน เพราะเก็บไม่ได้ใช่หรือไม่ 5.ถ้าสามารถควบคุม ได้อันตรายจากฟอสจีนก็จะไม่เกิดผลกระทบทั้งภายนอกและภายในใช่หรือไม่ 6.เคยมีเหตุการณ์การรั่วไหลของฟอสจีนเกิดขึ้นในโครงการหรือไม่
น้ำเสีย	1.น้ำเสียที่ออกจากกระบวนการผลิตมีความร้อนหรือไม่ 2.โครงการมีการเพิ่มกำลังการผลิต จึงต้องการทราบว่าและมีการเพิ่มบ่อบำบัดน้ำเสียด้วยหรือไม่
อื่นๆ	1.ซิลิกาใช้แล้วเปลี่ยนหรือไม่ 2.ถ่านโค้กซื้อมาจากประเทศไหน 3.เตาปฏิกรณ์เหมือนถังปฏิกรณ์นิวเคลียร์หรือไม่ 4.โครงการที่จะเพิ่มอยู่ในพื้นที่เดิมหรือไม่ และพื้นที่พอหรือไม่ 5.ช่วงก่อสร้างใช้ระยะเวลาประมาณเท่าไรและใช้คนงานเท่าไร และมีนโยบายในการรับคนเข้าทำงานในโรงงานหรือไม่

ข้อเสนอแนะ

1. ต้องการให้มีการรับคนในพื้นที่เข้าทำงานในช่วงก่อสร้าง เนื่องจากชุมชนประสบปัญหาด้านประชากรแฝงที่เข้ามาอาศัยในชุมชน ส่งผลให้เกิดปัญหาสาธารณสุขรองรับไม่เพียงพอ โรงเรียนไม่เพียงพอ และปัญหาการคมนาคมติดขัด นอกจากนี้ยังมีการแย่งอาชีพของคนในชุมชน เพราะคนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายเมื่อมีประชากรแฝงเข้ามาก็จะมีการอุดหนุนพวกกันเอง ทำให้คนในชุมชนประกอบอาชีพค้าขายขาดทุน

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **ซอยร่วมพัฒนา**
วันที่จัดประชุม : **28 ตุลาคม 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ร้านอาหารอร่อยจัง**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **26 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ มีกลิ่นฝรั่งสุกตลอดเวลาไม่ทราบว่ามาจากที่ใด 2.ถ่านโค้กที่นำเข้ามีลักษณะเป็นแท่งหรือผง และมีฝุ่นละอองหรือไม่ 3.ในการผลิตเม็ดพลาสติกส่วนของคอมพาวด์ดิ้ง ต้องการทราบว่าในการตัดเม็ด พลาสติกที่ผลิตได้จะมีสารเติมแต่ง (Additive) ซึ่งเป็นสารเคมี และอาจมีละอองระเหยออกมาได้ อยากทราบว่าโครงการมีเครื่องดูดอากาศหรือไม่
สารเคมี	1.ถ้าเป็นก๊าซที่ไม่มีสีไม่มีกลิ่นแล้วจะรู้ได้อย่างไรว่าสารรั่วไหล 2.มีความกังวลในระบบการขนส่งก๊าซคลอรีน อยากทราบว่าโครงการมีแนวทางในการป้องกันอย่างไร รวมทั้งอธิบายถึงคุณสมบัติของก๊าซคลอรีนให้ฟังในเบื้องต้นได้หรือไม่ 3.ต้องการทราบว่าทางบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีสารเคมีชนิดใดที่อันตรายมากที่สุด 4.ก๊าซฟอสจีนมีลักษณะกลิ่นอย่างไร และทราบว่ามีผลกระทบร้ายแรงทางโครงการมีแนวทางการแนะแนวหรือไม่ 5.ในการผลิตฟอสจีน มีการใช้สาร CG เหมือนที่โรงงาน TPCC เคยใช้หรือไม่
น้ำเสีย	1.ในการขยายกำลังการผลิตของบริษัทฯ ทำให้มีน้ำเสียเพิ่มขึ้นหรือไม่ และน้ำที่ระบายออกมีอุณหภูมิเท่าใด
อื่นๆ	1.ผลผลิตออกมาเป็นอย่างไร 2.วัตถุดิบที่นำมาผลิตในโรงงานแล้วจะมีสิ่งที่เหลือเป็นพิษหรือไม่ 3.โครงการที่ดำเนินการเป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ หรือว่าเป็นการขยายโครงการเก่า 4. การดำเนินงานของโครงการที่ว่าจะเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2555 ทางบริษัทจะมีการรับพนักงานเข้าไปทำงานในโรงงานเพิ่มขึ้นหรือไม่

ข้อเสนอแนะ

1. ขอให้ช่วยปรับปรุง เรื่อง กลิ่น เสียง
2. ควรอธิบายให้ประชาชนละแวกใกล้เคียงได้รู้ถึงการดำเนินงานของทางบริษัท
3. ถ้ามีเหตุฉุกเฉินควรแจ้งข่าวในการปฏิบัติตัวของคนในชุมชน ผ่านทาง SMS หรือกับประชาชนโดยตรง โดยไม่ต้องมีขั้นตอนมากมาย(ในกรณีฉุกเฉินที่ต้องอพยพ)
4. เอกสารที่ทางโครงการ จัดการประชุมทุกครั้งขอให้ลงการป้องกันสารพิษในกรณีฉุกเฉินไว้ท้ายฉบับ
5. ต้องการเข้าไปเยี่ยมชมโครงการ เนื่องจากไบเออร์เพิ่งจะมีการลงชุมชนซอยร่วมพัฒนา จึงเสนอแนะให้มีการเข้าไปเยี่ยมชมโครงการ
6. ต้องการให้บริษัทฯ มีการผลักดันในการจัดตั้งรัฐวิสาหกิจชุมชน ซึ่งอาจจะเป็นการอุดหนุนชุมชนในเรื่องรถรับส่งพนักงาน แต่ยังขาดในส่วนของเงินทุนที่จะนำมาออกรถ และกลุ่มผู้นำที่เป็นตัวกลางในการประสานงานระหว่างชุมชนกับกลุ่มบริษัท

ข้อห่วงกังวล

1. กังวลเรื่องกลิ่นเหม็นมากตอนฝนตก
2. กังวลเรื่องเสียงดังมาก
3. กังวลเรื่องสารพิษรั่วไหล

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **ตลาดมาบตาพุด บ้านล่าง วัดมาบตาพุด**
วันที่จัดประชุม : **28 ตุลาคม 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ศาลเจ้าแม่จันเท**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **67 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.โรงงานบิสฟีนอลเอ ก๊าซที่ถูกปล่อยออกมา มั่นใจหรือไม่ว่าถูกกำจัดสารเคมีออกหมดแล้ว 2.ได้รับผลกระทบทางอากาศ มลพิษ กลิ่น ทำอย่างไร และมีวิธีไหนที่ทางโรงงานจะแก้ไขได้ 3.โรงงานทำให้อากาศเสีย กลิ่น บางครั้งรุนแรง มีวิธีไหนบ้างที่จะแก้ไขให้ประชาชนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี 4.โรงงานควรจะหาวิธีแก้ไขในกลิ่นที่บางครั้งปล่อยกลิ่นออกมาส่งกลิ่นเหม็นจนทำให้เวียนหัว 5.โรงงานทำให้อากาศเสีย กลิ่นเหม็น
สารเคมี	1.สารเคมีอันตรายที่ใช้มีอะไรบ้าง และการขนส่งมีอันตรายหรือไม่ 2.สารเคมีอันตรายเมื่อร่างกายรับเข้าไปแล้ว จะเป็นอย่างไร 3.มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับสารเคมีอย่างไรบ้าง 4.เมื่อมีก๊าซรั่วไหล ทางโรงงานจะบอกประชาชนไหมหรือรอให้เกิดเหตุการณ์จลาจลก่อน 5.ช่วยป้องกันระบบความปลอดภัยให้ชาวบ้านมีความเชื่อมั่นมากขึ้น เพราะมีข่าวอุบัติเหตุหรือการรั่วไหลบ่อยครั้ง จนชาวบ้านขาดความมั่นใจ 6.เมื่อเกิดการรั่วของสารเคมี ทางโรงงานจะแจ้งให้ประชาชนทราบด้วยวิธีใด 7.ในกรณีการรั่วไหลของสารเคมีในต่างประเทศ หากเกิดกับโครงการของท่านจะมีแนวทางป้องกันและแก้ไขอย่างไร 8.อยากให้ทางบริษัทแจ้งว่าเกิดเหตุกรณีฉุกเฉิน และบริษัทจะแจ้งให้ชุมชนทราบได้อย่างไร เมื่อเกิดสารเคมีรั่วไหล

ด้าน	ประเด็นคำถาม
การจราจร	1.ช่วงเช้ามีรถพนักงานมาซื้อข้าว ทำให้การจราจรติดขัด ทางบริษัทจะมีจัดการอย่างไร
สุขภาพ	1.ต้องการให้โรงงานทำให้คนในชุมชนมีสุขภาพดี
อื่นๆ	1.อยากให้แจ้งข่าวสารเวลามีเหตุหรือข้อมูลที่อัพเดทแก่ชุมชนชาวบ้านโดยตรง 2.ทำให้โรงงานเชื่อมความสัมพันธ์กันอย่างสามัคคี 3.อุปกรณ์ ตัวถังหรือท่อในกระบวนการผลิตมีอายุการใช้งานกี่ปี ในกรณีฉุกเฉิน ทางโรงงานมีมาตรการป้องกันและแก้ไขอย่างไร 4.จัดลงชุมชน 6 เดือน 1 ครั้ง ติดตามดูสถานที่ชุมชนสม่ำเสมอ 5.ขอให้มีการลงชุมชนพูดคุยกับชาวบ้านโดยตรง โดยที่ไม่ต้องผ่านผู้นำ เพราะบางครั้งหัวหน้าชุมชนไม่มีการกระจายข่าวเลย

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

1. ทุกอย่างคิดว่าคงดีแล้ว ขอให้บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัดปฏิบัติหน้าที่ต่อไป
2. ในการสร้างโรงงานนั้นควรทำ แต่ทางบริษัทควรคิดไตร่ตรองให้ถี่ถ้วนว่าอะไรคือผิด ถูก ในการขยายโรงงานท่านได้ประโยชน์ แต่ชุมชนไม่ได้ประโยชน์แต่อย่างใด ฉะนั้นควรคิดเสมอว่าอย่าเห็นแก่ตัว
3. การลงมาพบชุมชนครั้งต่อไป ควรให้ผู้บริหารลงมาด้วย
4. ในการทำ HIA ควรมีหลักการที่ดีกว่านี้ วันนี้รู้สึกไม่พร้อมเท่าไร ลักษณะนี้ชุมชนเบื่อมากกว่า เพราะทุกโรงงานหลักการเดียวกัน อีกประเด็นอยากคุยกับผู้บริหารด้วยจึงจะดีและมั่นใจ คุณส่งพนักงานมา แต่ผู้บริหารไม่มา เราจะมั่นใจได้อย่างไร

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ
และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **หนองน้ำเย็น**
วันที่จัดประชุม : **29 ตุลาคม 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชนหนองน้ำเย็น**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **20 คน**
สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.การเกิดกลิ่นที่ส่งผลกระทบมาถึงชุมชน ทางโครงการมีมาตรการในการจัดการอย่างไร
น้ำเสีย	1.น้ำเสียที่ปล่อยลงคลองสาธารณะคลองใด ทางชุมชนจะมีความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการได้อย่างไร จะมีความเป็นไปได้หรือไม่ที่เครื่องมือที่ทำการตรวจวิเคราะห์เกิดขัดข้อง ซึ่งเรื่องนี้เป็นความวิตกกังวลของชุมชนอย่างมาก
กากของเสีย	1.รถกำจัดของเสีย นำของเสียไปบำบัดที่ใด
อื่นๆ	1.โครงการมีการย้ายทะเบียนรถยนต์มาเป็นของระยองเพื่อช่วยในเรื่องภาษี ทางชุมชนเห็นด้วยกับการจัดการในเรื่องนี้ และอยากทราบว่ามีการดำเนินงานไปถึงไหนแล้ว 2.อยากทราบว่าโครงการมีพื้นที่สีเขียวเท่าใด 3.ถ่านโค้กเป็นถ่านแบบใด มีมลภาวะหรือไม่

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ
และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **อิสลาม**
วันที่จัดประชุม : **2 พฤศจิกายน 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชนอิสลาม**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **56 คน**
สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.ผลกระทบทางด้านกลิ่นจากการขยายกำลังการผลิต จากเดิมมีกลิ่นที่เหม็นอยู่ เป็นไปได้ไหมอาจเพิ่มความเหม็นเป็น 2 เท่า เพราะเท่าที่ทราบยังไม่มีการปรับปรุงเท่าที่ควร
สารเคมี	1.สารเคมี อะไรที่อันตรายที่สุด และถ้ารั่วไหลออกมาจะป้องกันได้อย่างไร 2.ในกรณีที่ถังเก็บสารเคมีล้มในถังเก็บมีกำแพงปูนรองรับไว้ กำแพงที่ทำกั้นไว้ความจุเพียงพอหรือไม่ และมีมาตรการป้องกันอย่างไร 3.อยากทราบว่าค่ามาตรฐานของสารที่ทำการบำบัดแล้ว ควรอยู่ในระดับเท่าไร และทางหน่วยงานจะนำมาแจกแจงให้ภาคประชาชนได้รับทราบหรือไม่ เพราะค่ามาตรฐานดังกล่าวในบางครั้งทางภาคประชาชนไม่ทราบ รบกวนถือเป็นความรู้เพื่อทราบ
น้ำใช้	1.ทางโครงการบอกว่ามีการปรับปรุงคุณภาพน้ำนั้น ใช้แบบใด มีกรรมวิธีหรือกระบวนการอย่างไร
กากของเสีย	1.รถขยะสารเคมี ถ้าเกิดอุบัติเหตุ จะมีอันตรายอย่างไรกับบริเวณใกล้เคียง และมีการป้องกันอย่างไร 2.มีการนำของเสียจากโรงงานมาทิ้งไว้ในเขตมาบตาพุดจริงหรือไม่ ทางโรงงานมีมาตรการในเรื่องนี้อย่างไรบ้าง
เสียง	1.การตรวจวัดเสียงทุก 6 เดือน แล้วแจ้งกลับสู่ภาคประชาชนอย่างไร เพราะที่ผ่านมายังไม่เคยปรากฏ
สุขภาพ	1.มลพิษมีผลต่อสุขภาพที่สูดดมทุก ๆ วันเป็นหวัดบ่อย เด็กเล็กเป็นภูมิแพ้ทางเดินหายใจ
อื่นๆ	1.มีการป้องกันเรื่องอุทกภัยหรือไม่ เพราะตอนนี้น้ำท่วมไปหลายจังหวัด จึงกลัวว่าจะมาถึงมาบตาพุด เพราะถ้าน้ำท่วมกลัวสารเคมีในโรงงานจะปนเปื้อนออกมาด้วย ทุกวันนี้คนที่นี่มีความกังวลมากในเรื่อง

ด้าน	ประเด็นคำถาม
	นี้ เพราะมีเหตุการณ์น้ำท่วมที่บริเวณโรงแยกก๊าซ เป็นต้น 2.ทางโครงการมีทุนการศึกษาให้แก่เด็กภายในชุมชนอิสลามหรือไม่ เด็กชุมชนนี้อยากได้ทุนการศึกษา

<u>ข้อห่วงกังวล</u>

1. กังวลเรื่องอากาศเสียสารพัดที่ปล่อยรวมมาในอากาศ น้ำเสีย ฝุ่นละออง

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **บ้านพลง**
วันที่จัดประชุม : **2 พฤศจิกายน 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชนบ้านพลง**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **28 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ชุมชนบ้านพลงไม่มีประเด็นคำถาม

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากชุมชนบ้านพลงเป็นชุมชนที่อยู่ติดขอบรัศมี 5 กิโลเมตร ทำให้บริษัทไบเออร์เข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนได้ไม่นาน จึงอยากให้ทางบริษัทฯ เข้ามามีส่วนร่วมกับทางชุมชนให้มากกว่านี้
2. ในการนำเสนอรายละเอียดของสารเคมีที่ใช้ในโครงการ หากบริษัทฯ จะเข้ามานำเสนอโดยการใช้ข้อมูลที่มาแจ้งให้ทราบ ประชาชนในชุมชนบางกลุ่มคงไม่ค่อยมีความเข้าใจ ดังนั้นทางรองประธานชุมชน จึงเสนอให้มีการนำเอกสารมาฝากให้ทางรองประธานเพื่อดำเนินการชี้แจงให้ชาวบ้านได้เข้าใจในเรื่องเหล่านี้ได้ง่ายขึ้น
3. ต้องการให้บริษัทฯ มีการเสริมสร้างเศรษฐกิจในชุมชน เนื่องจากแต่ก่อนทางชุมชนเคยมีอาชีพรับจ้างคัดแยกวัสดุเหลือใช้ที่ร้านรับซื้อของเก่ารับมาจากโรงงาน แต่ปัจจุบันมีกฎหมายบังคับที่ยุ่งยากขึ้น ทำให้ร้านรับซื้อของเก่าไม่สามารถนำวัสดุเหลือใช้มาคัดแยกได้ดังนั้นจึงอยากให้ทางบริษัทฯช่วยจัดหาอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน เพื่อให้มีการช่วยเหลือกันระหว่างชุมชนกับโรงงาน

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **หนองบัวแดง**
วันที่จัดประชุม : **4 พฤศจิกายน 2553**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชนหนองบัวแดง**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **20 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.กลิ่นเหม็นจากกระบวนการผลิต ที่มีผลกระทบต่อชาวบ้านจะแก้ไขอย่างไร
สารเคมี	1.โซเดียมไฮดรอกไซด์ ถ้าเกิดการหกรั่วไหลมีมาตรการในการป้องกันอย่างไร 2.มีการตรวจสอบท่อขนส่งสารเคมีอย่างไรบ้าง 3.มีความแน่ใจขนาดไหนกับการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี
น้ำใช้	1.น้ำที่กลับมาใช้หลังจากการผลิตมีความบริสุทธิ์แค่ไหน
กากของเสีย	1.ขยะที่นำไปทิ้งมีการจัดการได้ปลอดภัยแค่ไหน
อื่นๆ	1.การแจ้งเหตุฉุกเฉินนั้น จะแจ้งเมื่อความรุนแรงอยู่ในระดับเท่าไร และจะทำอย่างไรเพื่อให้ชาวบ้านได้ทราบเรื่อง 2.ถ่านโค้ก (Coke) มีอันตรายอย่างไรบ้าง 3.ผลกระทบต่อชุมชนถ้าเกิดเหตุฉุกเฉินขั้นเลวร้ายที่สุด

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **หนองแฟบ**
วันที่จัดประชุม : **4 พฤศจิกายน 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชนหนองแฟบ**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **21 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.การจัดการของเสียที่มีการนำไปเผาจะมีอันตรายหรือไม่ เนื่องจากเป็นคนที่ทำสวน และพบว่า พืชสวนได้รับผลกระทบใบไม้หงิกงอ ปัญหาเรื่องกลิ่นหรืออากาศไม่ดี
อื่นๆ	1.โครงการมีการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการหรือไม่ และมีหน่วยงานใดเป็นผู้ตรวจสอบ

ข้อเสนอแนะ

1. โครงการควรมีการนำเสนอความอันตรายของก๊าซฟอสจีนให้ทางชุมชนทราบด้วยเนื่องจากเคยเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของก๊าซดังกล่าวและส่งผลกระทบไปยังชุมชนมาบชลูดมาแล้ว

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ
และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **เกาะกก**
วันที่จัดประชุม : **5 พฤศจิกายน 2553**
เวลา : **18.00 – 20.00 น.**
สถานที่ : **ร้านค้าบ้านพี่ดำ**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **14 คน**
สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.สารมีกลิ่นหรือไม่ ป้องกันอย่างไร กังวลว่าจะมีการรั่วไหลออกสู่ภายนอก
สารเคมี	1.สารอินทรีย์ระเหยง่าย หากมีการรั่วไหลจะมีผลอย่างไรต่อชุมชน เช่น อะซีโตน 2.ในกระบวนการผลิต มีสารตัวใดกระทบชุมชน และโครงการมีการจัดการกระบวนการผลิตไม่ให้กระทบชุมชนอย่างไร 3.สารฟอสจีนถ้าได้รับเข้าไปมากๆ จะเป็นอันตรายหรือไม่ 4.บริเวณลานถัง หากมีการรั่วไหลโครงการมีการจัดการอย่างไร
น้ำเสีย	1.น้ำที่ scrub ทำอย่างไร
การจราจร	1.รถตู้บริษัท มีการติดสติ๊กเกอร์โลโก้บริษัทหรือไม่ ควรติดโลโก้ด้านหลังพร้อมกับเบอร์โทรศัพท์ด้วย เพราะถ้าขับเร็วจะเห็นด้านหลังจะได้ทราบว่าเป็นบริษัทอะไร
อื่นๆ	1.ถ่านโค้กมีซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จะกำจัดอย่างไร 2.โครงการมีการแจ้งเหตุชุมชนอย่างไร

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **มาบชลูด**
วันที่จัดประชุม : **5 พฤศจิกายน 2553**
เวลา : **18.00 -20.00 น.**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชนมาบชลูด**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **25 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.การเผาไหม้มีการปล่อยควันและมีการกำจัดอย่างไร 2.ด้านอากาศเสียในภาพรวมมีการบำบัดหรือไม่ 3.บริเวณรอบโรงงานมีการตรวจวัดหรือไม่
สารเคมี	1.กังวลในเรื่องการรั่วไหลของก๊าซถ้าเกิดแล้วจะแก้ไขอย่างไร 2.ทางชุมชนเคยได้รับผลกระทบในเรื่องก๊าซฟอสจีนรั่ว
น้ำเสีย	1.รางน้ำฝนที่อยู่ในโรงงานเป็นน้ำเสียหรือไม่และมีการบำบัดก่อนปล่อยหรือไม่
กากของเสีย	1.กากของเสียหรือตะกอนจากการบำบัดน้ำมีการบำบัดอย่างไร
สุขภาพ	1.ควรตรวจสุขภาพคนในชุมชนให้เหมือนกับตรวจให้พนักงานของทางโรงงาน
อื่นๆ	1.ถ้าจะสร้างเพิ่มให้รับเด็กที่จบใหม่ในพื้นที่บ้าง

ข้อเสนอแนะ

1. เมื่อทางโรงงานจะเดินเครื่องควรลงมาแจ้งให้ทางชุมชนรับทราบและควรบอกวิธีแก้ไขป้องกันเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินให้ทางชุมชนรับทราบด้วย
2. ควรนำเสนอกิจกรรมที่โรงงานทำร่วมกับชุมชนให้ทราบด้วย
3. ควรมีป้ายบอกว่าสารเคมีมีปริมาณเท่าไรมาติดในชุมชน
4. ฝากให้ช่วยพิจารณาเด็กในชุมชนในเรื่องการจ้างงาน
5. ควรสนับสนุนในเรื่องการศึกษาเพราะเด็กในชุมชนอ่อนด้านวิทยาศาสตร์ ด้านภาษาอังกฤษ โดยจัดกิจกรรมเปิดคอร์สติวก่อนเข้ามหาวิทยาลัย
6. อยากให้เข้ามาดูแลมากกว่านี้ไม่ใช่แค่มาพูดเกี่ยวกับโรงงานแล้วก็กลับ อยากให้ดูแลจริงจังกว่านี้ เผื่อจะได้อยู่กับชุมชนได้ดีกว่านี้
7. อยากให้ช่วยปรับปรุงโรงงานไม่ให้เกิดผลกระทบถึงชุมชน
8. ขอให้ทำตามขั้นตอนที่เสนอมาทุกอย่าง
9. ขอให้ดูแลในเรื่องการทิ้งกากของเสีย
10. อยากให้ทางโรงงานดูแลเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมีให้มาก

ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากการประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการ และรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

ชุมชน : **โขดหิน**
วันที่จัดประชุม : **9 พฤศจิกายน 2553**
เวลา : **18.00 - 20.00 น.**
สถานที่ : **ที่ทำการชุมชนโขดหิน**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม : **10 คน**

สรุปประเด็นคำถาม

ด้าน	ประเด็นคำถาม
อากาศ	1.โครงการมีการระบายอากาศเสีย หรือไม่
สารเคมี	1.การตรวจวัดสารเคมีระเหยง่าย ซึ่งจะตรวจวัด 6 เดือนต่อครั้ง มีความคิดเห็นว่ามีระยะห่างนานเกินไป
น้ำใช้	1.การนิคมฯ ไม่มีแหล่งน้ำดิบ แต่นำน้ำมาจาก East Water 2.แหล่งน้ำตื้นใช้ไม่ได้ อยากให้หลายบริษัททราบและขุดบ่อให้ใช้
กากของเสีย	1.การจัดการกากของเสียโครงการมอบหมายให้บริษัทใดกำจัดกากของเสีย 2.มีความห่วงกังวลเรื่องขยะเพราะมีการลักลอบทิ้งและฝังกลบกันเยอะมาก
อื่นๆ	1.การจัดการถ่านหินที่ใช้แล้วนำไปใช้ที่ไหน 2.เพิ่มกำลังการผลิตปีใด 3.มองดูว่าบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด มีการจัดการที่ดี ได้เปิดให้โรงงานอื่นเข้าไปดูงานหรือไม่ 4.ต้องการทุนสนับสนุนรักษาโรคมะเร็ง คนโขดหินเป็นมะเร็งกันเยอะ ได้รับสารมาจากโรงงานใช่หรือไม่ 5.ควรจะเปิดให้ถามเมื่อบรรยายงานโครงการ 6.ภายในโรงงานมีการใช้สารหนูหรือไม่ เพราะจากการตรวจร่างกายพบว่ามีสารหนูอยู่ในร่างกาย

ข้อเสนอแนะ

1. ในกระบวนการผลิต ถ้าสามารถผลิตได้ตามที่นำเสนอจริง ก็ควรให้โรงงานอื่นนำมาปรับปรุงไปใช้ได้

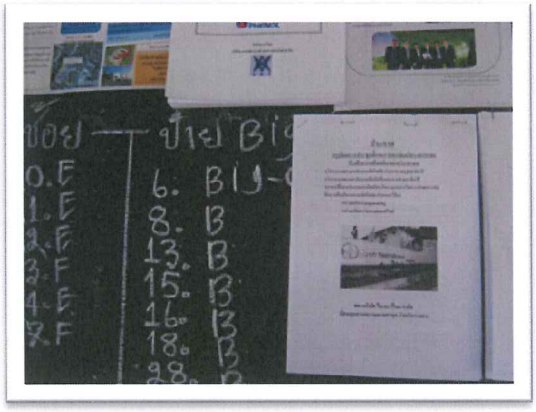
ภาคผนวก ฏ-8

ภาพถ่ายการติดสรุปผลการประชุมการประชุมรับฟังความคิดเห็น ของประชาชน ครั้งที่ 1

ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

ชุมชนคลองน้ำหู

ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม

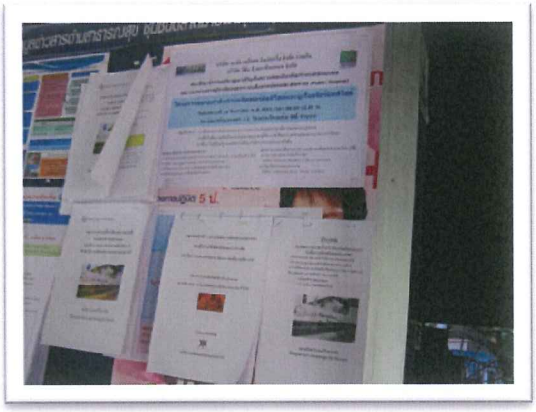


ชุมชนกรอกยายชา

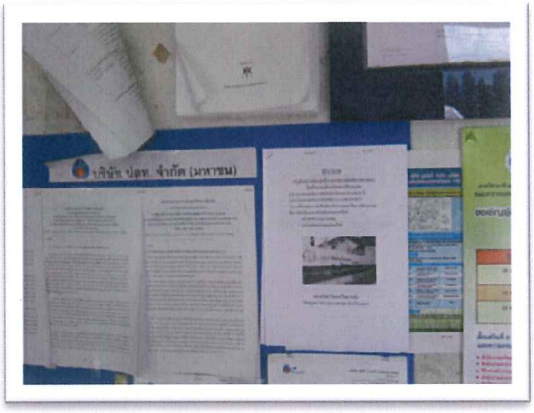
ชุมชนซอยประปา

ชุมชนวัดโสภณ

<u>ภาพถ่าย</u> ตัวอย่างรูปติดสรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 1



ชุมชนตลาดมาบตาพุด



ชุมชนบ้านพลง

ชุมชนบ้านล่าง

ชุมชนหนองบัวแดง

ชุมชนอิสลาม

ชุมชนหนองแฟบ

<u>ภาพถ่าย</u> ตัวอย่างรูปติดสรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 1

ภาคผนวก ฐ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (หน่วยงานราชการ)

ภาคผนวก ฐ-1

เอกสารจดหมายเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (หน่วยงานราชการ)

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-846/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานป้องกันและควบคุมโรคเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., Ltd.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

โปรดดำเนินการแจ้ง
ปกติ
5 พ.ย. 53

038-685562-4 ต่อ 108

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-856/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน-อ่าวประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออคิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

038- 607890

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-838/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออคิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุขา ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

(นางสาวสมนึก ประทุมพิทักษ์)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

- 5 พ.ย. 2553

038-612038

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท-853/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน สาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุขุม ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-861/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน เครือข่ายประชาชนภาคตะวันออก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

เสนอต้นแบบแล้ว
5 / 11 / 53

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-839/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์รรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับต้นฉบับแล้ว
5 พ.ย. 53

03861100-4

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-837/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน นายอำเภอเมืองจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุพจน์ ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

เจ้าหน้าที่รับเรื่อง
5 / พ.ย. / 53

038 - 618792
038 - 616117

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-857/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้าศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานพื้นที่ 9 จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-836/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

อรอุมา อารีราษฎร์ เอร
เจ้าพันธุ์ฉบับแล้ว
5 พ.ย. 53
หน้าห้อง ผวจ.ระยอง
038-694001-2

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-841/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

รับเรื่องแล้ว
พวงฯ
5 / พ.ย. 53

038-683935
038-683127

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-863/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดตากวน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

เห็นควรตอบรับและ
ปลิดา
5/พ.ย./53
038-607979

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-854/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้าสถานีอนามัยมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับเอกสารแล้ว
5 พ.ย. 53.
038-608614

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-852/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน สาธารณสุขจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับต้นฉบับแล้ว
5 / 11 / 53
038967415-7

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-8348/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพพยาบาลวิชาชีพเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับตั้งแต่บันทึก
5 / พ.ย. / 53

038- 685464

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท-866/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบชลูด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

(ตัวจับต้นฉบับแล้ว
8.1.11 1.4.10

038 - 684192
081 - 4598863. มุลิกาธ์

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-844/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคมเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับเรียบร้อยแล้ว
9 / 11 / 2553

15.50

038-687 657
ผอ. ไบ้งกร

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-847/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับต้นฉบับแล้ว

(นายประวิทย์ รอบกิจ)
หัวหน้างานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- 8 พ.ย. 2553
038-687177
081-4363053

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท-864/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ศูนย์ระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุขฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

เตรียมต้นฉบับแล้ว
8/11/53

089-4250266

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท-862/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับต้นฉบับแล้ว

รุ่งกานต์ นาคะวิโร
8/11/53
038681557

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-867/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโขดหิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

เบื้องต้นแล้ว
วิทรกา
8 / พ.ย. / 53

038-688408

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-860/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานมูลนิธิกองทุนเพื่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฐิติภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

8/11/53

081-4112557

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-859/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม อำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI Co., Ltd.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

086-3123321

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-842/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน นายกเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:

นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ

โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ดำเนินการแล้ว
สิรินธ์
5 พ.ย. 53
038-685062
สำนักปลัดฯ
038 - 685560

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-845/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมสาธารณสุขเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับเรื่องแล้ว
5/11/10

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-850/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานบริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

081 - 9833347

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับเอกสารแล้ว
3 / 11 / 10

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-849/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ

BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับต้นฉบับแล้ว
๑ / พ.ย. / ๕๓

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-851/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออคิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

038-185960

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-840/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน โรงพยาบาลมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

เตรียมต้นฉบับและ
5 พ.ย. 53

038-684444 ต่อ
301
302

038-685789

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-858/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้าศูนย์พัฒนาวิชาการในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออก จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับเอกสารแล้ว
5 / พ.ย. / 2553
038-684021

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-865/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองแฟบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับสำเนาบันทึก
5 / พ.ย. / 53

038 - 683889

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

FOR RETURN

ที่ บท-855/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะกก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

รับเอกสารแล้ว
5/11/53

038-949091

Bayer MaterialScience

FOR RETURN

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-868/2553

4 พฤศจิกายน 2553

เรื่อง การจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกรอกยายชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมประชุม

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการในเบื้องต้นและรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับทราบ ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 เวลา 13.30 -15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นตามวันและเวลา ดังกล่าว และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาส นี้

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ได้รับต้นฉบับแล้ว
จิตรา สุดคน
6 / พ.ย. / 53

038 - 686682

ภาคผนวก ฐ-2

เอกสารการลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (หน่วยงานราชการ)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2553 เวลา 13.30 - 15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

หน่วยงานราชการ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ	หมายเลขบัตร
1	[illegible]	[illegible]			[illegible]	0112 ✓
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	081-9830115	[illegible]	0117 ✓
3	น.ส.ปรีชิดา จิเป็ญจ	ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวงนามัยและสิ่งแวดล้อม	นวก.สาธารณสุขปฏิบัติการ	086-7734690	ปรีชิดา	0114 ✓
4	น.ส.ปลิวรัตน์ ชะเชย	"	นักศึกษาฝึกงาน	-	ปลิวรัตน์	0113 ✓
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	084-5474114	[illegible]	0099 ✓
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	038620973	[illegible]	0100 ✓
7	น.ส.นิภาพร [illegible]	[illegible]	[illegible]	081-6374242	นิภาพร	0101 ✓
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	086-3082905	[illegible]	0102 ✓
9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	038-6831257	[illegible]	0091 : กำลังโทรตาม
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	089-7778577	[illegible]	0094 ✓
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	089-6061058	[illegible]	0095 ✓
12	[illegible]	"	[illegible]	088-1928939	[illegible]	0096 ✓

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2553 เวลา 13.30 - 15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

องค์กรอิสระ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ	หมายเลขบัตร
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	082-4680502	[illegible]	0115 /

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี ,โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี,

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2553 เวลา 13.30 - 15.00 น. ณ ห้องประชุมออดิโทเรียม บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

โรงเรียน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ	หมายเลขบัตร
1	นายศิวเทพ สมชิต	รร.กวิศรยายน	ผอ.ร.	0817236429	[signature]	0126 ✓
2	นางทัศนีย์ บุรี	ร.ร. ท	ครู	081-6360886	[signature]	0127 ✓
3	นายอรยพร [illegible]	ท	ครู	0820922963	[signature]	0139 ✓

ภาคผนวก ฑ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ภาคประชาชนและหน่วยงานราชการ)

ภาคผนวก ฑ-1

ภาพถ่ายการติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

ชุมชนคลองน้ำหู

ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม

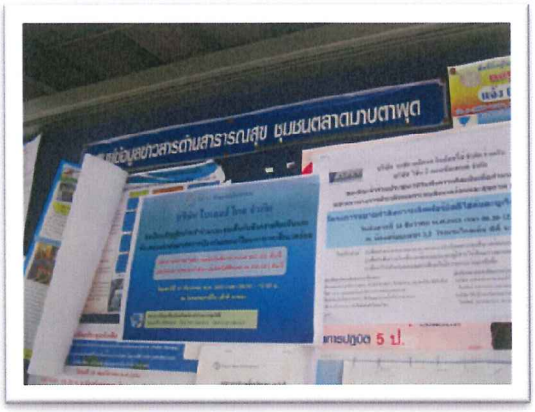
ชุมชนกรอกยายชา

ชุมชนซอยประปา

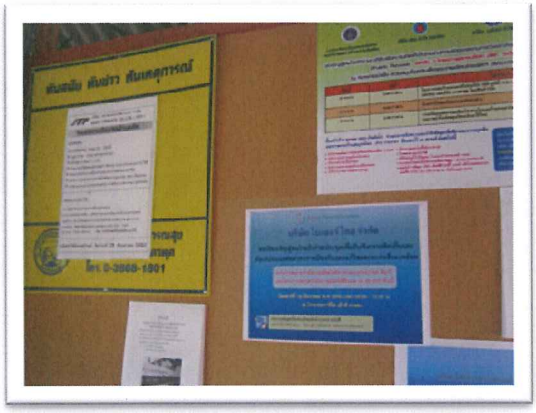
ชุมชนวัดโสภณ

<u>ภาพถ่าย</u> ตัวอย่างรูปติดประกาศเชิญประชุมครั้งที่ 2

ชุมชนซอยร่วมพัฒนา



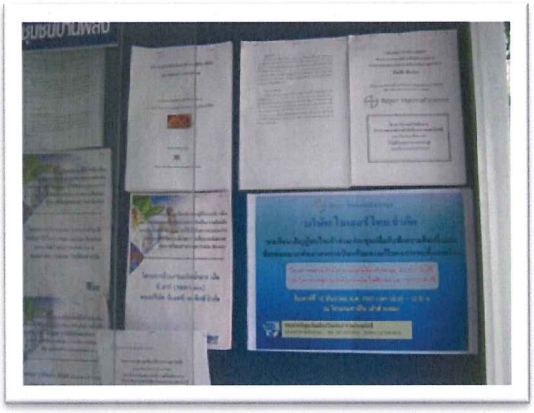
ชุมชนตลาดมาบตาพุด



ชุมชนบ้านล่าง

ชุมชนหนองน้ำเย็น

ชุมชนอิสลาม



ชุมชนบ้านพลง

<u>ภาพถ่าย</u> ตัวอย่างรูปติดประกาศเชิญประชุมครั้งที่ 2

ภาคผนวก ฑ-2

เอกสารจดหมายเชิญเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ชุมชนต่างๆ ในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานราชการ)

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-849/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนบ้านพลง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

1/12/53

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-861/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน กรรมการฝ่ายคลังชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

1 ธ.ค. 53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.
(นายสุขุม ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-860/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน กรรมการฝ่ายสวัสดิการชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

1 ธ.ค.53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-859/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน กรรมการฝ่ายสาธารณสุขชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

1 ธค 53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข น้ำภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-858/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน กรรมการฝ่ายพัฒนาชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

1 ธค.53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-856/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน เลขาชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

1 ธ.ค.53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO. Ltd.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-855/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน รองประธานชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

1 ธ.ค. 53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุช ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-847/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

1 ธ.ค. 53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-843/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนวัดโสภณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

(แทน)
1/12

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-845/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนตลาดมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมดามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

27075
1/12/53

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-846/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนบ้านล่าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

1 ธ.ค. 53

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-848/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนอิสลาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

(สุกันธี บุนยาวิตน์)
ผู้ช่วยเทศบาลนครระยอง 1/12/53

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-853/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนมาบชลูด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

สมบูรณ์ ดีสิสุข
1 ธ.ค. 53

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-851/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนหนองแฟบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ทรัพย์ ดาวิมไทย
1/12/53.

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-838/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ห้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-5233-47 ต่อ 514

1 ธ.ค. 53
14.00 น.

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-839/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนคลองน้ำหู

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

1 ธ.ค. 53

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-852/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนเกาะกก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

1-12-10

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-841/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนกรอกยายชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เศาวลักษณ์ วงษ์เนิน
1/12/53

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-840/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ได้รับเอกสารแล้ว
1/12/53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., Ltd.
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-850/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนหนองบัวแดง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ห้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

18 ธ.ค. 53

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-854/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนโขดหิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

เรียนแจ้งเสียง
1 ธ.ค. 53

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-842/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนซอยประปา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ได้รับต้นฉบับไว้แล้ว
1 ธ.ค. 53
16.10 น.

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-844/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ประธานชุมชนซอยร่วมพัฒนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.

(นายสุข ท้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ชูศักดิ์ เชษฐานันท์
1/12/53

Bayer MaterialScience

Bayer Thai Co.,Ltd.
MAP TA PHUT PLANT
4-4/1 I-8 Road
Muang, Rayong 21150,Thailand
Tel.(66) (38) 683-228
Fax.(66) (38) 683628

ที่ บท-862/2553

1 ธันวาคม 2553

เรื่อง การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปีและโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน กรรมการฝ่ายปกครองและป้องกันชุมชนหนองน้ำเย็น

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนะนำโครงการ.
2. กำหนดการ
3. แบบตอบรับ

ด้วย บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กับโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการฯ ในวันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง ทั้งนี้เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนได้รับทราบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานแจ้งประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้เข้าร่วมประชุมตามวันและเวลาดังกล่าว

1 ธ.ค. 53

ขอแสดงความนับถือ
BAYER THAI CO., LTD.
(นายสุข ฟ้าภิญโญ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม:
นางสาวมนเทียร สังข์วรรณะ
โทรศัพท์ 0-2934-3233-47 ต่อ 514

ภาคผนวก ฑ-3

เอกสารการลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (ชุมชนต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานราชการ)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

12

ชุมชนซอยร่วมพัฒนา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สุพรรษา วงศ์เจริญ	ซอยร่วมพัฒนา	กรรมการหมู่บ้าน	081-2098758	สุพรรษา
2	จอมพอน วงศ์เจริญ	ซอยร่วมพัฒนา	"	087-7486195	[illegible]
3	ไพลิน ตักดี	ซอยร่วมพัฒนา	กรรมการ	087-0479304	ไพลิน
4	มาลัย ตักดี	" "	"	080-6571481	มาลัย
5	สุมานัส บุรุษวายาม	" — "	—	085-9374983	สุมานัส
6	อภิญญา โพธิ์รัตน์	"		089-6689526	อภิญญา
7	พรทิพย์ บานช่วย			087-6018012	พรทิพย์
8	เวื้องฟ้า ทองมา			087-4819424	เวื้องฟ้า
9	สายหยุด มะริด			087-4819424	สายหยุด
10	อนงค์ สงสาร			087-9403317	อนงค์
11	ชูศักดิ์ เชษฐานันท์	ชุมชนร่วมพัฒนา	รองประธานชุมชน	086-140-0118	ชูศักดิ์
12	เพรียง งามนทะเศรี			089-0739972.	เพรียง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง 3+8 คน

ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สายหยุด ตั้งจิตต์	ตากวน อ่าวประดู่	ผู้ช่วยประธาน	0814113362	[illegible]
2	เสงี่ยม - ตั้งจิตต์	ตากวน - อ่าวประดู่	ผู้ช่วยกรรมการ	049-5355304	เสงี่ยม
3	สุวรรณ กล่อมฝิ่ม.	"	"	085-2811498.	สุวรรณ
4	วรรณา การนรา	ตากวน อ่าวประดู่	ผู้ช่วย	087 5382081	วรรณา
5	[illegible]	ตากวน - ประดู่	ผู้อาศัย	081-245-0015	[illegible]
6	[illegible]	อ่าวประดู่	ชาวบ้าน	081 7611866	[illegible]
7	[illegible]	ตากวน	ชาวบ้าน	082-2095054	[illegible]
8	[illegible]	อ่าวประดู่ - ตากวน	ลูกบ้าน	089-6003373	[illegible]
9	[illegible]	อ่าวประดู่ - ตากวน			[illegible]
10	[illegible]				[illegible]
11	ประชุม [illegible]	อ่าวประดู่ ตากวน		087-1410797	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

47

ชุมชนมาบชลูด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	มาบชลูด	[illegible]	08/[illegible]	[illegible]
2	พิกุล [illegible]	[illegible]	-	087-8337924	พิกุล
3	[illegible]	มาบชลูด	[illegible]		[illegible]
4	สมนึก [illegible]	มาบชลูด	กรรมการชุมชนมาบชลูด	087 5334060	สมนึก
5	สมหวัง [illegible]	มาบชลูด	-	081-2956750	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

9+7+2

ชุมชนบ้านพลง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	บญญอ่ ศิมพิลาลย์	บ้านพลง	ผู้ใหญ่บ้าน	0813053142	[illegible]
2	สมัย [illegible]	บ้านพลง		089 4532807	[illegible]
3	สมสมัย กรสพยงโอน	บ้านนิคมทอง	กำนัน	089-6074124	[illegible]
4	กลิ่ง หนองอน	บ้านนิคมทอง			กลิ่ง
5	จินตโทมย์ เกลาเลี้ยง	"	สุภาพันธ์	083-1167890	[illegible]
6	กรรณิการ์ [illegible]	"	เสาธงทอง	089-9387393	[illegible]
7	ปัจนิมพร [illegible]	"			[illegible]
8	ปัจจ์มพร [illegible]	"			[illegible]
9	[illegible] เกลาเลี้ยง	"			[illegible]
10	ปราณี [illegible]	"	ครรมการพิจมนา	081-5893219	[illegible]
11.	[illegible] [illegible]	"	อุดช่าน	-	[illegible]
12.	เตี๋ว เพื่อนผา	"	-	-	เตี๋ว
13	[illegible] อิ่มใจ วิตย์	"	-		[illegible]
14.	สมัย [illegible]	"	-	-	สมัย
15.	จิตเพลิน บ่มบอน				จิตเพลิน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนบ้านพลง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
16	[illegible]	บ้านพลง	ผู้ใหญ่	-	[illegible]
17	[illegible]	บ้านพลง	[illegible]		[illegible]
18	[illegible]	"	"		[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

9+1.

ชุมชนวัดโสภณ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	โสภณ		083119 7556	[illegible]
2	[illegible]	โสภณ		085-0892065	[illegible]
3	[illegible]	" — "	[illegible]	089-0950022	[illegible]
4	[illegible]	" — "		0824660655	[illegible]
5	[illegible]	" — "		0892444602	[illegible]
6	[illegible]	—		089.8342561	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนวัดโสภณ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	โสภณ		083 0527254	[illegible]
2	นาง [illegible] ทองเฟื่อง				นาง [illegible] ทองเฟื่อง
3	อำไพ [illegible]	โสภณ		038-609542	อำไพ
4	[illegible]	โสภณ		038-607835	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

9

ชุมชนกรอกยายชา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	กรอกยายชา	กรรมการ	081-6831391	[illegible]
2	[illegible]	กรอกยายชา	ชุมชน	080-8285568	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]		086-1408090	[illegible]
4	[illegible]	กรอกยายชา	กรรมการ	089-5424590	[illegible]
5	[illegible]	กรอกยายชา	[illegible]	089 2496697	[illegible]
6	[illegible]		[illegible]	086 4306533	[illegible]
7	[illegible]	กรอกยายชา	[illegible]	086-8459789	[illegible]
8	[illegible]	กรอกยายชา	[illegible]	086-8465253	[illegible]
9	[illegible]	กรอกยายชา		087-5895640	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

6

ชุมชนโขดหิน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	พัชรี สอสาร	โขดหิน	-	087-6110233	พัชรี
2	เจี้ยง พันทุลาช์	"	-	/	เจี้ยง
3	สนอง นวมกาญจน์	โขดหิน	-	086-1561085	สนอง
4	สำรวย เหล็กเพชร	โขดหิน	-	086-0156005	สำรวย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนโขดหิน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สถิตนิตย์ หอมหวล	โขดหิน	-	085 0920319	สถิตนิตย์
2	สมหมาย ทองสัมฤทธิ์	โขดหิน	-	086-1411791	สมหมาย

14

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนหนองบัวแดง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สมัย กลิ่นหอม	หนองบัวแดง	อสม.	0847785346	สมัย
2	อรุณ กลิ่นหอม	หนองบัวแดง	หัวหน้ากลุ่ม อสม	089-0647238	อรุณ
3	ประภัทรศร วิวัฒน์พงศ์	หนองบัวแดง	ประธาน	080-2151512	ประภัทรศร
4	สุทิน จิเศษศร	หนองบัวแดง	ประธาน	089 4067627	[illegible]
5	อุพิพ สุวรรณวงศ์				อุพิพ
6	กัลยา แซ่วเลือง	หนองบัวแดง	ผู้ช่วย	0 824418973	กัลยา
7	[illegible]	หนองบัวแดง		089-8329462	[illegible]
8	นาง เยอดา เกษกุล	หนองบัวแดง	ลูกบ้าน	089.9327349	เยอดา
9	[illegible]	หนองบัวแดง	ลูกบ้าน	085-3887844	[illegible]
10	[illegible]	หนองบัวแดง	—	0831258883	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนหนองบัวแดง

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	หนองบัวแดง		085-085 6359	[illegible]
2	[illegible]	[illegible]		081-9493297	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	089-4026638	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]		085-3934274	[illegible]

15

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

15

ชุมชนคลองน้ำหู

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นางประพันธ์ ประจง	คลองน้ำหู		086-1391582	ประพันธ์
2	นางสิริพร พวมสนิท	คลองน้ำหู			สิริพร
3	นาจตั้ง วังเวง	คลองน้ำหู			ตั้ง
4	นางประจักษ์ ทับเลี้ยง	[illegible]		0879400395	ประจักษ์
5	สมรวงษ์ศรี เทพ				สมร
6	นายหวน วรพันธ์				นายหวน
7	นาคูมี สลาย	คลองน้ำหู			[illegible]
8	คุษฎี วังเวง	คลองน้ำหู		084-7802750	คุษฎี

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนคลองน้ำหู

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	ป้าสมุด จอมพุต	ชุมชนคลองน้ำหู			สมุด
2	แคลลี่ จันทร์หอม	คลองน้ำหู			แคลลี่
3	จันทร์ยิรา คอนเหลือม	"	ผู้ช่วยการคลัง	086-1123256	จันทร์ยิรา
4	จันเพ็ญ บำรุงพงษ์	"	-	-	เพ็ญ
5	สอาด อัสโกสินทร์	คลองน้ำหู	—	—	สอาด
6	นางทองดี จันทร์หอม	คลองน้ำหู			ทองดี
7	นาย มนัส [illegible]	"		084-8220912	[illegible]
8					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนตลาดมาบตาพุด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สุนันท์ [illegible]	มาบตาพุด	ประชาชน		สุนันท์
2	[illegible]	ตลาดมาบตาพุด	ประชาชน	089-6072735	[illegible]
3	[illegible]	ตลาดมาบตาพุด		089-6004240	[illegible]
4	สมทรง วงศ์แก้ว	ตลาดมาบตาพุด	ประชาชน	082-4642362	สมทรง
5	สายชล พงษ์ดี	ตลาดมาบตาพุด	ประชาชน	082-4642362	สายชล
6	[illegible]	ตลาดมาบตาพุด	ประชาชน	083 681044	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนตลาดมาบตาพุด

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นารีรัตน์ ปรีชายศ	ตลาดมาบตาพุด			นารีรัตน์
2	บุญช่วย แก้วเล็ก	ตลาดมาบตาพุด			บุญช่วย แก้วเล็ก
3	วิภา ประลม	ตลาดมาบตาพุด			วิภา ประลม
4	อุดม กัญจนา	ตลาดมาบตาพุด	รองประธาน	0898007562	[illegible]
5	[illegible]	ตลาดมาบตาพุด	กรรมการ	0811574748	[illegible]
6	นาย สมบูรณ์ [illegible]	ตลาดมาบตาพุด		089-2309332	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

6.7

ชุมชนหนองน้ำเย็น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	ดวงมณี ศรีอัสส	หนองน้ำเย็น	กรรมการฝ่ายคลัง		[illegible]
2	ดวงเดือน [illegible]	หนองน้ำเย็น			ดวงเดือน
3	ผดุงฤทธิ์ เจริญทรัพย์	หนองน้ำเย็น			ผดุงฤทธิ์
4	พ.อ.อ. [illegible] เจริญทรัพย์	หนองน้ำเย็น	ปาบุตรสีเทา	089-4011791	พ.อ.อ. [illegible]
5	[illegible]	ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น	ประธานชุมชน	089-2524433	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนหนองน้ำยืน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	นาง อรชร เคล้าคล่อง	หนองน้ำยืน			อรชร
2	นาง ประทม หนทวาสี	หนองน้ำยืน			ประทม

12

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนอิสลาม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สุมาลี รอมาลี	อิสลาม	ลูกบ้าน	044 7700158	สุมาลี
2	หวังโซน วงศ์สมัน	อิสลาม	ลูกบ้าน	042-2035204	หวังโซน
3	สมศรี มุหมาสัตย์	อิสลาม	ลูกบ้าน	089-6036669	สมศรี
4	[illegible]	อิสลาม	ลูก	089 6416522	[illegible]
5	สมบัติ [illegible]	อิสลาม	ปลาคร้อง	0848655676	[illegible]
6	[illegible]	อิสลาม	ลูกบ้าน	0848655678	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนอิสลาม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	ระพีพร นราวิช	อิสลาม	ลูกบ้าน	089 7515695	ระพีพร
2	สิสมัย มะหะหมัด	อิสลาม	ลูกบ้าน	085 2741152	[illegible]
3	นาเดีย พัฒรอด	อิสลาม	ลูกบ้าน	089-6075062	นาเดีย
4	นาง อุรา พัดเย็นใจ	อิสลาม	ลูกบ้าน	081-4928709	อุรา
5	สอาด ปุตอาร์ตน์	อิสลาม	ผู้ช่วยสวัสดิการ	038 681-679	สอาด
6	ศุชาติ กองชีบ	อิสลาม	ประธานชุมชน	086-3413404	

10

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนชอยประปา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	ชุ.ประปา	กรรมการ	081-6398278	[illegible]
2	[illegible]	ชุ.ประปา			[illegible]
3	[illegible]	ชุ.ประปา	อ.สม.	081-4281210	[illegible]
4	[illegible]	ชุ.ประปา	อ.สม	089-7502203	[illegible]
5	[illegible]	ชุ.ประปา		081-7591994	[illegible]
6					

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนซอยประปา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	สำเนียง วิเวกแว่ว	ซอยประปา	อ.สม.	038608725	สำเนียง
2	พอน พรสิงห์	ซอยประปา			พอน พรสิงห์
3	มะลิ คำศรีทรา	ซอยประปา	อ.ส.ม.	0816514636	มะลิ
4	สัมยาง แสงอุ่น	ประปา	กรรมการ	0861437609	สัมยาง
5	ทิพ เที่ยงตรงดี	ซอยประปา	—	—	ทิพ

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	บุษบา ชันดละสา	เกาะกก-หนองแตงเม	อลตร	0822[illegible]8934	บุษบา
2	สมใส โรงบปล	เกาะกก-หนองแตง	ชุมชน	087-2904264	[illegible]

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี และโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

วันที่ 18 ธันวาคม 2553 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

ชุมชนเกาะกก

5

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชุมชน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	ลงชื่อ
1	[illegible]	เกาะกก		081-5728047	[illegible]
2	เปรียอ วงษ์เนิน	เกาะกก		089-4024991	เปรียอ
3	เรือง เดชคัม	เกาะกก		087-6127645	[illegible]
4	กราดรณ์ ศิริมยา	เกาะกก		092-	กราดรณ์
5.	น. หลำ นามสนิท	เกาะกก		082-4742445	[illegible]
	~~บุษยา ชันคระลัง~~	"		~~0822068934~~	~~บุษยา~~

ภาคผนวก ฑ-4

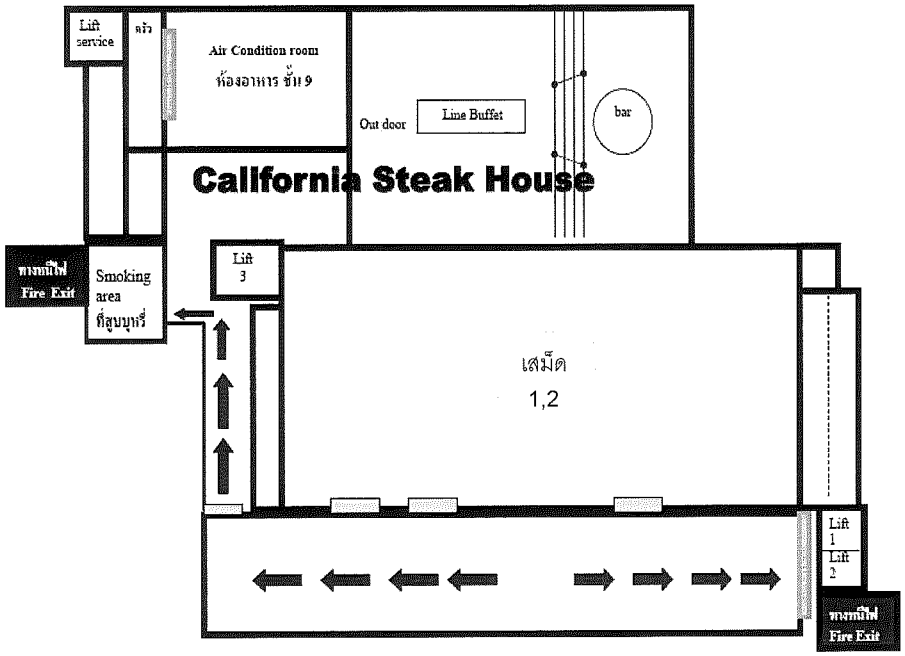
สื่อประกอบการบรรยาย (Power Point) การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

เอกสารประกอบการประชุม

- กำหนดการประชุม
- เอกสารประกอบการประชุม
- แบบประเมินหลังการประชุม
- ใบเขียนคำถาม-ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

กำหนดการประชุม

09.00 – 09.30 น.	ลงทะเบียน / รับเอกสาร
09.30 - 10.30 น.	**นำเสนอผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน** - ผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน - แนวทางป้องกันและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ
10.30 – 11.30 น.	อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะร่วมกัน
11.30 – 12.00 น.	สรุปผลการประชุม/ปิดการประชุม
12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน



ยินดีต้อนรับ

การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี
โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

วันเสาร์ที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2553 เวลา 9.00-13.00 น.
ห้องเสม็ด โรงแรมคามิโอ เฮ้าส์ ระยอง

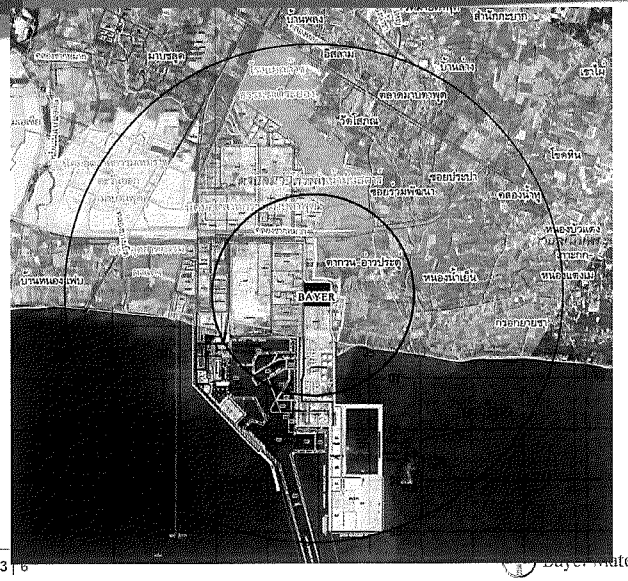
ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

กิจกรรม	ช่วงเวลาการดำเนินงาน
การประชุมชี้แจงกลุ่มย่อย	วันที่ 22 ตุลาคม - 9 พฤศจิกายน 2553
การประชุมชี้แจงต่อหน่วยงานราชการ	วันที่ 25 พฤศจิกายน 2553
การสำรวจความคิดเห็นจากตัวแทนครัวเรือน/ผู้นำชุมชน	วันที่ 23 - 28 พฤศจิกายน 2553

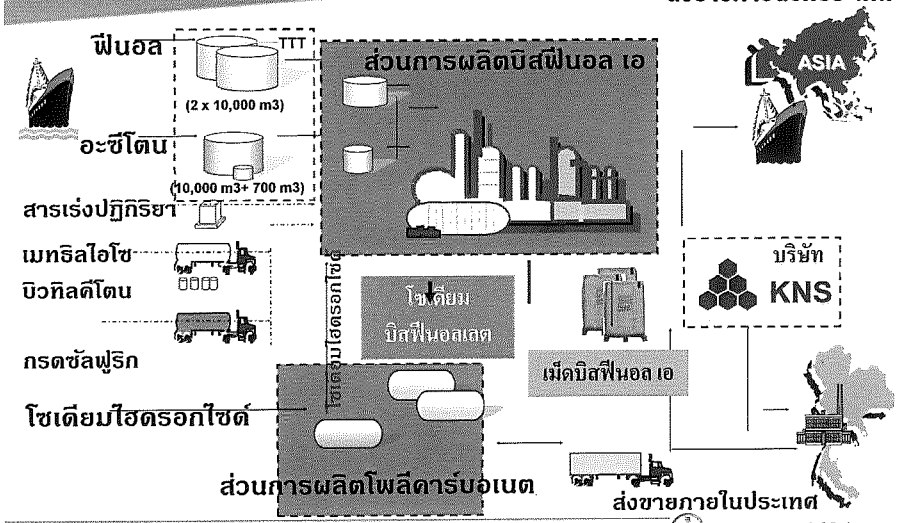
ชุมชนในพื้นที่ศึกษา

รัศมีจากที่ตั้งโครงการ (กิโลเมตร)	จำนวน (ชุมชน)	ชื่อชุมชน
3 กิโลเมตร	4	ตากวน-อ่าวประดู่, หนองน้ำเย็น, กรอกยายชา, ซอยร่วมพัฒนา
>3-5 กิโลเมตร	13	ซอยประปา, เกาะกก-หนองแตงเม, เกาะกก, หนองบัวแดง, คลองน้ำหู, วัดโสภณ, ตลาดมาบตาพุด, โขดหิน, อิสลาม, บ้านล่าง, บ้านพลง, มาบชลูด และหนองแฟบ

ที่ตั้งและขอบเขตการศึกษา



ภาพรวมการดำเนินงาน

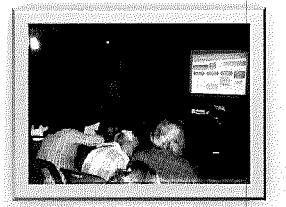


ภาพถ่ายการจัดประชุมกลุ่มย่อย (ต่อ)

ชุมชนหนองบัวแดง
4 พฤศจิกายน 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 20 คน

ชุมชนหนองแฟบ
4 พฤศจิกายน 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 21 คน

ชุมชนเกาะกก
4 พฤศจิกายน 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 20 คน



ชุมชนมาบชลูด
5 พฤศจิกายน 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 25 คน

ชุมชนโขดหิน
9 พฤศจิกายน 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 10 คน

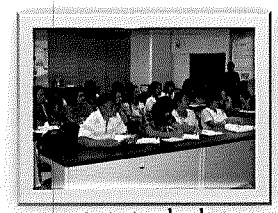
ภาพถ่ายการจัดประชุมกลุ่มย่อย

ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
22 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 25 คน

ชุมชนคลองน้ำหู
25 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 18 คน

ชุมชนเกาะกก-หนองแดงเม
26 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 20 คน

ชุมชนกรอกยายชา
26 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 22 คน



ชุมชนซอยประปา
27 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 32 คน

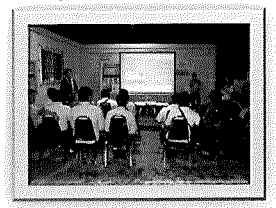
ชุมชนวัดโสภณ
27 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 28 คน

ภาพถ่ายการจัดประชุมกลุ่มย่อย (ต่อ)

ชุมชนซอยร่วมพัฒนา
28 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 26 คน

ชุมชนตลาดมาบตาพุด
28 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 23 คน

ชุมชนบ้านล่าง
28 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 28 คน



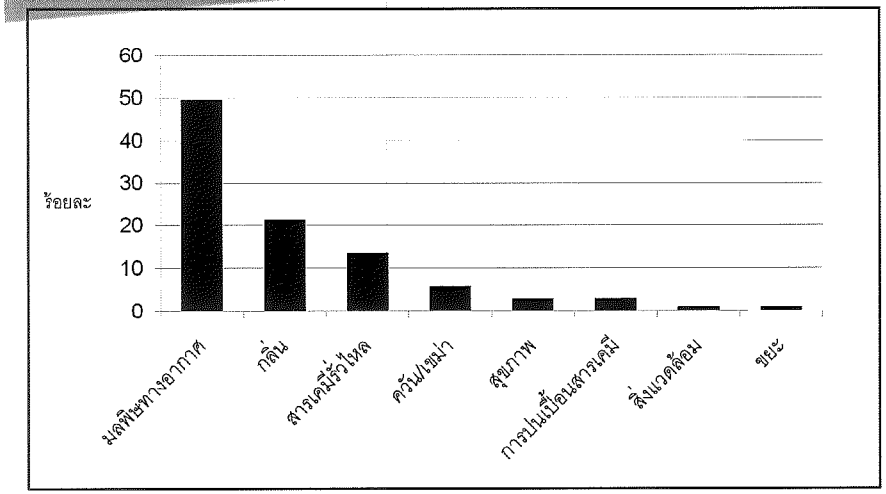
ชุมชนหนองน้ำเย็น
22 ตุลาคม 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 25 คน

ชุมชนอิสลาม
2 พฤศจิกายน 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 56 คน

ชุมชนบ้านพลง
2 พฤศจิกายน 2553
ผู้เข้าร่วมประชุม 28 คน

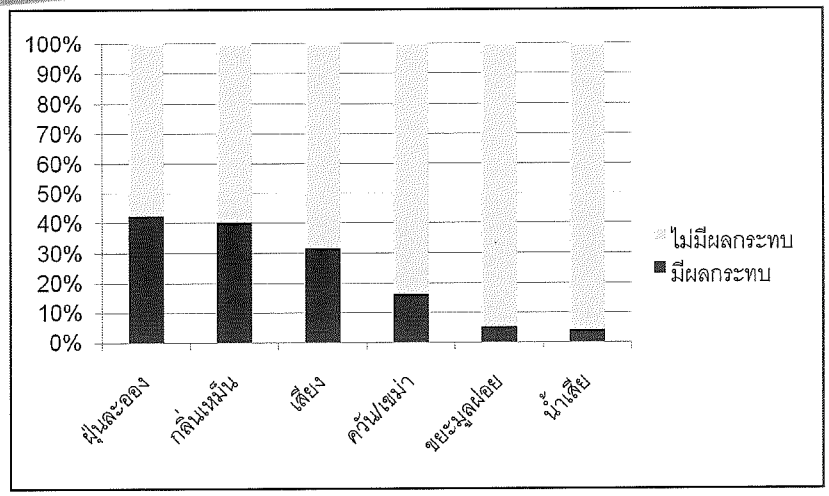
สรุปกิจกรรมและขั้นตอนการศึกษา

ผลกระทบจากการมีโครงการด้านสิ่งแวดล้อม



Bayer MaterialScience

ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยรวมในปัจจุบัน



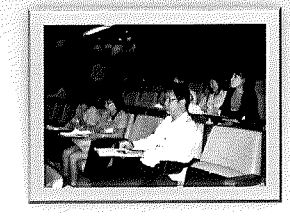
Bayer MaterialScience

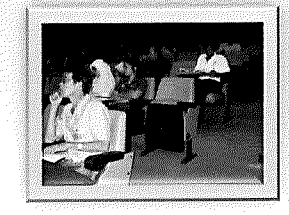
การสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม

ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน จำนวน 469 ชุด และผู้นำชุมชน จำนวน 51 ชุด

ในวันที่ 23 – 28 พฤศจิกายน 2553

ภาพถ่ายการจัดประชุมหน่วยงานราชการ 25 พฤศจิกายน 2553





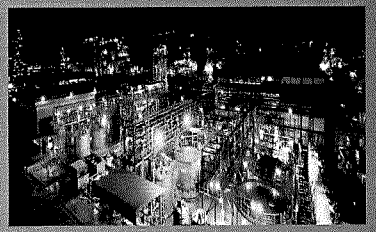
หน่วยงานที่เข้าร่วม เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด ,สาธารณสุขจังหวัดระยอง , เทศบาลมาบตาพุด ,การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุ,โรงพยาบาลมาบตาพุด, มูลนิธิสิ่งแวดล้อมฯ, ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ,โรงเรียนวัดกรอกยายชา

Bayer MaterialScience

คุณไพศาล อุฬารวงศ์
ผู้จัดการแผนกส่วนผลิตบิสฟีนอล เอ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

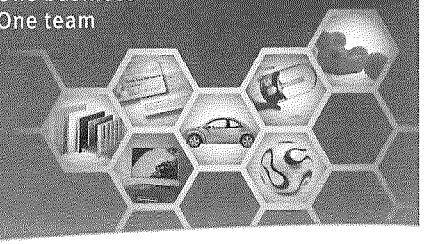
โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 460,625 ตัน/ปี

Bayer MaterialScience



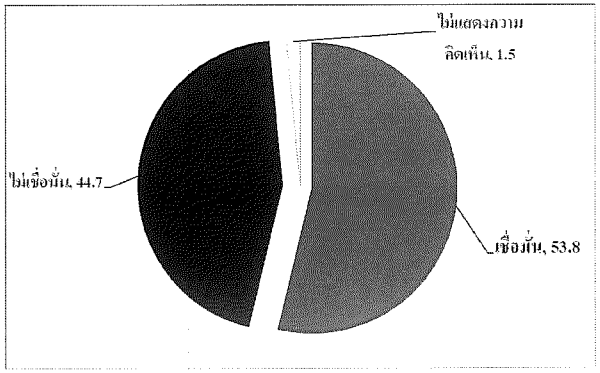
โครงการขยายกำลังการผลิต บิสฟีนอล เอ 460,625 ตันต่อปี

One business
One team



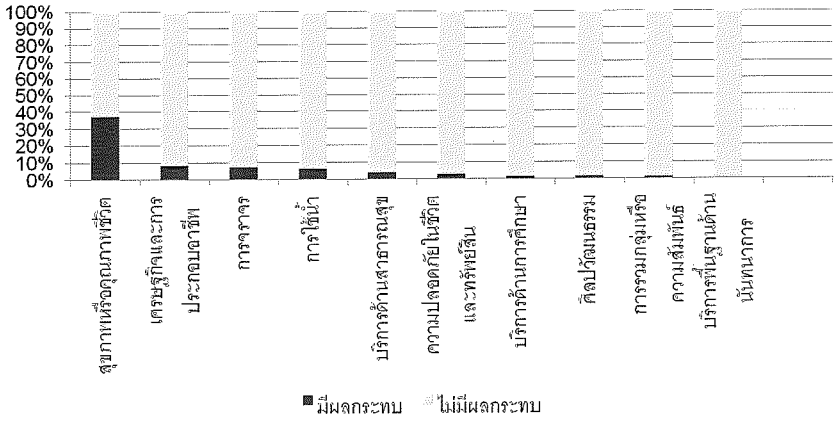
Bayer MaterialScience

ความเชื่อมั่นมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ



Bayer MaterialScience

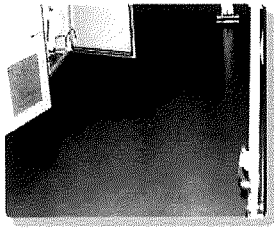
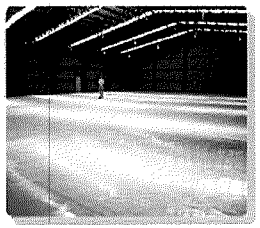
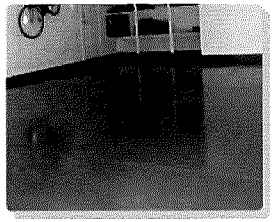
ผลกระทบจากการมีโครงการด้านสุขภาพ/คุณภาพชีวิต



Bayer MaterialScience

การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ

ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสารเคลือบผิว

ผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ

ผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ ที่ผลิตได้

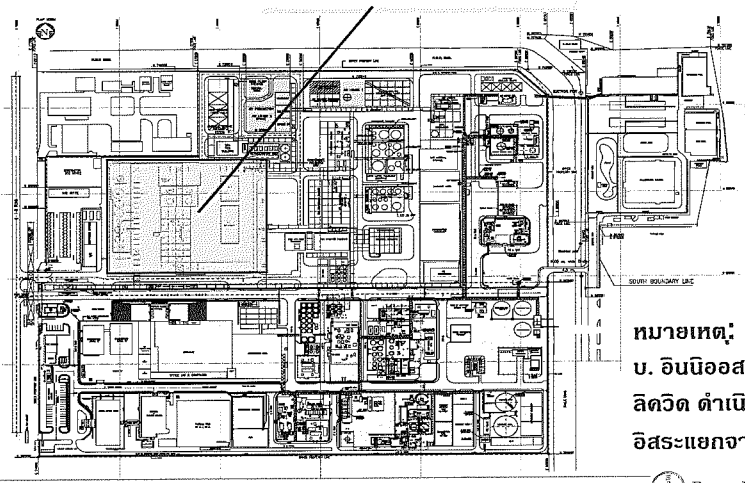
1. **<u>โซเดียมบิสฟีนอเลต</u>** : เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีคาร์บอเนต
2. **<u>เม็ดบิสฟีนอล เอ</u>** : เพื่อส่งจำหน่าย

กำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ

ปัจจุบัน	280,000 ตันต่อปี
หลังเพิ่มกำลังการผลิต	450,625 ตันต่อปี

พื้นที่โครงการบิสฟีนอล เอ

ส่วนการผลิตบิสฟีนอลเอ

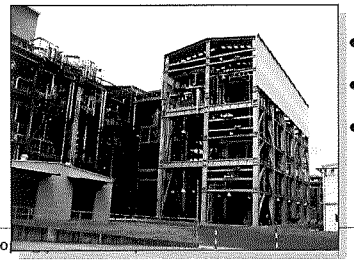


บ. ไบเออร์
บ. อินนิออส
บ. แอร์ลิควิด

หมายเหตุ:
บ. อินนิออส และ บ. แอร์ลิควิด ดำเนินธุรกิจเป็นอิสระแยกจาก ไบเออร์

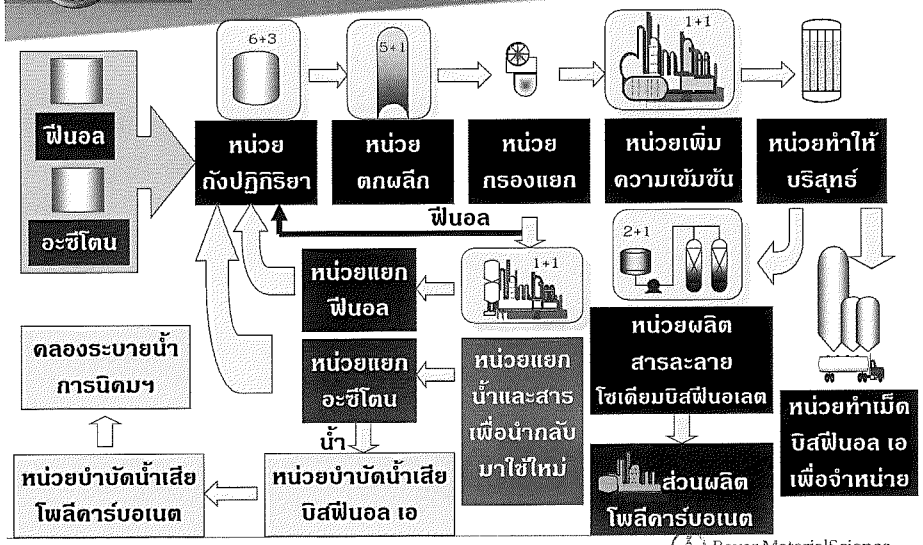
ส่วนขยายของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ

ส่วนขยายทั้ง 5 หน่วยที่เพิ่มขึ้นจะอยู่ในระบบปิด



- ก๊าซที่ระบายออกปริมาณลดลงเล็กน้อย
- ปริมาณกากของเสียเพิ่มขึ้นเล็กน้อย
- ปริมาณน้ำเสียจะลดลง
  (ลดลง 7.7 ลบ.ม/ชม. นำกลับไปใช้มากขึ้น)

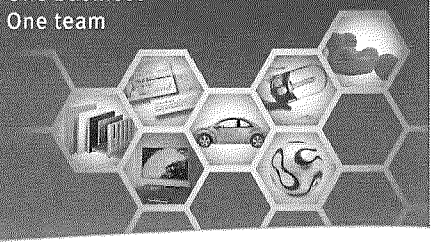
ส่วนขยายการผลิตบิสฟีนอล เอ (เป็นระบบปิด)



ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

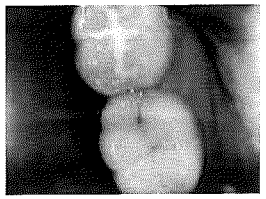
กระบวนการผลิตบิสฟีนอล เอ

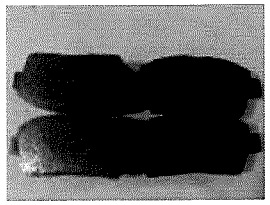
One business
One team



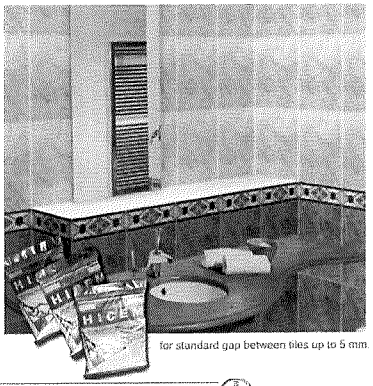
การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ

ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสารอุดกันรั่ว

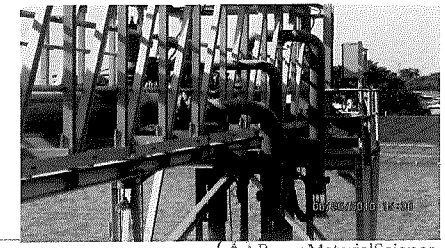




HICEM Colored Grout for Ceramic Tile:CGCT
34 Colors



บ่อน้ำสำรองของบริษัท ความจุ 1 แสนลูกบาศก์เมตร



ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

ปัญหาการใช้น้ำ

ปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ น้ำประปาไหลน้อย เนื่องจากใช้แหล่งน้ำเดียวกันกับชุมชน คือ อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล-ดอกกราย

การมีโรงงานเปิดดำเนินการในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ (น้ำประปาในพื้นที่ไหลน้อย โดยเฉพาะวันเสาร์-อาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีคนอาศัยอยู่เยอะ) เนื่องจากใช้แหล่งน้ำเดียวกันกับชุมชน คือ อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล-ดอกกราย

การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

การใช้น้ำ

- มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- ปริมาณน้ำใช้ประมาณ 223 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- รับน้ำจาก กนอ.
- ซึ่งอยู่ในขีดความสามารถที่จะจ่ายน้ำให้กับโครงการได้
- โครงการได้มีบ่อน้ำสำรองเพื่อสำรองจ่ายน้ำให้กับทางโครงการในกรณีที่เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ

ดังนั้น ผลกระทบเรื่องการใช้น้ำต่อชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ

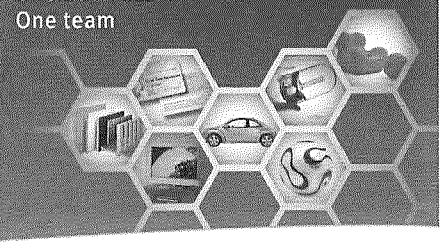
ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

ผลการศึกษาและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม

One business
One team

มาตรการการขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

One business
One team



Bayer MaterialScience

การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

การใช้ไฟฟ้า

- ปริมาณการใช้ประมาณ 5.2 เมกะวัตต์
- รับไฟฟ้าจาก บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
- รับไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคระยอง
- มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติ

ดังนั้น ผลกระทบเรื่องการใช้ไฟฟ้าต่อชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ

ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- **การจ่ายน้ำประปาในพื้นที่อยู่ในความรับผิดชอบของการประปาบ้านฉาง ปัจจุบันปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดยังอยู่ในขีดความสามารถที่สามารถจ่ายให้ได้**
- **ปัญหาน้ำประปาในบางพื้นที่ไม่ไหลนั้น เนื่องจากอยู่ไกลจากเส้นท่อส่งน้ำ ทางการประปาจึงแก้ไขโดยการติดปั๊มเพิ่มแรงดันน้ำเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ปลายท่อส่งน้ำ**
- **ปัญหาระบบท่อจ่ายน้ำประปายังไม่ทั่วถึงและปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อระบบท่อนั้น ในแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษ พ.ศ.2553-2557 ของเทศบาลเมืองมาบตาพุด ได้บรรจุแผนงาน <u>ก่อสร้างโรงกรองน้ำแห่งใหม่ โครงการขยายเขตจำหน่ายน้ำโดยวางท่อส่งและท่อจำหน่ายน้ำไว้แล้ว</u> จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบน้ำใช้ของชุมชนให้ดียิ่งขึ้น**

ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

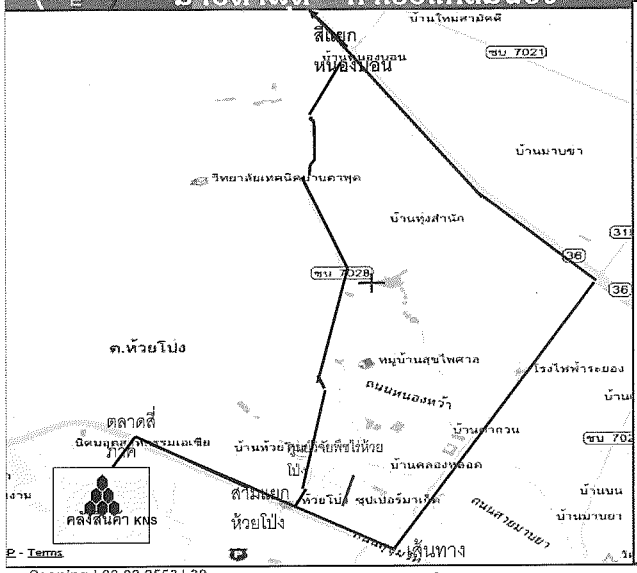
- ปัญหาการใช้น้ำเป็นปัญหาของชุมชนนี้ ทางโครงการมีแนวทางการในการจัดการอย่างไร

ปัญหาเรื่องน้ำใช้เป็นปัญหาภาพรวมของจังหวัดระยอง ซึ่งทางเทศบาลมาบตาพุดได้กำหนดปัญหานี้เข้าผนวกเป็นแผนงานภาพรวมในการดำเนินการแก้ไข ซึ่งทางโครงการจะเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ช่วยเป็นกระบอกเสียงให้กับชุมชนเพื่อช่วยเร่งรัดให้รีบดำเนินการแก้ไขต่อไป นอกจากนี้โครงการมีแนวทางในการพัฒนาการใช้น้ำของโครงการโดยการนำน้ำที่ผ่านการใช้แล้วปรับสภาพและนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด

ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- ต้องการทราบว่าโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด ใช้สารเคมีอะไรบ้าง มีสารเคมีชนิดใดที่อันตรายมากที่สุด และเมื่อร่างกายรับเข้าไปจะเป็นอย่างไร

แผนที่แสดงเส้นทางการขนส่งสินค้าจากคลังสินค้าในเขตมาบตาพุด - ท่าเรือแหลมฉบัง



- จากคลังสินค้า KNS ใช้เส้นทางสุขุมวิท 12 (กลางมิตรประชา) มุ่งหน้าตรงไปสามแยกตลาดสี่ภาค
- เลี้ยวขวาเข้าเส้นทางสุขุมวิทสาย 3 วิ่งตรงไปถึงสามแยกห้วยโป่ง
- เลี้ยวซ้ายตรงสามแยกห้วยโป่ง เข้าสู่ถนนสายห้วยโป่ง-หนองบอน เพื่อมุ่งหน้าไปยังสี่แยกหนองบอน
- ถึงสี่แยกหนองบอนเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 36 เพื่อมุ่งหน้าไปยังสามแยกกระทิงลาย อ.บางละมุง
- ถึงสามแยกกระทิงลาย เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสุขุมวิทสาย 3
- เลี้ยวซ้ายหน้าการนิคมแหลมฉบัง เข้าสู่ท่าเรือแหลมฉบัง

มาตรการด้านการขนส่ง

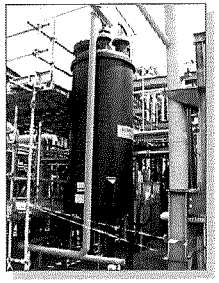
- ❑รถขนส่งวัตถุอันตรายให้วิ่งในเส้นทางสายหลักที่กำหนดเท่านั้น ซึ่งต้องไม่ผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น
- ❑รถขนส่งอื่น ๆ ที่มีความจำเป็นต้องผ่านพื้นที่ชุมชน ลดจำนวนเที่ยวการขนส่งให้น้อยที่สุด หลีกเลี่ยงช่วงเวลาจราจรหนาแน่น และจำกัดความเร็ว
- ❑รถทุกคันของบริษัทฯ ติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีกรณีที่ได้รับความเดือดร้อน
- ❑กำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับรถรับส่งพนักงาน เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด เช่น การกำหนดเวลาวิ่งรถในช่วงการจราจรหนาแน่น กำหนดข้อห้ามการติดเครื่องรอ เป็นต้น

ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

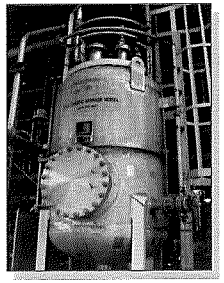
- ขอให้ติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งทุกคัน ถ้าวิ่งด้วยความเร็วสูงจะได้โทรไปแจ้งได้
- ช่วงเช้าและช่วงเย็น ถนนสาย 36 การจราจรติดขัดมาก จึงต้องการให้มีการสร้างถนนเลี่ยงเมืองเพิ่มขึ้น เพื่อลดปัญหารถติด

มาตรการด้านการขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

- ถังและท่อต่าง ๆที่ใช้ขนส่ง จะมีสีสัญลักษณ์ แตกต่างกันอย่างชัดเจน
- ทุกท่อจะมี ป้าย บอกทิศทาง ชื่อ ของสารเคมีแต่ละชนิด



ถังกรดซัลฟูริก



ถังโซเดียมไฮดรอกไซด์

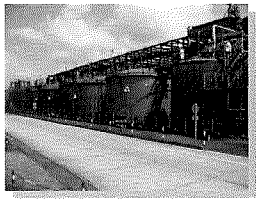
ถังเมทธิลไอโซบิวทิลคีโตน

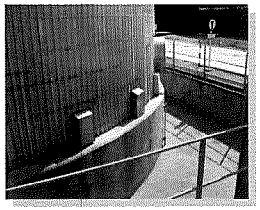
สารเคมี	คุณสมบัติ	การควบคุมกรณีฉุกเฉิน
อะซีโตน	เป็นของเหลว ไม่มีสี ระคายเคืองเล็กน้อยหากสัมผัสโดยตรง กลิ่นคล้ายมินต์ ใช้เป็นสาร ทำละลาย ผสมในน้ำยาล้างเล็บ	รับมาตามท่อจากบริษัท TTT หากรั่วไหลหยุดการขนส่ง ใช้สารดูดซับแล้วนำไปกำจัดในโรงงาน
ฟีนอล	มีฤทธิ์กัดกร่อน ใช้เป็นยาฆ่าเชื้อโรค น้ำยาบ้วนปาก ยาอม ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตพลาสติก ไนลอน ยางสังเคราะห์ และสีย้อมผ้า (กลิ่นฟีนอลเป็นกลิ่นเฉพาะตัว คล้ายกลิ่นยาอมฆ่าเชื้อโรค)	รับมาตามท่อจากบริษัท TTT หากรั่วไหล แจ้งหยุดการขนส่ง ใช้สารดูดซับ หรือกักเก็บไว้จนแข็งตัว แล้วตักใส่ภาชนะ (เป็นของแข็งเมื่ออยู่ในสภาพอากาศตามปกติ)

ที่มา คุณสมบัติของสารเคมีจากกรมควบคุมมลพิษ

มาตรการด้านการจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี

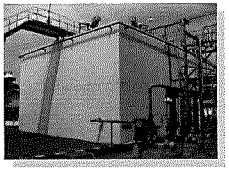
ถังฟีนอลและสารระหว่างกระบวนการผลิต



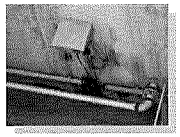


- ระบบดับเพลิงทำงานอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน
- การขนส่งเป็นระบบปิดทางท่อส่ง
- แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
- การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ถังอะซีโตน



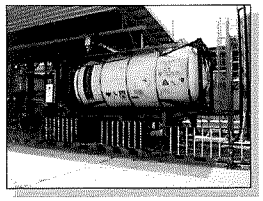
ถังกำแพงคอนกรีตกัก เก็บกรณีเกิดการรั่วไหล

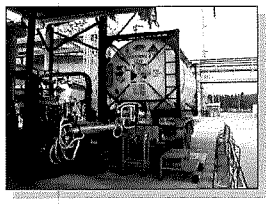


อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติ แบบต่อเนื่อง จะเตือนเมื่อ พบการรั่วไหล

มาตรการด้านการขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

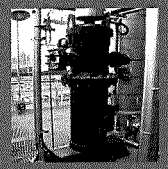
- มีข้อตกลงกับบริษัทผู้ผลิตและจัดส่งสารเคมี เรื่องมาตรฐานรถขนส่งและความปลอดภัย
- ต้องมีการตรวจสภาพก่อนเข้าส่วนการผลิต
- มีป้ายสัญลักษณ์ บอกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด



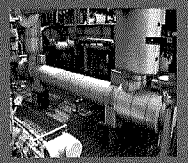


การควบคุมมลสารทางอากาศ

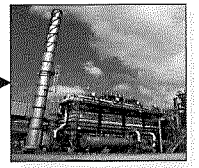
หอล้างไอสารด้วยน้ำ



เครื่องควบแน่น



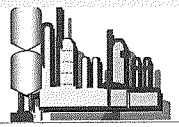
หน่วยแยกไอสารนำกลับมาใช้ใหม่



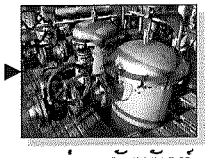
หน่วยเผาทำลายไอสาร
อินทรีย์ บริษัท อินนิออส

- ❑ ทำการตรวจวัด ทุก 6 เดือน

ก๊าซที่ระบายออกจากส่วนการผลิตส่วนใหญ่เป็น
ก๊าซไนโตรเจน ประมาณ 400 ลบ.ม.ต่อช.ม.



กรณีฉุกเฉิน

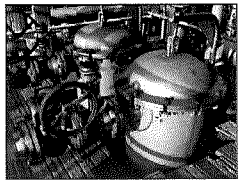


หอถ่านกัมมันต์

Bayer MaterialScience

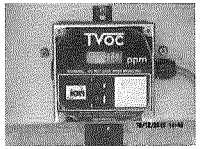
การควบคุมมลสารทางอากาศ

หอถ่านกัมมันต์แบบเก่า



- ❑ เปลี่ยนถ่ายทุก 12-24 ชม.

จุดตรวจวัดค่า VOC



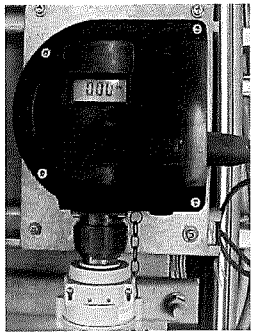
หอถ่านกัมมันต์แบบใหม่

- ❑ เปลี่ยนถ่ายทุก 1 – 1.5 เดือน

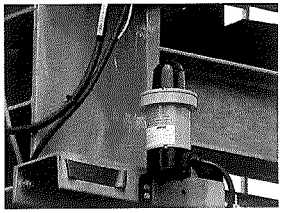
Bayer MaterialScience

มาตรการด้านการจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี

ระบบตรวจจับก๊าซในพื้นที่การผลิตตลอดเวลา



อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติ
แบบต่อเนื่อง จะเตือนเมื่อ
พบการรั่วไหล



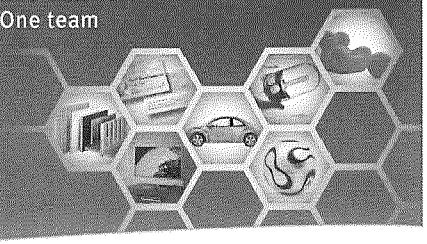
ไฟสัญญาณเตือน

Bayer MaterialScience

ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

การควบคุมแหล่งกำเนิดมลสาร

One business
One team



Bayer MaterialScience

มาตรการและการดำเนินการด้านกลิ่น

- การดำเนินงานของโครงการเป็นการดำเนินงานภายใต้ระบบปิด
- การดำเนินงานของโครงการไม่มีกลิ่นที่เกิดขึ้น ยกเว้นในกรณีที่มีการเปิดระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง
- ปัจจุบันทางกลุ่มบริษัทที่อยู่บริเวณถนน I-7, I-8 มีการรวมกลุ่มกันเพื่อตรวจสอบกลิ่นที่เกิดขึ้นโดยจะมีรถตรวจบริเวณโดยรอบ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาอีกทาง

ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

-การเกิดกลิ่นที่ส่งผลกระทบมาถึงชุมชน ทางโครงการมีมาตรการในการจัดการอย่างไร

-การได้รับกลิ่นเป็นเวลานานจะมีผลเสียต่อร่างกายอย่างไรบ้าง

-ผลกระทบทางด้านกลิ่นจากการขยายกำลังการผลิต จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าหรือไม่

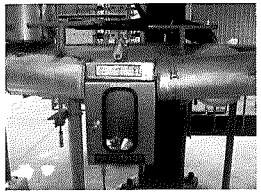
- การดำเนินโครงการขยายกำลังการผลิตท่อส่งของโครงการยังสามารถรองรับอัตราการไหลหลังขยายกำลังการผลิตเนื่องจากอัตราการไหลลดลงไม่ได้เพิ่มขึ้น

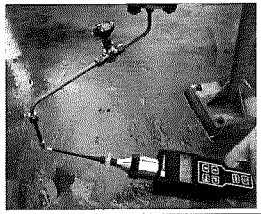
- ส่งก๊าซเสียไปยังระบบหอเผาทำลายสารอินทรีย์น้อยลง และหน่วยบำบัดก๊าซของโครงการมีประสิทธิภาพดีขึ้น

<u>ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการของโครงการฯ จะอยู่ในระดับต่ำ</u>

การควบคุมมลสารทางอากาศ

การป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย



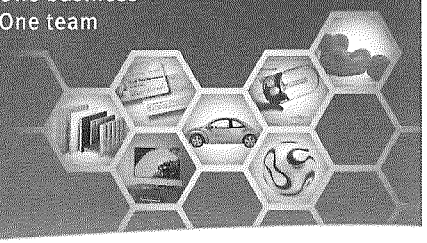


- การตรวจวัดและปรับปรุงกิจกรรมที่มีการรั่วซึม เช่น การปรับปรุงจุดเก็บตัวอย่างให้เป็นระบบปิด การปรับปรุงการขนถ่ายสารเคมีให้เป็นระบบปิด เป็นต้น
- ตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากวาล์ว หน้าแปลน ทุก ๆ 6 เดือน

BigMEC 2009

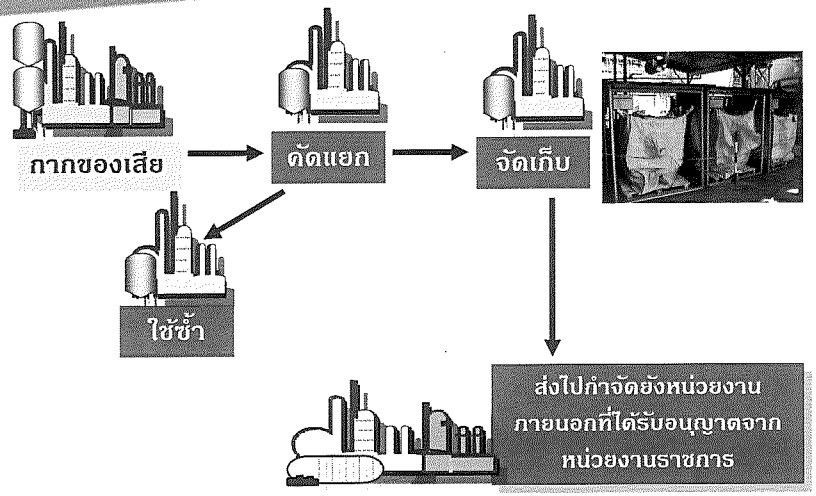
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตันต่อปี

One business
One team



Bayer MaterialScience

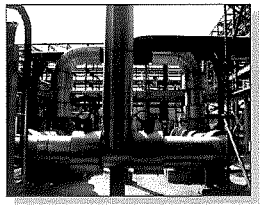
มาตรการการจัดการกากของเสีย



Bayer MaterialScience

การควบคุมแหล่งกำเนิดเสียง

แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่เสียงจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ เช่น ปั๊ม ท่อไอน้ำ

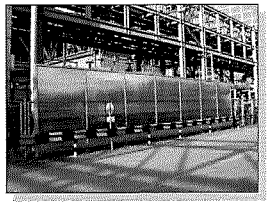


ใช้ฉนวนดูดซับเสียง

วิธีการควบคุมและการจัดการ

การติดตามตรวจสอบ

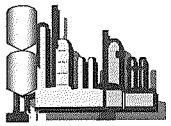
- ❑ ตรวจวัดเสียงภายในชุมชน ทุก 6 เดือน
- ❑ ตรวจวัดเสียงภายในพื้นที่ทำงานปีละ 4 ครั้ง



กำแพงป้องกันเสียง

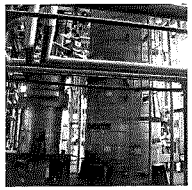
Bayer MaterialScience

การควบคุมมลสารทางน้ำ

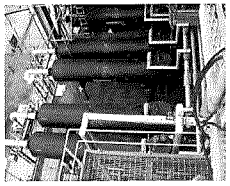


น้ำที่ผ่านการใช้งานแล้ว ~ 15 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

หน่วยแยกน้ำ, สารฟีนอล, บิสฟีนอลเอ และ อะซิโตน กลับมาใช้ใหม่

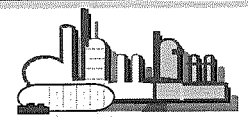


หอกลั่นแยกอะซีโตนและเมทธิลไอโซบิวทิลคีโตนออกจากน้ำ



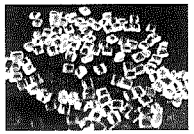
หน่วยแยกฟีนอลและบิสฟีนอลเอออกจากน้ำ

ระบบบำบัดน้ำทิ้งโรงงานโพลีคาร์บอเนต



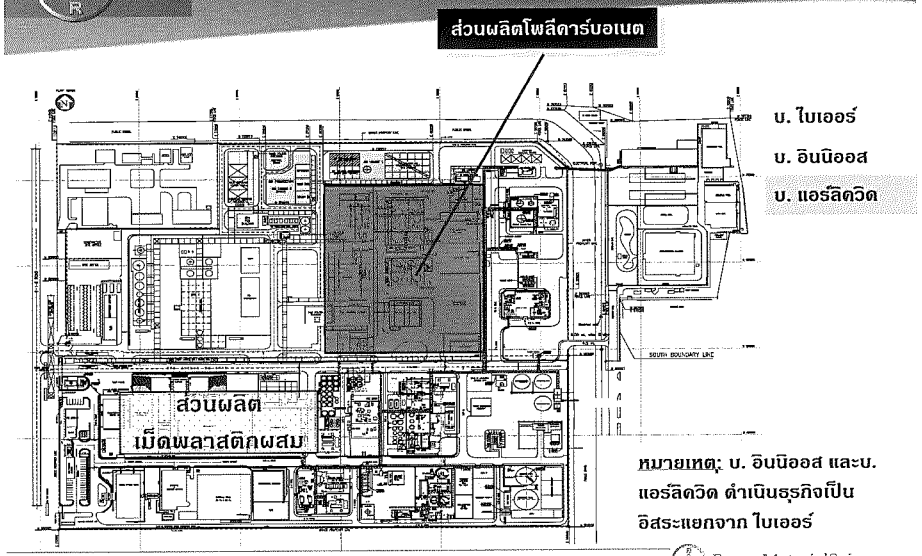
Bayer MaterialScience

ผลิตภัณฑ์ของโครงการ



1. ส่งจำหน่าย
2. ส่งต่อให้ส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกผสมคอมพาวด์และส่วนการผลิตฟิล์มเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

พื้นที่โครงการโพลีคาร์บอเนต



หมายเหตุ: บ. อินนิออส และบ. แอร์ลิควิด ดำเนินธุรกิจเป็นอิสระแยกจาก ไบเออร์

กำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต

ปัจจุบัน	275,000 ตันต่อปี
หลังมีโครงการ	462,000 ตันต่อปี

Bayer MaterialScience

คุณวีรวัฒน์ วังบรรพต
ผู้จัดการส่วนผลิตโพลีคาร์บอเนต
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต
462,000 ตัน/ปี

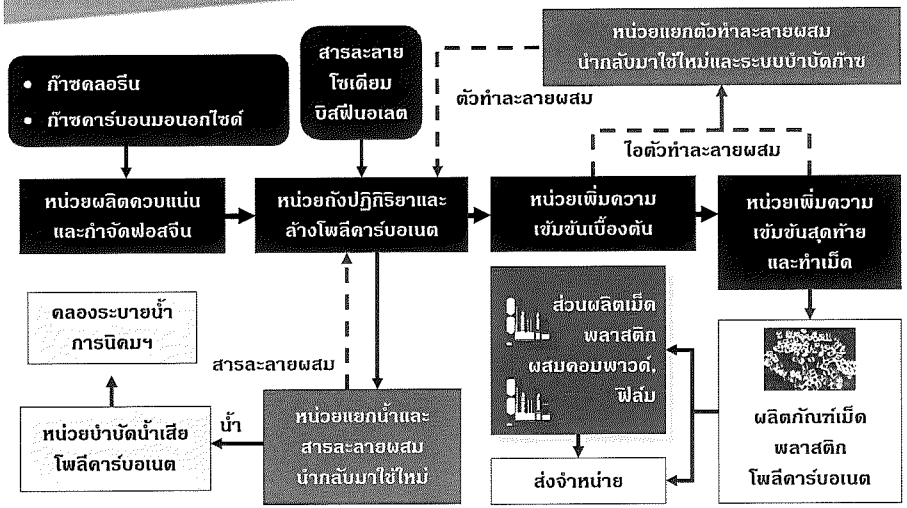
การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

การใช้น้ำ

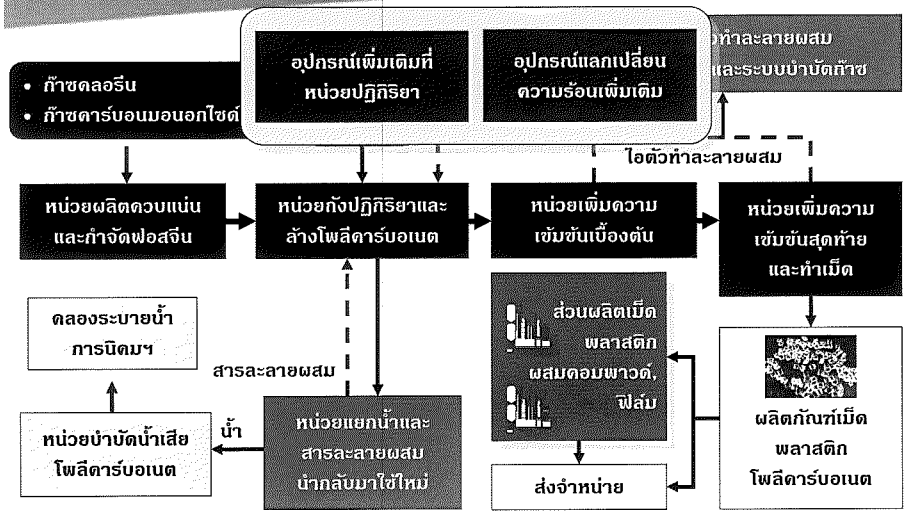
- มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- ปริมาณน้ำใช้ประมาณ 1,015 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- รับน้ำจาก กนอ.
- ซึ่งอยู่ในขีดความสามารถที่จะจ่ายน้ำให้กับโครงการได้
- โครงการได้มีบ่อน้ำสำรองเพื่อสำรองจ่ายน้ำให้กับทางโครงการในกรณีที่เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ

ส่วนขยายของโครงการโพลีคาร์บอเนตเฟส 2

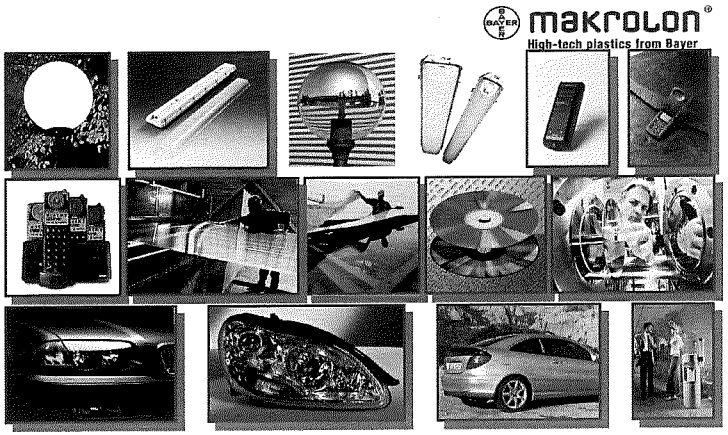


ส่วนขยายของโครงการโพลีคาร์บอเนต เฟส 1



การใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์โพลีคาร์บอเนต

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ใช้ในชีวิตประจำวัน



ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- ต้องการทราบว่าโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ใช้สารเคมีอะไรบ้าง มีสารเคมีชนิดใดที่อันตรายมากที่สุด และเมื่อร่างกายรับเข้าไปจะเป็นอย่างไร

การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

การใช้ไฟฟ้า

- ปริมาณการใช้ประมาณ 27 เมกะวัตต์
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอัตโนมัติกรณีฉุกเฉิน ขนาด 1.5 เมกะวัตต์
- รับไฟฟ้าจาก บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)
- รับไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคระยอง

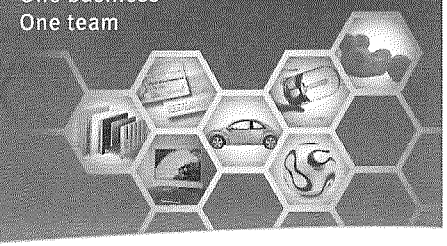
สารเคมี	คุณสมบัติ	การควบคุมกรณีฉุกเฉิน
คลอรีน	มีสีเขียวตองอ่อน มีกลิ่นฉุน ที่อุณหภูมิและความดันปกติหนักกว่าอากาศ ใช้ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย และจุลินทรีย์ในน้ำดื่ม และน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ตรวจสอบรอยรั่วตลอดแนวท่อ ทุก 6 เดือน 2. ตรวจสอบความหนาของท่อทุก 1 ปี 3. ตรวจสอบความหนาของสันสนิมที่เคลือบท่อ ทุก 1 ปี 4. ตรวจสอบระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อเนื่องจากสูญเสียผิวโลหะ ทุก1ปี 5. ตรวจสอบเครื่องตรวจวัด คลอรีน ทุก 3 เดือน โดยบริษัทอาซาฮี เคมมิคอลประเทศไทย
ฟอสจีน	เป็นก๊าซ ถ้ามีปริมาณมาก จะมีกลิ่นเหมือนฟางข้าวแห้ง เป็นของเหลวไม่มีสี สารนี้ละลายได้ดีในเบนซีนและกรดอะซิติก	1. จำกัดปริมาณฟอสจีนให้มีน้อยที่สุดโดยการผลิตไปใช้ไปไม่มีการกักเก็บ 2. จำกัดบริเวณที่เกี่ยวข้องกับฟอสจีนให้อยู่ในพื้นที่ และอาคารเดียวกัน 3. สามมาตรการหลัก 4. การควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติ โดยมีระบบสำรองทำงานควบคู่กัน

ที่มา คุณสมบัติของสารเคมีจากกรมควบคุมมลพิษ

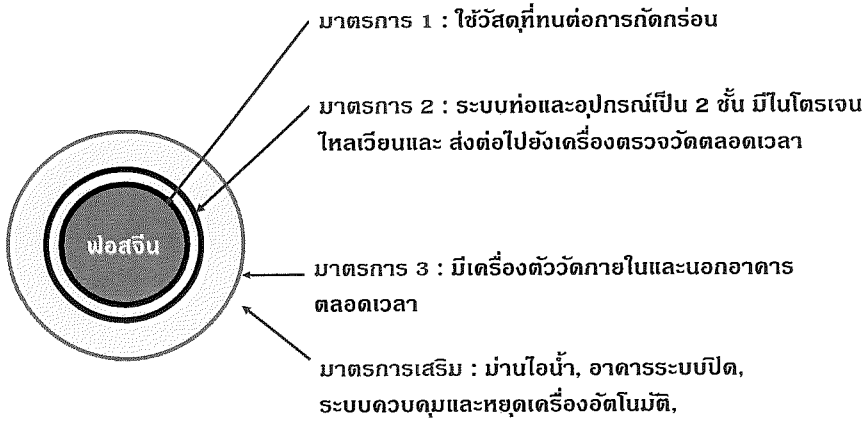
ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

มาตรการการขนส่ง จัดเก็บ วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

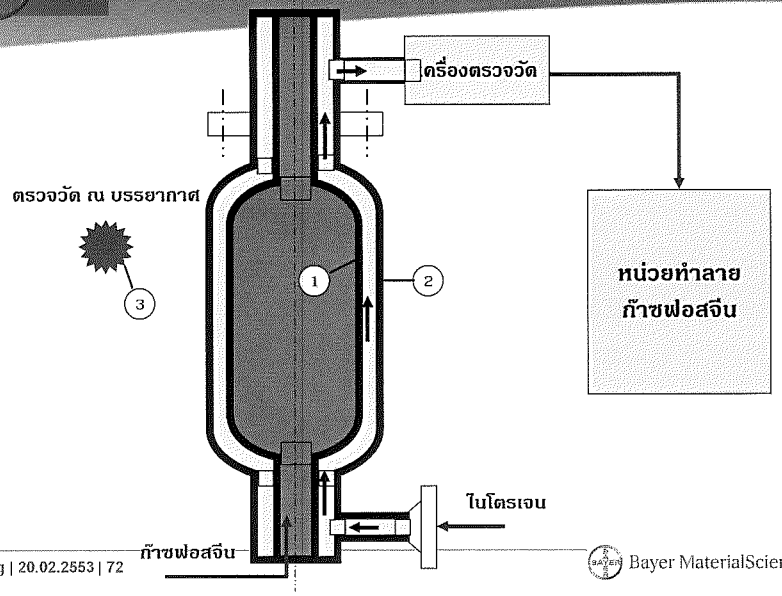
One business
One team



ความปลอดภัยทางด้านฟอสจีน : 3 มาตรการหลัก



ความปลอดภัยทางด้านฟอสจีน : 3 มาตรการหลัก



ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- การขนส่งทางท่อมีมาตรการป้องกันความปลอดภัยอย่างไรบ้าง หากเกิดการรั่วไหลจะมีวิธีแก้ไขอย่างไร

ถ้าเป็นพื้นที่ภายนอกเขตโรงงานนั้นจะเป็นหน้าที่รับผิดชอบของบริษัทที่ส่งสารเคมี เช่น บริษัท อาซาฮี เคมิคอล ซึ่งส่งสารคลอรีนให้ไบเออร์และบริษัท EFT ซึ่งดูแลฐานรองท่อ (pipe rack) โดยจะมีข้อตกลงร่วมกันด้านความปลอดภัย เช่น การซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกันกับทางโครงการ ส่วนท่อที่อยู่ภายในบริเวณโรงงานจะอยู่ในความดูแลของโครงการเอง โดยจะมีมาตรการในการดูแลท่อ เช่น มีการตรวจสภาพท่อเป็นประจำ การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซรั่วต่าง ๆ เป็นต้น

มาตรการด้านการขนส่งสารเคมีทางท่อ

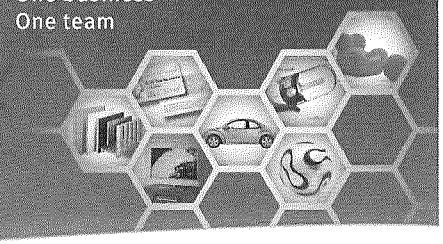
- หากพบการผิดปกติจะมีการตัดระบบทันที และมีการดึงก๊าซที่อยู่ในท่อกลับทั้งหมด

- มีระบบติดตามตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซฟอสจีนตลอดแนวเส้นท่อ และท่อที่ใช้ขนส่งเป็นท่อ 2 ชั้นป้องกันการรั่วไหลได้เป็นอย่างดี และตรวจวัดก๊าซฟอสจีนภายนอกอาคาร และมาตรการที่เข้มงวดสำหรับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เข้าไปปฏิบัติงาน ซึ่งจากมาตรการดังกล่าวน่าจะทำให้ชุมชนวางใจได้ในระดับหนึ่ง

ไบเออร์ : วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

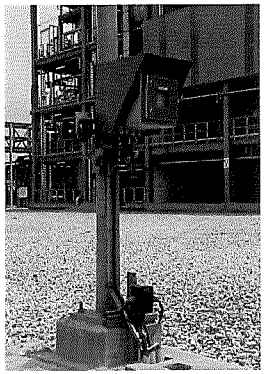
การควบคุมแหล่งกำเนิดมลสาร

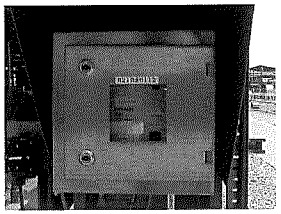
One business
One team



Bayer MaterialScience

ระบบตรวจจับก๊าซในพื้นที่การผลิตตลอดเวลา

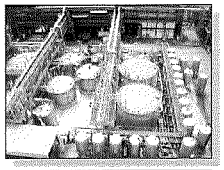


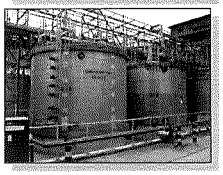


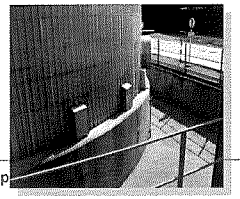
อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติ
แบบต่อเนื่อง จะเตือนเมื่อ
พบการรั่วไหล

Bayer MaterialScience

มาตรการด้านการขนส่ง จัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี

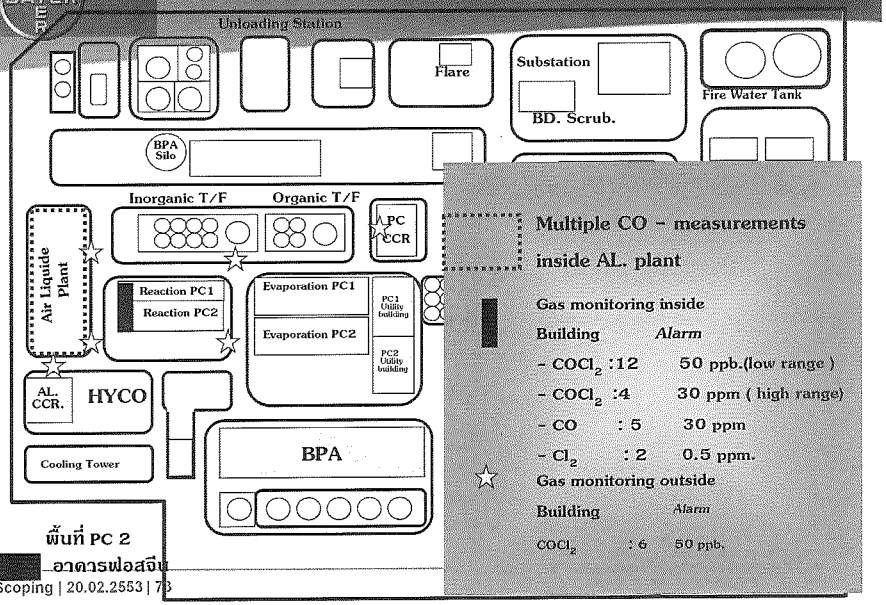




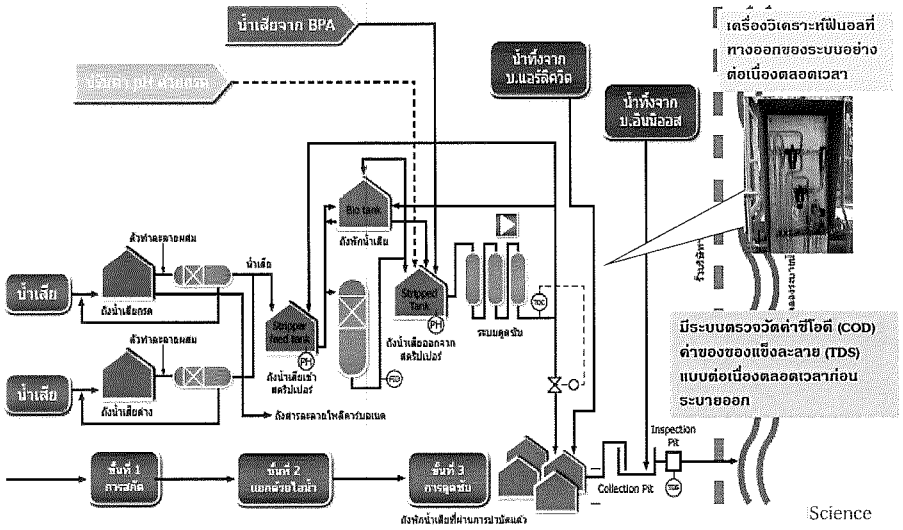


- แยกประเภทของสารเคมีในพื้นที่กักเก็บ
- มีกำแพงคอนกรีตกั้นกักเก็บกรณีเกิดการรั่วไหล
- อุปกรณ์ตรวจวัดอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง จะมีสัญญาณเตือนเมื่อพบการรั่วไหล
- ระบบดับเพลิงทำงานอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน
- การขนส่งเป็นระบบปิดทางท่อส่ง
- แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
- การซ้อมแผนฉุกเฉิน

Bayer MaterialScience



การควบคุมมลสารทางน้ำ



Science

การควบคุมมลสารทางอากาศ

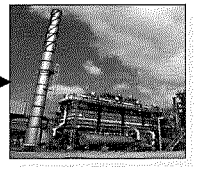
หน่วยแยกตัวทำละลายผสมนำกลับมาใช้ใหม่

ระบบบำบัดก๊าซ

Bayer MaterialScience

การควบคุมมลสารทางอากาศ

1. หน่วยแยกสลายก๊าซ
2. หน่วยแยกตัวทำละลายผสมนำกลับมาใช้ใหม่
3. ระบบบำบัดก๊าซ



หน่วยเผาทำลายไอสารอินทรีย์ บริษัท อินนิออส

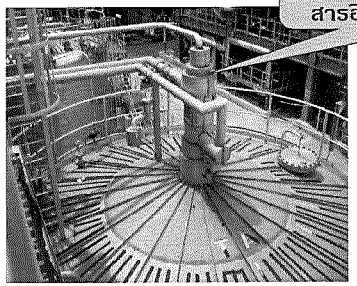
- ก๊าซที่ระบายออกจากส่วนการผลิต
- ไอสารตัวทำละลายผสมจากหน่วยเพิ่มความเข้มข้นเบื้องต้นและขั้นสุดท้าย

❑ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทุก 6 เดือน

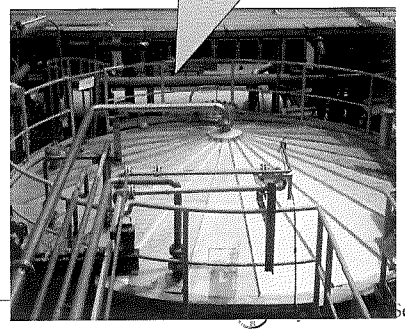
Bayer MaterialScience

การควบคุมสารอินทรีย์ระเหย

อุปกรณ์ควบแน่นเหนือถังสารอินทรีย์ที่มีจุดเดือดต่ำมาก



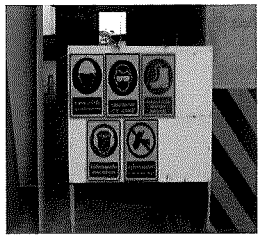
ท่อส่งก๊าซระบายจากถังสารอินทรีย์ไประบบบำบัด



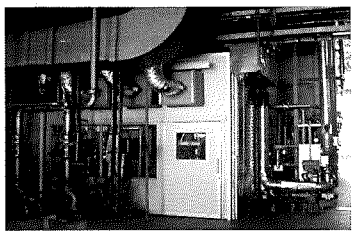
ไม่มีการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย จากถังบรรจุสู่บรรยากาศ

Science

การควบคุมแหล่งกำเนิดเสียง



- ตรวจวัดความดังเสียงในพื้นที่ทำงาน ปีละ 4 ครั้ง
- ตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ปีละ 2 ครั้ง



ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- น้ำเสียที่ปล่อยลงคลองสาธารณะคลองใด ทางชุมชนจะมีความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการได้อย่างไร จะมีความเป็นไปได้หรือไม่ที่เครื่องมือที่ทำการตรวจวิเคราะห์เกิดขัดข้อง ซึ่งเรื่องนี้เป็นความวิตกกังวลของชุมชนอย่างมาก

- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายลงสู่คลองชากหมากที่ได้ถูกกำหนดโดย กนอ. ให้เป็นรางระบายน้ำทิ้งจากโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- โรงงานมีระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ได้แก่ ซีโอดี และของแข็งละลาย
- ให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมดำเนินการตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดให้กับหน่วยงานราชการได้รับทราบ

ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

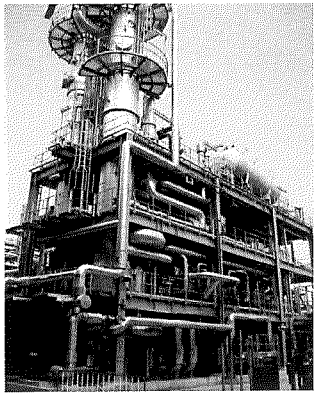
- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการมีการจัดการอย่างไร

น้ำเสียจะผ่านการแยกสารเคมีกลับไปใช้ใหม่ให้มากที่สุดด้วยการสกัด จากนั้นจะผ่านการแยกด้วยไอน้ำ และการใช้ถ่านกัมมันต์ดูดซับ ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะมีการตรวจสอบคุณภาพก่อนปล่อยลงรางระบายน้ำของกนอ.

- ในการขยายกำลังการผลิตของบริษัทฯ ทำให้มีน้ำเสียเพิ่มขึ้นหรือไม่ มีการเพิ่มบ่อบำบัดน้ำเสียด้วยหรือไม่ และน้ำที่ระบายออกมีอุณหภูมิเท่าใด

เนื่องจากประสิทธิภาพของระบบบำบัดที่มีอยู่ยังคงมีความสามารถใน การรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ จึงไม่มีการสร้างระบบบำบัดเพิ่มขึ้น

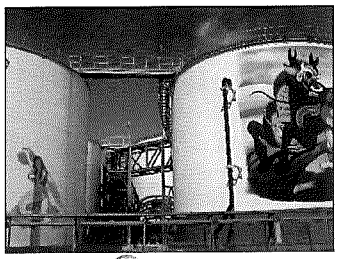
การควบคุมมลสารทางน้ำ



ระบบแยกสารด้วยความร้อน

ระบบแยกสารด้วยวิธีดูดซับ

ถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว



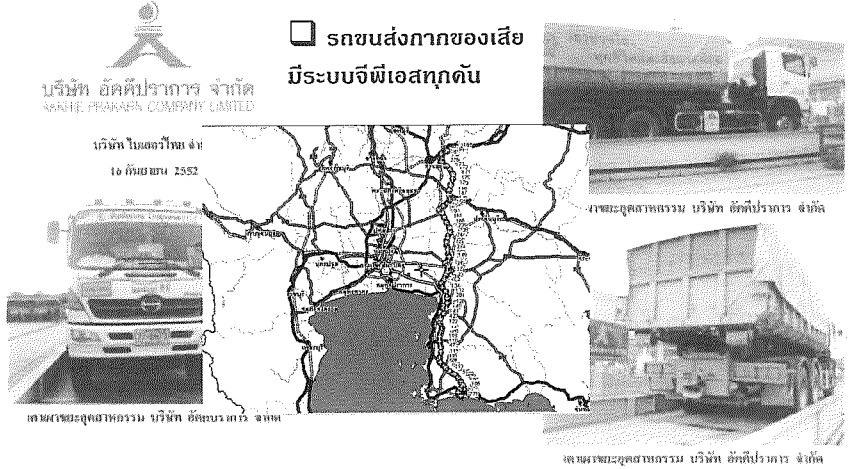
ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- มีการนำของเสียจากโรงงานมาทิ้งไว้ในเขตมาบตาพุดจริงหรือไม่ ทางโรงงานมีมาตรการในเรื่องนี้อย่างไร

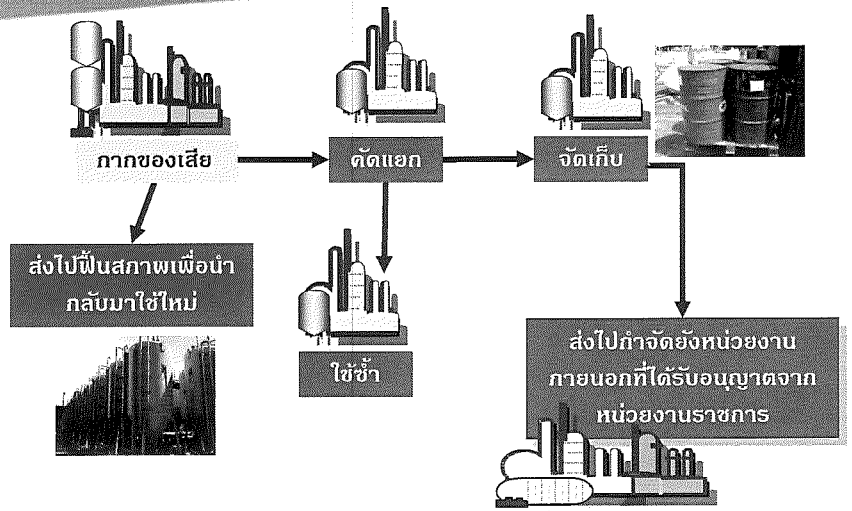
- การจัดการกากของเสียมีกฎหมายและหน่วยงานที่กำกับดูแลอย่างเข้มงวด
- การขนส่งและกำจัด ต้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ใช้หน่วยงานรับกำจัดและรถขนส่งที่มีมาตรฐานการจัดการที่ดีและได้รับอนุญาตจากทางราชการเป็นผู้รับดำเนินการ
- ใช้ผู้ขนส่งกากของเสียอันตรายที่มีระบบควบคุมการขนส่งที่ดี มีระบบตรวจติดตามเส้นทางและความเร็ว (GPS)

การจัดการกากของเสีย

❑ รถขนส่งกากของเสีย มีระบบจีพีเอสทุกคัน



การจัดการกากของเสีย

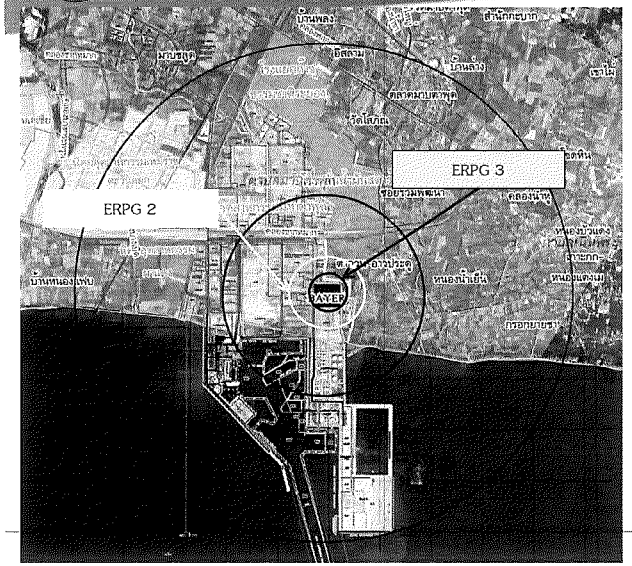


ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- การตรวจวัดเสียงทุก 6 เดือน แล้วแจ้งกลับสู่ภาคประชาชนอย่างไร

- มีมาตรการในการตรวจวัดเสียงบริเวณรั้วของพื้นที่โครงการเป็นประจำทุก 6 เดือนอยู่แล้ว และพบว่าบริเวณริมรั้วโครงการมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมาย จึงไม่ได้แจ้งให้ทางชุมชนทราบ
- มีการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อตัวแทนชุมชน และหน่วยงานราชการเป็นประจำทุกปีที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

การประเมินอันตรายร้ายแรง

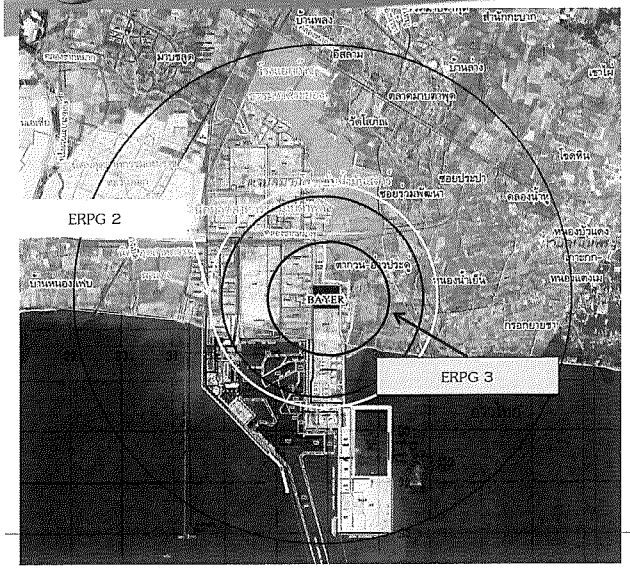


ฟอสจีน

- ควบคุมด้วยระบบตัดการทำงานอัตโนมัติ
- ท่อฟอสจีนมีการควบคุมด้วยท่อ 2 ชั้น

เมื่อเกิดเหตุรั่วไหลจึงเกิดเฉพาะในพื้นที่โครงการ

การประเมินอันตรายร้ายแรง

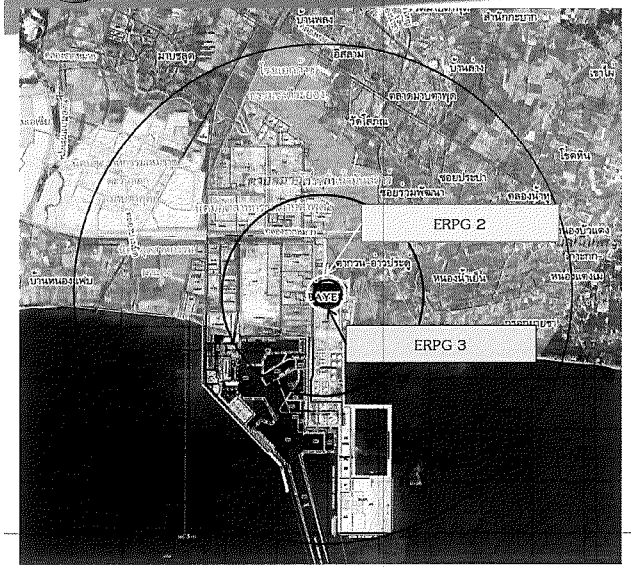


คลอรีน

- ควบคุมด้วยระบบตัดการทำงานอัตโนมัติ
- ท่อฟอสจีนมีการควบคุมด้วยท่อ 2 ชั้น

เมื่อเกิดเหตุรั่วไหลจึงเกิดเฉพาะในพื้นที่โครงการ

การประเมินอันตรายร้ายแรง

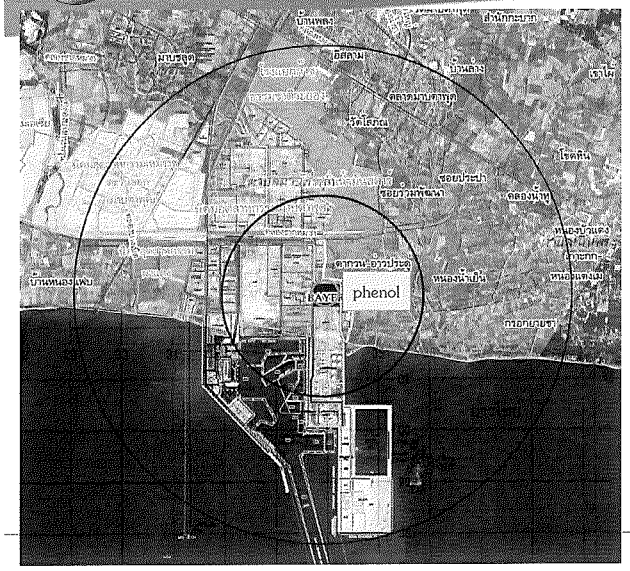


คาร์บอนมอนอกไซด์

- ควบคุมด้วยระบบตัดการทำงานอัตโนมัติ
- ท่อฟอสจีนมีการควบคุมด้วยท่อ 2 ชั้น

เมื่อเกิดเหตุรั่วไหลจึงเกิดเฉพาะในพื้นที่โครงการ

การประเมินอันตรายร้ายแรง



- เมื่อเกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอก สารจะเกิดการแข็งตัว และทางโครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันการติดไฟ

เมื่อเกิดเหตุรั่วไหลจึงเกิดเฉพาะในพื้นที่โครงการ

ช่องทางการติดต่อสื่อสาร

ช่องทางที่ 1

คุณสุข ฟ้าภิญโญ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
โทร : 038-683-228
โทรสาร : 038-683-630
อีเมล : Suk.Fahpinyo@bayer.com

ช่องทางที่ 2

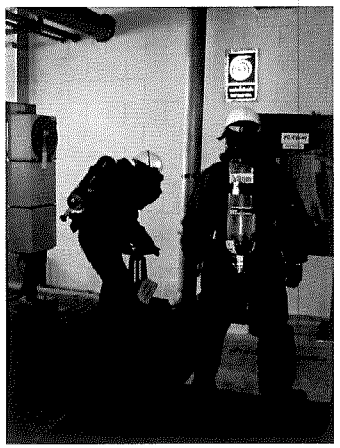
คุณมนเทียร สังข์วรรณะ (บริษัทที่ปรึกษา)
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
โทร : 02-9343233 ต่อ 513
โทรสาร : 02-9343233-47 ต่อ 278
อีเมล : montian.s@cot.co.th

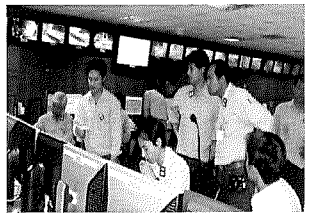
ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- การแจ้งเหตุฉุกเฉินนั้น จะแจ้งเมื่อความรุนแรงอยู่ในระดับเท่าไร และจะทำอย่างไรเพื่อให้ชาวบ้านได้ทราบเรื่อง

• การแจ้งเหตุฉุกเฉินของโรงงานนั้น จะแจ้งต่อเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่คาดว่าไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ภายในเวลา 15 นาที โดยจะแจ้งผ่าน SMS ถึงผู้นำและกรรมการชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ แบ่งเป็นพื้นที่ใกล้-ไกล 3 พื้นที่ ซึ่งมีจำนวนผู้นำชุมชน 9 ท่าน และให้แต่ละท่านนั้นกระจายข่าวต่อให้ชาวบ้านโดยทราบทั่วกัน โดยทางโครงการจะแจ้งพร้อมกับที่แจ้งกนอ.โดยไม่รอให้กนอ.เป็นผู้ติดต่อชุมชนเอง

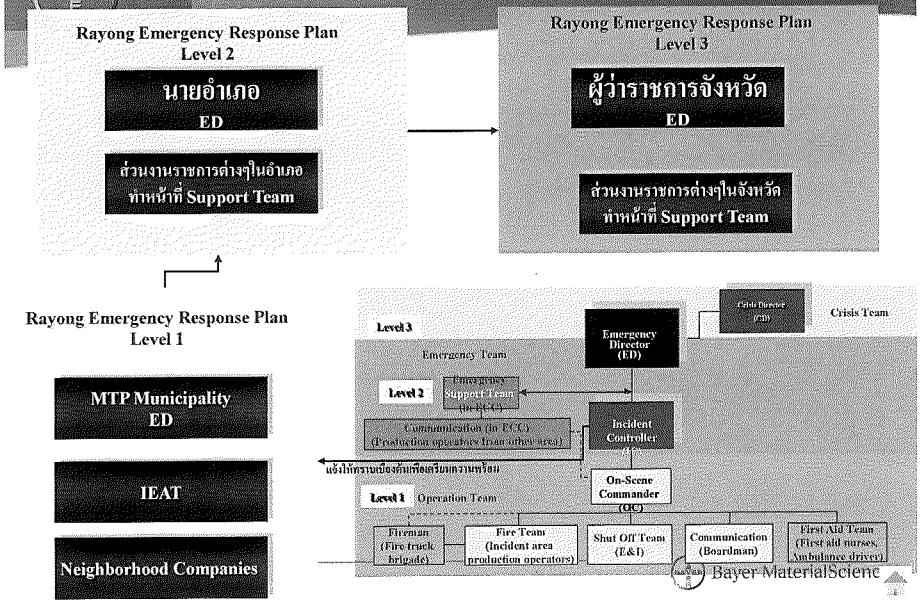
มาตรการในการแก้ไขและลดผลกระทบ ในกรณีเกิดการรั่วไหลสารเคมีออกสู่ภายนอก

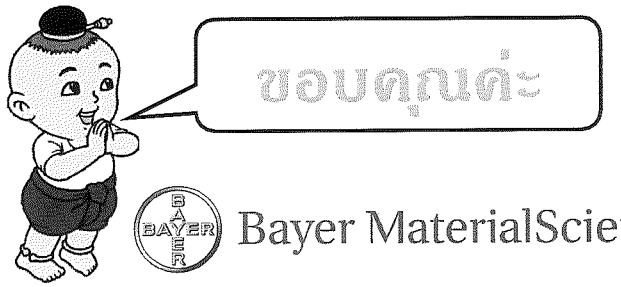




การซ้อมแผนฉุกเฉิน

แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน จังหวัดระยอง





Bayer MaterialScience

ภาคผนวก ฑ-5

ผลการประเมินหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ตารางที่ 1

ผลการประเมินหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อมาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มาก่อน		
หรือไม่		
- ไม่ตอบ	15	11.3
- ไม่ทราบ	23	17.3
- ทราบ	95	71.4
รวม	**133**	**100.0**
ทราบจาก		
* ญาติ/พี่น้อง	0	0.0
* เพื่อน/เพื่อนบ้าน	3	3.2
* การประชาสัมพันธ์โครงการ	8	8.4
* สื่อประชาสัมพันธ์	7	7.4
* การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น	14	14.7
* ผู้นำชุมชน	24	25.3
* คณะกรรมการชุมชน	27	28.4
* ไม่ระบุ	12	12.6
รวม	**95**	**100.0**
2. จากการนำเสนอรายละเอียดโครงการฯ ท่านคิดว่าโครงการจะก่อประโยชน์		
หรือส่งผลกระทบต่อท่านหรือชุมชนหรือไม่อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่ตอบ	22	12.2
- ไม่มีผลกระทบ	26	14.4
- มีประโยชน์	59	32.6
- มีผลกระทบ	74	40.9
รวม	**181**	**100.0**

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
3. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของ		
โครงการฯ ที่นำเสนออย่างไร		
3.1 โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี		
- ไม่ตอบ	7	5.3
- เพียงพอ	8	6.0
- ควรเพิ่มเติมมาตรการ	118	88.7
รวม	**133**	**100.0**
ควรเพิ่มเติมมาตรการ		
* ฝุ่นและคุณภาพอากาศ	88	16.7
* กลิ่น	85	16.1
* การป้องกันเสียงดังรบกวน	52	9.8
* การจัดการน้ำเสีย	70	13.3
* การจัดการกากของเสีย	59	11.2
* มาตรการด้านความปลอดภัย	73	13.8
* เศรษฐกิจและสังคม	44	8.3
* การคมนาคม	56	10.6
* อื่น ๆ	1	0.2
รวม	**528**	**100.0**
4. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ต่อโครงการ		
-		

ภาคผนวก ฑ-6

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

ประกาศ

สรุปผลการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

วันที่จัดประชุม	**:**	**18 ธันวาคม 2553**
เวลา	**:**	**09.00 – 12.00 น.**
สถานที่	**:**	**โรงแรมคามิโอ เฮาส์ ระยอง**
จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด	**:**	**148 คน**

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	ชุมชน	จำนวนผู้เข้าการร่วมประชุม (คน)
ชุมชนใกล้รอบโครงการ (รัศมี 0-3 กิโลเมตร)		
1	ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	11
2	ชุมชนหนองน้ำเย็น	7
3	ชุมชนกรอกยายชา	9
4	ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	12
ชุมชนไกลจากโครงการ (รัศมี 3-5 กิโลเมตร)		
5	ชุมชนซอยประปา	10
6	ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม	2
7	ชุมชนเกาะกก	5
8	ชุมชนหนองบัวแดง	14
9	ชุมชนคลองน้ำหู	15
10	ชุมชนวัดโสภณ	10
11	ชุมชนโขดหิน	6
12	ชุมชนตลาดมาบตาพุด	12
13	ชุมชนอิสลาม	12
14	ชุมชนบ้านพลง	18
15	ชุมชนมาบชลูด	5

ตารางที่ 1

ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ในห้องประชุม)

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ	ประเด็นคำถาม	คำตอบ
1. การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	- ต้องการทราบว่า กนอ. มีการรับน้ำมาจากแหล่งน้ำใดส่งให้ทางโรงงาน เนื่องจากที่ทราบมาแหล่งน้ำที่ทาง กนอ. นำมาใช้ก็เป็นแหล่งน้ำเดียวกับที่ทางชุมชนใช้อยู่ คือ ดอกกราย-หนองปลาไหล	-กรมชลประทานมีการดูแลการจัดสรรน้ำ ใช้ โดยจะส่งให้กับระบบผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภค-บริโภคของชุมชนก่อน ส่วนโรงงานจะได้รับทีหลัง ในพื้นที่มาบตาพุดมีการประชุมเรื่องการใช้น้ำทุก 2 เดือน ซึ่งพบว่าปัญหาเรื่องน้ำใช้ในปัจจุบันเกิดจากระบบประปามีปัญหาเรื่องท่อส่ง แต่ปริมาณน้ำพบว่ามีเพียงพอ
2. การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมี	- วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในโรงงานมีสารใดที่เป็นสารก่อมะเร็งหรือไม่	- จากการทบทวนข้อมูลของ INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC) พบว่า สารเคมีที่ใช้ในโครงการไม่มีชนิดใดจัดเป็นสารก่อมะเร็ง - สารเคมีของโครงการส่วนใหญ่ทำให้เกิดการระคายเคือง เช่น ระบบทางเดินหายใจ และบางชนิดเป็นสารกัดกร่อน
3. การกำเนิดและการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ	- ต้องการให้บริษัทฯ พิจารณานำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่ให้หมด เพื่อเป็นการลดปัญหาการปล่อยน้ำเสียออกนอกพื้นที่โครงการ - การนำน้ำ reuse มาใช้เป็นการเพิ่มต้นทุนใช่หรือไม่	-การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ มีโครงการที่ประเทศเบลเยี่ยมที่ทำกับบริษัท โซลเวย์ ซึ่งไบเออร์ไทยได้พยายามนำต้นแบบมาใช้ ทางโรงงานมิได้นิ่งนอนใจ ได้ดำเนินการศึกษามาเป็นเวลา 5 ปีแล้ว โดยต้องคำนึงถึงต้นทุน และเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่สุด แต่ยังไม่สามารถนำน้ำทั้งหมดมาใช้ใหม่ได้ ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ใช้นโยบายการประหยัดน้ำโดยการนำน้ำในกระบวนการล้างกลับมาใช้ใหม่ - การนำน้ำเสียกลับมาใช้เป็นเทคโนโลยีที่โรงงานต้องเรียนรู้ ในอดีตการนำน้ำเสียกลับมาทำน้ำ R.O. มี

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ	ประเด็นคำถาม	คำตอบ
		ค่าใช้จ่ายประมาณ 50 บาท/ลูกบาศก์เมตร ปัจจุบันราคาถูกลง แต่ยังมีข้อจำกัดด้านกฎหมายในการระบายน้ำทิ้งที่มีความเข้มข้นสูงแต่มีปริมาณน้อย ทำให้หลายโรงงานไม่สามารถทำได้
	- อยากให้มีการรวมกลุ่มกันของโรงงานในแนวถนน I8 9 โรง เพื่อแก้ปัญหาเรื่องกลิ่น	-โรงงานในแนวถนน I7- I8 มีการรวมกลุ่มกันเพื่อแก้ปัญหาเรื่องกลิ่น โดยมีการจัดรถเคลื่อนที่ตรวจการในแนวถนน I7-I8 ซึ่งหากพบว่ามีกลิ่นจะแจ้งไปยังโรงงานต้นเหตุทันที ซึ่งเป็นเพียงการแจ้งให้โรงงานนั้นเท่านั้น แต่ไม่สามารถเข้าไปก้าวก่ายต่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาของโรงงานในแต่ละโรงได้ โดยทางบริษัทฯ เองก็ได้ดำเนินการหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขเฉพาะของโรงงานเท่านั้น และไม่ได้ปัดความรับผิดชอบให้กับบริษัทใด
	- ขอให้ที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง ๆ พูดให้ตรงกับความเป็นจริงและควรมีเพิ่มมาตรการให้มากขึ้น	- การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นข้อจำกัดที่ต้องศึกษาเป็นระดับโครงการ แต่ปัญหาของมาบตาพุดเป็นปัญหาภาพรวมของพื้นที่ โดยเฉพาะระดับนโยบาย เช่น หากประเทศเรายังต้องการการพัฒนาอุตสาหกรรม ก็จำเป็นจะต้องมีการประเมินผลกระทบในเชิงนโยบาย ซึ่งภาครัฐเองยังไม่มีความชัดเจน สำหรับการประเมินระดับโครงการที่ดำเนินการอยู่จะพิจารณาว่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ เดิมของโรงงานมีปัญหาหรือไม่ แล้วกำหนดมาตรการเพิ่มเติมหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น
	- มีปัญหาเรื่องกลิ่นในช่วงฝนตก ไม่ทราบว่ามีการระบายมลพิษออกช่วงนี้	-การได้กลิ่นในช่วงฝนตก อาจเป็นเพราะในช่วงก่อนฝนตกหรือฤดูหนาว

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ	ประเด็นคำถาม	คำตอบ
	หรือไม่ - การขยายโรงงานทำให้ผลกระทบเพิ่มขึ้นหรือไม่	ความกดอากาศจะต่ำทำให้มลพิษที่มีอยู่ในพื้นที่ไม่สามารถกระจายตัวได้ ทำให้ได้กลิ่นต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตาม ทุกโรงงานต่างพยายามควบคุม มีกนอ. คอยดูแล และชุมชนตรวจสอบอีกขั้นหนึ่ง เพื่อให้โรงงานระมัดระวังมากขึ้น -ตามหลักการพิจารณารายงานของสผ. โรงงานที่ขยายจะต้องพยายามลดหรือปรับปรุงระบบต่าง ๆ ให้ดีขึ้นทั้งด้านคุณภาพอากาศ น้ำ กากของเสีย ซึ่งที่ปรึกษาจะต้องนำเสนอในรายงานให้คณะกรรมการพิจารณาว่าเพียงพอหรือไม่
4. การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ	- บริเวณหาดสุชาดาไม่สามารถลงเล่นน้ำได้และมีผลกระทบต่อกลุ่มประมงเรือเล็กจึงอยากให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลทุก 6 เดือน และแจ้งผลให้ชุมชนทราบด้วย	-ทางบริษัทมีการตรวจคุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออกโดยมีระบบ COD online สำหรับคุณภาพน้ำทะเลนั้นมีหน่วยงานที่ตรวจสอบคุณภาพอยู่แล้ว เช่น กนอ. และคพ. ที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลให้
5. การรับสัมผัสต่อมลพิษและสิ่งคุกคามสุขภาพ	- เวลาฝนตกและช่วงกลางคืน จะเกิดอาการหายใจไม่ออกและมีอาการเป็นหวัดเป็นประจำทุกปี อยากให้โรงงานช่วยกันแก้ปัญหา -หากเกิดเหตุฉุกเฉิน ทางโรงงานมีมาตรการในการดูแล เยียวยา ฟื้นฟูชุมชนอย่างไร - ในกรณีที่ได้รับสารเคมี ซึ่งจะไม่ปรากฏอาการในระยะเวลาสั้น ๆ อยากให้มีการตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่องให้ครบ 1 ปีเพื่อดูว่าไม่มีสารตกค้าง	-โรงงานในกลุ่ม I7, I8 และกลุ่ม PMC ได้พยายามช่วยกันดูแลและระมัดระวังมากขึ้นในการควบคุมมลพิษเรื่องกลิ่นและอากาศ - ทางโรงงานเน้นมาตรการในการป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลมากกว่าการเยียวยาฟื้นฟู แต่หากเกิดเหตุทางโรงงานยินดีที่จะรับผิดชอบ - ทุกโรงงานจะมีการทำประกันไว้ หากเกิดเหตุขึ้นทางบริษัทประกันจะรับผิดชอบ เช่น ค่ารักษาพยาบาล - การตรวจสุขภาพนั้นขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ที่ทำการวินิจฉัยโรค ซึ่งจะพิจารณาว่าสารที่ได้รับมีการคงตัวหรือสลายไปเมื่อร่างกายได้รับเข้า

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ	ประเด็นคำถาม	คำตอบ
	ในเลือด ที่ผ่านมาบริษัทจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเฉพาะในวันแรกที่เกิดเหตุฉุกเฉิน<u>เท่านั้น</u> - ผลการตรวจสุขภาพโดยศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ พบว่ามีระดับสารหนูในเลือดสูง และพบว่าบุตรชายมีผลตรวจตับผิดปกติ เป็นไวรัสตับ อยากทราบว่าใครจะรับผิดชอบ	ไปแล้ว ถ้าสารเคมีคงตัวอยู่ไม่นาน มีการสลายไป แพทย์ก็จะไม่มีการติดตาม ทั้งนี้หากได้รับพิษจากโครงการ จะมีการเยียวยาและดูแลอย่างเต็มที่ - จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโรงงานต่าง ๆในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ไม่มีโรงงานใดที่มีการใช้สารหนูในการผลิต แต่บางพื้นที่พบว่ามีค่าสูง ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ เช่น ที่จังหวัดกาญจนบุรี พบปริมาณตะกั่วสูง ดังนั้น การที่มีสารหนูในเลือดสูงต้องดูว่ารับมาจากพื้นที่ใด - โรคไวรัสตับ ไม่เกี่ยวข้องกับการได้รับสารเคมีจากโรงงาน แต่มีสาเหตุจากเชื้อโรค เช่น ไวรัสตับชนิดซี ซึ่งปัจจุบันพบมากขึ้น เพราะสามารถติดต่อกันได้ง่าย แต่ทางสาธารณสุขยังไม่มีการให้ข้อมูลทางสื่อมากนัก
	- โรงงานมีระบบความปลอดภัยที่ควบคุมการรั่วไหลสารเคมีหรือไม่ - สารเคมีอันตรายบริษัทที่ปรึกษานำเสนอแต่ คลอรีนและฟอสจีน แต่ไม่ได้นำเสนอฟีนอล ซึ่งเคยมีอุบัติเหตุรั่วไหล	- โรงงานมีการเตรียมการใน 2 ระบบด้วยกัน คือ ระบบป้องกันไม่ให้เกิด เช่น ที่ท่อฟอสจีนเป็นระบบท่อ 2 ชั้น ระหว่างชั้นมีการตรวจจับการรั่วไหล ซึ่งหากรั่วเพียงน้อยนิด จะตรวจจับได้และตัดระบบทันทีและมีมาตรการเสริมตามที่กล่าวไป นอกจากนี้ยังมีแผนระงับเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ตั้งแต่ระดับแผนกที่เกิดเหตุ ระดับโรงงาน กลุ่มโรงงานและนอกจากนี้ยังมีแผนฉุกเฉินของการนิคมและระดับจังหวัด - สารฟีนอลจะมีสถานะเป็นของแข็งที่อุณหภูมิปกติ ดังนั้นเมื่อเกิดเหตุรั่วไหลออกมาจะกลายเป็นของแข็ง ดังนั้นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจะอยู่ภายในโรงงาน

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ	ประเด็นคำถาม	คำตอบ
	- สารคลอรีนและฟอสจีน มีอันตรายมาก ส่งผลกระทบที่รุนแรง ต้องการให้ทาง บริษัทฯ หาสารเคมีตัวอื่นที่มีอันตรายน้อยกว่าสาร 2 ตัวนี้มาใช้ในโรงงาน	- โรงงานที่ผลิตสารฟีนอลที่เคยเกิดเหตุรั่วไหลนั้น สารที่รั่วไหลเป็นสารคิวมีนไม่ใช่สารฟีนอล - โรงงานไบเออร์ไม่เคยเกิดเหตุสารฟีนอลรั่วไหล สำหรับสารฟอสจีนโรงงานมีระบบป้องกัน 3 ชั้น โดยโรงงานสามารถตรวจจับได้ว่ามีการรั่วไหล และจะตัดระบบไม่ให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และคลอรีนมาทำปฏิกิริยากันก็จะไม่เกิดสารฟอสจีนขึ้น และสารฟอสจีนจะผลิตขึ้นและใช้ไปโดยไม่มีการเก็บกักไว้
ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ	**ประเด็นข้อเสนอแนะและห่วงกังวล**	
1. ผลกระทบที่เฉพาะเจาะจงต่อประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง	- ต้องการให้มีการศึกษาผู้ได้รับผลกระทบในกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก สตรีมีครรภ์	
2. การกำเนิดและการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ	-บริษัทที่ปรึกษาส่วนใหญ่จะไม่เคยแจ้งว่ามีค่าอะไรเกินมาตรฐานแต่หน่วยงานของรัฐส่วนใหญ่จะแจ้งว่าเกินมาตรฐานเลยไม่รู้จะเชื่อหน่วยงานไหนดี	
3. การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	- เมื่อมีการขยายโรงงานการใช้ทรัพยากรทุกๆด้านก็ต้องเพิ่มขึ้นซึ่งปัจจุบันปัญหามลพิษมีมากแล้วเมื่อขยายกำลังการผลิตมลพิษก็ต้องเพิ่มขึ้นอีกหลายเท่า	

ตารางที่ 2

ประเด็นคำถามจากการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (จากใบคำถาม)

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ	ประเด็นคำถาม/ข้อเสนอแนะ	คำตอบ
1. การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	-ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต้องการให้โรงงานที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกันมีการรวมกลุ่มสร้างโรงบำบัดน้ำเสียในกลุ่มขึ้นมาแล้วให้โรงงานในบริเวณนั้นส่งน้ำเสียไปบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อน เพื่อช่วยแก้ปัญหาน้ำเสียระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ - ปัญหาเรื่องเสียงรบกวนต้องการให้โครงการเข้ามาตรวจสอบด้วย	
2. อื่น ๆ	- การนำเสนอข้อมูล ขอให้พูดให้เข้าใจง่าย ๆ - จากการสำรวจความคิดเห็นร้อยละ 53 มั่นใจในโรงงาน และส่วนที่ไม่มั่นใจ โรงงานจะทำอย่างไร	- ที่ปรึกษาได้พยายามพูดให้เข้าใจง่าย ๆ แต่เนื่องจากโรงงานในมาบตาพุดส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และมีรายละเอียดทางเทคนิคมากและซับซ้อน แต่อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษาจะพยายามปรับปรุงให้ดีขึ้น -บริษัทฯ จะพยายามลงพื้นที่ชุมชนให้มากขึ้น หรือเปิดบ้านให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน ทั้งนี้ ต้องขอความร่วมมือให้สับเปลี่ยนผู้ที่ยังไม่เคยเข้ามา ได้เข้ามาบ้างจะได้รู้ว่าไบเออร์มีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยอย่างไร
ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ	**ประเด็นข้อเสนอแนะและห่วงกังวล**	
1. การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	- ต้องการให้บริษัทฯ ดูแลสิ่งแวดล้อมให้มาก และปรับปรุงเรื่องมลพิษต่างๆ ให้ดีขึ้น	
2. การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมี	- มีความห่วงกังวลเรื่องท่อแก๊สหรือท่อขนส่งสารเคมีรั่วไหล - ขอให้ศึกษาด้านมลพิษทางอากาศทุกวัน และอยากให้ศึกษาในระยะยาว	
3. การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ	- ปัญหาเรื่องแรงงานต่างถิ่นและการจ้างงาน ต้องการให้มีการจ้างแรงงานในชุมชนเข้าไปทำงานในกลุ่มบริษัทฯ ในพื้นที่ พร้อมกันนี้ หากมีการจัดจ้าง	

	ประชากรแฝงให้เข้ามาทำงานในพื้นที่ควรมีการควบคุมประชากรแฝงให้ดี เพื่อลดปัญหาด้านต่าง ๆ
4. การรับสัมผัสต่อมลพิษและสิ่งคุกคามสุขภาพ	- ต้องการให้บริษัทเข้ามาตรวจสอบปัญหาเรื่องกลิ่น และฝุ่นละอองจากการดำเนินงานด้วยเนื่องจากปัจจุบันมีโรงงานมากทำให้ประชาชนมีสุขภาพไม่ดี การเพาะปลูกก็ไม่ได้ผลผลิตเหมือนสมัยที่ไม่มีโรงงาน - ขอให้ศึกษาด้านคุณภาพชีวิตของชุมชน ในระยะยาวด้วย -ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณถนนทางหลวงสาย 36 ตั้งแต่แยกเนินสำลีไปถึงนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ในช่วงเวลา 17.00-18.30 น. เป็นห่วงในช่วงเวลาดังกล่าว หากมีผู้ป่วยหนักเกรงว่าจะนำส่งโรงพยาบาลไม่ทัน เนื่องจากรถติดมาก จึงอยากให้มีถนนเลี่ยงเมืองเพื่อลดปัญหารถติดดังกล่าว
5. อื่น ๆ	- ขอให้สนับสนุนพื้นที่สีเขียวในชุมชน เพื่อกรองสารพิษในชุมชนอย่างถาวร - ต้องการให้บริษัทฯ เข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนและมีการพบปะชุมชนให้มากขึ้น และมีการเข้ามาดูแลชุมชนให้ทั่วถึง เพราะการลงชุมชนบางครั้งไม่ทั่วถึง และควรมีการนำเสนอข่าวสารของโครงการให้กับชุมชนได้รับทราบให้มากขึ้น

จึงขอเรียนแจ้งผลการประชุมการรับฟังความคิดเห็นที่ได้มีการดำเนินการดังกล่าวให้ทราบและขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะข้างต้นอันจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการอย่างดียิ่งต่อไป

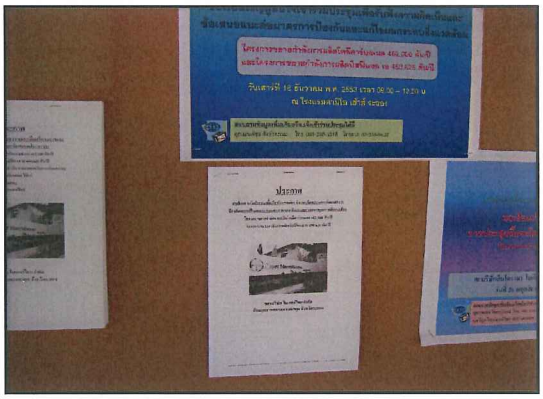
<u>หากมีข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่</u>

คุณสุข ฟ้าภิญโญ (บริษัท ไบเออร์ ไทยจำกัด)
โทร : 038-683-228 โทรสาร: 038-683-630

คุณมนเทียร สังข์วรรณะ (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด)
โทร : 02-9343233 ต่อ 513 โทรสาร : 02.9343233-47 ต่อ278

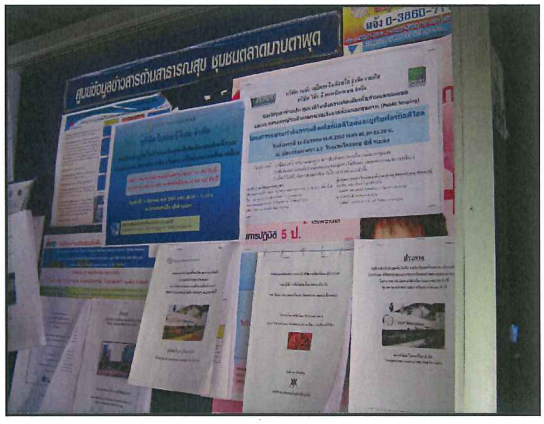
ภาคผนวก ฑ-7

ภาพถ่ายการติดสรุปผลการประชุมประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

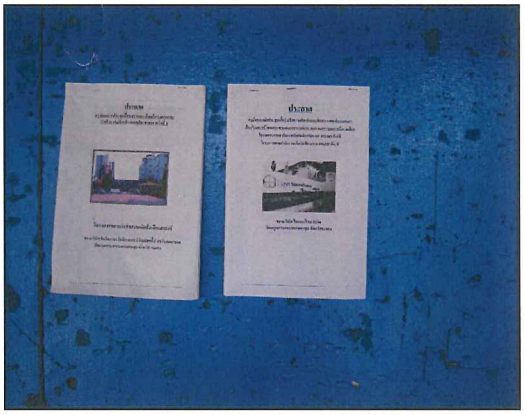


ชุมชนบ้านล่าง

ชุมชนบ้านพลง

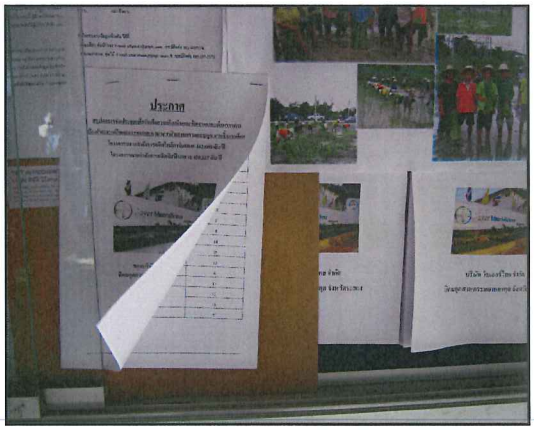


ชุมชนตลาดมาบตาพุด



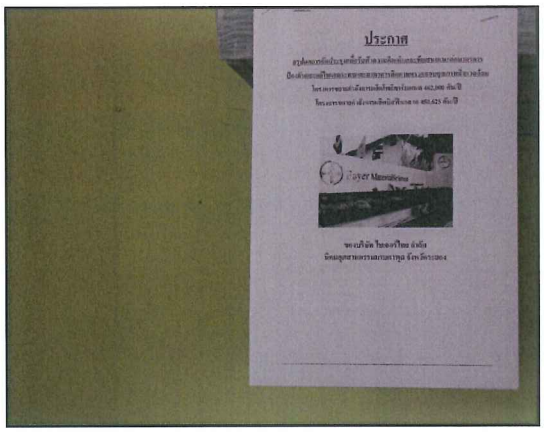
ชุมชนโขดหิน

ชุมชนกรอกยายชา



ชุมชนคลองน้ำหู

<u>ภาพถ่าย</u> ตัวอย่างรูปติดสรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 2



ชุมชนมาบชลูด

ชุมชนตากวนอ่าวประดู่

ชุมชนเกาะกก

ชุมชนซอยประปา

ชุมชนอิสลาม

ชุมชนซอยร่วมพัฒนา

<u>ภาพถ่าย</u> ตัวอย่างรูปติดสรุปผลการประชุมฯ ครั้งที่ 2

ภาคผนวก ฒ

การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ภาคผนวก ฒ-1

แบบสอบถามการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ชุมชน.....แบบสอบถามเลขที่.....

ผู้สัมภาษณ์.....วันที่สัมภาษณ์.....

แบบสำรวจข้อมูลระดับครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี
โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล 450,625 ตัน/ปี
ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

<u>ขั้นตอนดำเนินการสัมภาษณ์</u>

☐ แนะนำตนเอง แนะนำบริษัทที่ปรึกษา ***<u>บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</u>***

แนะนำชื่อโครงการที่ทำการศึกษา **โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี, โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล 450,625 ตัน/ปี ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด**

แนะนำวัตถุประสงค์ เหตุผลความจำเป็นในการสำรวจความคิดเห็น ***<u>ความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์จะมีประโยชน์ต่อการศึกษาของโครงการ โดยข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับจากผู้ถูกสัมภาษณ์ บริษัทที่ปรึกษาจะนำมาพิจารณาประกอบการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น</u>***

☐ สอบถามเบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติผู้ตอบแบบสอบถาม

- ○ อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา นานกว่า 3 ปี ขึ้นไป
- ○ มีอายุระหว่าง 18-65 ปีเท่านั้น

☐ สอบถามความสะดวกใจในการให้สัมภาษณ์ ซึ่งจะใช้ระยะเวลาประมาณ 2-3 นาที

- ○ หากไม่ยินดีให้สัมภาษณ์ ขอให้กล่าวลาและขอบคุณโดยสุภาพ
- ○ หากยินดีให้ความร่วมมือ ให้ดำเนินการสัมภาษณ์ตามแบบสำรวจนี้

บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....หมู่บ้าน/ชุมชน.....
ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัด.....

0.1 ท่านทราบ/รู้จักบริษัท บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด หรือไม่

[1] ไม่ทราบ [2] ทราบ โดย.....

0.2 ท่านเคยรับข้อมูลข่าวสารโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มาก่อนหรือไม่

[1] ไม่เคยทราบมาก่อน [2] เคยทราบ จาก.....

แนะนำรายละเอียดโครงการขยาย และการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยสรุป

0.3 ท่านคิดว่าการให้โรงงานตั้งโดยอิสระในพื้นที่กับเข้ามาตั้งอยู่ในพื้นที่ที่จัดสรร (นิคมฯ เขตประกอบการฯ) รูปแบบใดจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน มากกว่า

[1] ตั้งอยู่ทั่วไปดีกว่า เพราะ.....

[2] ตั้งอยู่ในพื้นที่จัดสรรเฉพาะ ดีกว่า เพราะ.....

[3] พอ ๆ กัน เพราะ..... [4] ไม่แสดงความคิดเห็น

0.4 มุมมองต่อภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ต่อชุมชนโดยเฉพาะโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ท่านคิดว่าเป็นอย่างไร

[1] มีผลดีกับชุมชนมากกว่าผลเสีย [2] มีผลเสียกับชุมชนมากกว่าผลดี

[3] อื่น ๆ ระบุ.....

1. ข้อมูลเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

1.1 อาชีพและแหล่งรายได้ของครัวเรือน

[1] อาชีพหลัก..... [2] อาชีพเสริม.....

1.2 ลักษณะการถือครองที่ดินทำกิน

[1] เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว [2] เป็นผู้เช่า [3] อื่นๆ ระบุ.....

1.2 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีคนว่างงาน/ตกงาน หรือไม่ [1] ไม่มี [2] มี .....คน

1.4 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่

[1] เพียงพอ มีเหลือเก็บ [2] เพียงพอ ไม่มีเหลือเก็บ [3] ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม

1.5 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีสภาพเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพอย่างไรเมื่อเทียบกับอดีต (5 ปี)

[1] ปัจจุบันดีกว่า เพราะ..... [2] พอ ๆ กัน [3] อดีตดีกว่า เพราะ.....

1.6 ปัจจุบันท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มี [2] มี ระบุปัญหา.....

1.7 การมีโครงการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพของชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ

[2] มี ผลกระทบด้านบวก ระบุ.....

[3] มี ผลกระทบด้านลบ ระบุ.....

2. ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐานและบริการสาธารณะ

2.1 บริการสาธารณสุข

2.1.1 สถานบริการสาธารณสุขที่ท่านใช้บริการเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

[1] โรงพยาบาลของรัฐ/สถานีอนามัย (ระบุชื่อ).....

[2] คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ระบุชื่อ).....

2.1.2 ท่านพึงพอใจในบริการด้านสาธารณสุขในชุมชนหรือไม่

[1] พึงพอใจ [2] ไม่พึงพอใจ ควรปรับปรุงเรื่อง.....

2.1.3 การมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบต่อบริการด้านสาธารณสุขของชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ [2] มี ผลกระทบ ระบุ.....

2.1.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเนื่องมาจาก

[1] คาดคะเนด้วยตนเอง [2] จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน

[3] จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น (ระบุ) .....[4] อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 บริการการศึกษา

2.2.1 สถานศึกษาในชุมชน ที่ท่านส่งบุตรหลานเข้ารับการศึกษา

[1] สถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน (ระบุชื่อ).....

[2] ระดับประถมศึกษา (ระบุชื่อ).....

[3] ระดับมัธยมศึกษา (ระบุชื่อ).....

[4] สายอาชีพ (ระบุชื่อ).....

[5] สูงกว่ามัธยมศึกษา (ระบุชื่อ).....

2.2.2 ท่านพึงพอใจในบริการด้านการศึกษาในชุมชนหรือไม่

[1] พึงพอใจ [2] ไม่พึงพอใจ ควรปรับปรุงเรื่อง.....

2.2.3 การมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบต่อบริการด้านการศึกษาของชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ [2] มี ผลกระทบ ระบุ.....

2.2.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเนื่องมาจาก

[1] คาดคะเนด้วยตนเอง [2] จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน

[3] จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น (ระบุ) ..... [4] อื่นๆ (ระบุ).....

2.3 การจราจร

2.3.1 ถนนสายหลักของชุมชนที่ใช้สัญจรบ่อย ๆ และมีปัญหาได้แก่.....

2.3.2 ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงเรื่องถนนและเส้นทางคมนาคมในชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่ต้องปรับปรุง ดีอยู่แล้ว [2] ควรปรับปรุงเรื่อง.....

2.3.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบต่อการจราจรของชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ [2] มี ผลกระทบ (ระบุ) .....

2.3.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเนื่องมาจาก

[1] คาดคะเนด้วยตนเอง [2] จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน

[3] จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น (ระบุ) ..... [4] อื่นๆ (ระบุ).....

2.4 บริการสุขาภิบาล

2.4.1 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านใช้น้ำจากที่ใดและมีปัญหาในการใช้น้ำหรือไม่ อย่างไร

การใช้น้ำ	แหล่งที่มาของน้ำใช้	ไม่มี	ไม่เพียงพอ	คุณภาพไม่ดี	วิธีการแก้ไข
- น้ำดื่ม					
- น้ำใช้					
- น้ำใช้เพื่อการเกษตร					

2.4.2 ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงบริการน้ำดื่ม-น้ำใช้ในชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่ต้องปรับปรุง ดีอยู่แล้ว [2] ควรปรับปรุงเรื่อง.....

2.4.3 การมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ [2] มี ผลกระทบ (ระบุ) .....

3. บริการนันทนาการ

3.1 ในชุมชนของท่านมีบริการพื้นฐานด้านนันทนาการหรือไม่ (ระบุระดับความพึงพอใจ)

บริการพื้นฐานด้านนันทนาการ โปรดระบุชื่อสถานที่ที่ใช้บ่อย ๆ (ถ้ามี)	ระดับความเพียงพอ/ ความพึงพอใจ คะแนน 0-5					
	ไม่มีเลย	น้อยมาก	ปานกลาง	ค่อนข้างดี	ดี	ดีมาก
สวนสาธารณะ/ สถานที่พักผ่อน.....	0	1	2	3	4	5
สนามกีฬา/สถานที่ออกกำลังกาย.....	0	1	2	3	4	5

3.2 ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงบริการพื้นฐานด้านนันทนาการในชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่ต้องปรับปรุง ดีอยู่แล้ว [2] ควรปรับปรุงเรื่อง.....

3.3 การมีโครงการของ บริษัทไบเออร์ไทยจำกัด ส่งผลกระทบต่อบริการพื้นฐานด้านนันทนาการในชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ [2] มี ผลกระทบ ระบุ.....

3.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเนื่องมาจาก

[1] คาดคะเนด้วยตนเอง [2] จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน

[3] จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น (ระบุ) ..... [4] อื่นๆ (ระบุ).....

4. ปัญหาสังคมและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

4.1 ในชุมชนของท่านมีปัญหาต่อไปนี้หรือไม่ (ระบุระดับความเดือดร้อน/วิตกกังวล)

ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ระดับความเดือดร้อน/ วิตกกังวล คะแนน 0-5					
	ไม่มีเลย	น้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก	มากที่สุด
อาชญากรรมรุนแรง (จี้ ปล้น ฆาตกรรม)	0	1	2	3	4	5
ลักเล็กขโมยน้อย	0	1	2	3	4	5
ผู้มีอิทธิพล/ อาชีพผิดกฎหมาย	0	1	2	3	4	5
การพนัน	0	1	2	3	4	5
ยาเสพติด	0	1	2	3	4	5
สถานบริการ การค้าประเวณี	0	1	2	3	4	5
การมั่วสุมของเยาวชน/ เด็กวัยรุ่น	0	1	2	3	4	5
ชุมชนแออัด	0	1	2	3	4	5
ประชากรแฝง/ แรงงานต่างถิ่น	0	1	2	3	4	5
ความขัดแย้ง ทะเลาะกันของคนในชุมชน	0	1	2	3	4	5
อุบัติเหตุ	0	1	2	3	4	5
อัคคีภัย	0	1	2	3	4	5
ภัยธรรมชาติอื่น ๆ	0	1	2	3	4	5

4.2 ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงบริการและการดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนหรือไม่

[1] ไม่ต้องปรับปรุง ดีอยู่แล้ว [2] ควรปรับปรุงเรื่อง.....

4..3 การมีโครงการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของคนในชุมชนหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ [2] มี ผลกระทบ ระบุ.....

4.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเนื่องมาจาก

[1] คาดคะเนด้วยตนเอง [2] จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน

[3] จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น (ระบุ) ..... [4] อื่นๆ (ระบุ).....

5. ข้อมูลสถานภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน

5.1 ท่านคิดว่าสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบในช่วง 5 ปี

[1] ไม่เปลี่ยนแปลง

[2] เปลี่ยนแปลง [21] ในทิศทางที่ดีขึ้น ในระดับ [211] น้อย [212] ปานกลาง [213] มาก

[22] ในทิศทางที่แย่ลง ในระดับ [221] น้อย [222] ปานกลาง [223] มาก

5.2 ปัจจุบันท่านได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่ หรือไม่ อย่างไร

ประเภท	ลักษณะผลกระทบ	แหล่งที่มา (ถ้าทราบ)	ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ [1/]	ระดับของผลกระทบ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
[1] เสียง						
[2] ฝุ่นละออง						
[3] ควัน/เขม่า						
[4] กลิ่นเหม็น						
[5] ขยะมูลฝอย						
[6] น้ำเสีย						
[7] อื่น ๆ ะบุ.....						

หมายเหตุ [1/] ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ 1 = บ่อย ๆ 2 =บางวัน 3 = นาน ๆ ครั้ง

4 = เฉพาะช่วงเวลา ระบุเช้า / กลางวัน / เย็น / กลางคืน / ฤดู / ก่อนฝนตก / หลังฝนตก เป็นต้น

5.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมข้างต้น อยู่ในระดับที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตของท่านหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลต่อการชีวิตปกติ

[2] มีผลกระทบ ระบุ.....

5.4 การมีโครงการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด จะส่งผลให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนข้างต้นเพิ่มขึ้นหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผล [2] มี โดยผลกระทบที่ห่วงกังวลมากที่สุด

ลำดับ 1 คือ.....

ลำดับ 2 คือ.....

ลำดับ 3 คือ.....

6. ข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรมและสุนทรียภาพในชุมชน

6.1 ท่านคิดว่าการโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบทางศิลปวัฒนธรรมหรือไม่ อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ [2] มี โดยผลกระทบที่ห่วงกังวลมากที่สุดคือ.....

6.2 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเนื่องมาจาก

[1] คาดคะเนด้วยตนเอง [2] จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน

[3] จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น (ระบุ) ..... [4] อื่นๆ (ระบุ).....

7. ข้อมูลเครือข่ายความสัมพันธ์ในชุมชนและการมีส่วนร่วม

7.1 การรวมกลุ่ม

7.1.1 ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มหรือองค์กรใดบ้างหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[1] คณะกรรมการชุมชน/ บริหารท้องถิ่น [3] กลุ่มสมาชิกการเกษตร (ธกส./สมาชิกสหกรณ์การเกษตร)

[3] อสม. [4] กลุ่มแม่บ้าน.....

[5] กลุ่มอาชีพ..... [6] กลุ่มสตรี.....

[7] กลุ่มผู้สูงอายุ..... [8] กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม/ทรัพยากร.....

[9] กลุ่มอื่นๆ ระบุ.....

7.1.2 ท่านเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะหรือกิจกรรมชุมชนต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด

การเข้าร่วมกิจกรรมส่วนรวม	มากที่สุด [5]	มาก [4]	ปานกลาง [3]	น้อย [2]	ไม่มี [1]
A.งานประเพณีหรือพิธีกรรมในชุมชน	ทุกครั้ง	เกือบทุกงาน	ไปเฉพาะที่สำคัญ	ไปบ้างไม่แน่นอน	ไม่เคยเลย
B.การใช้สิทธิ์เลือกตั้ง สิทธิทางการเมือง	ทุกครั้ง	ทุกระดับ (ถ้าว่าง)	เฉพาะเลือกตั้งสำคัญใหญ่ ๆ เช่น สส. สว.	ไปบ้างไม่แน่นอน	ไม่เคยเลย
C.การประชุมของชุมชนหรือหมู่บ้าน	ทุกครั้ง	เกือบทุกครั้ง	ไปเฉพาะที่สำคัญ	ไปบ้างไม่แน่นอน	ไม่เคยเลย
D.ร่วมเรียกร้อง/ประท้วงเรื่องของชุมชน	ทุกครั้ง	เกือบทุกครั้ง	ไปเฉพาะที่สนใจ	ไปบ้างไม่แน่นอน	ไม่เคยเลย

7.1.3 สถานที่ซึ่งเป็นศูนย์รวมหรือศูนย์กลางในการทำกิจกรรมสาธารณะของชุมชน

[1] โรงเรียน..... [2] วัด.....

[3] อบต. [4] อื่นๆ ระบุ.....

7.1.4 การมีโครงการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีผลกระทบต่อการรวมกลุ่มหรือความสัมพันธ์ของคนในชุมชนหรือไม่อย่างไร

[1] ไม่มีผลกระทบ [2] มีผลกระทบ ระบุ.....

7.1.5 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเนื่องมาจาก

[1] คาดคะเนด้วยตนเอง [2] จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน

[3] จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น (ระบุ) ..... [4] อื่นๆ (ระบุ).....

7.2 การสื่อสารและรับรู้ข้อมูล

7.2.1 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีช่องทางในการกระจายข้อมูลข่าวสารด้วยวิธีการใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[1] หอกระจายเสียงประจำหมู่บ้าน [2] ที่อ่านหนังสือ/ที่ติดประกาศประจำหมู่บ้าน

[3] เพื่อนบ้าน [4] ผู้นำชุมชน/เจ้าหน้าที่ของรัฐ

[5] ประกาศจากรถกระจายเสียง [6] อื่น ๆ .....

7.2.2 วิธีการสื่อสารที่ท่านคิดว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุด ระบุ.....

7.2.3 สิ่งที่ต้องการให้มี/ปรับปรุง เกี่ยวกับการสื่อสารในชุมชนของท่าน คือ .....

7.2.4 มีเรื่องใดบ้างที่ท่านคิดว่า โครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ควรมีการสื่อสารให้ชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง

[1] ไม่มี [2] มีระบุ.....

7.3 ผู้นำ

7.3.1 เมื่อเกิดปัญหาขึ้นในชุมชน ชุมชนของท่านมีวิธีการแก้ไขปัญหากันอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[1] รวมตัวกันแก้ไขปัญหา [2] ไปขอความร่วมมือจากกลุ่ม/องค์กรในชุมชน

[3] แจ้งผู้นำชุมชน ระบุ.....[4] อื่น ๆ ระบุ.....

7.3.2 บุคคลใดในชุมชนของท่าน ที่ได้รับความเชื่อถือ/มีบทบาทหรืออิทธิพลทางความคิดต่อคนในชุมชนมากที่สุด

[1] ผู้ใหญ่บ้าน [2] กำนัน [3] อบต. [4] พระสงฆ์ [5] อื่นๆ ระบุ.....

7.4 ความเชื่อมั่นในองค์กรต่าง ๆ

7.4.1 ท่านเชื่อมั่นในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด หรือไม่ อย่างไร

[1] เชื่อมั่น เพราะ.....

[2] ไม่เชื่อมั่น เพราะ .....

7.4.2 ท่านเชื่อมั่นในการกำกับดูแลของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร

[1] เชื่อมั่น เพราะ.....

[2] ไม่เชื่อมั่น เพราะ .....

7.4.3 ท่านคิดว่าการตรวจสอบโครงการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ว่ามีการดำเนินงานตามข้อตกลงที่ระบุไว้เป็นสิ่งที่จำเป็นหรือไม่ และควรเป็นไปในรูปแบบใด จึงจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนมากที่สุด

[1] ไม่จำเป็น [2] จำเป็น โดยวิธี..... .....

7.4.4 บุคคลหรือหน่วยงานในพื้นที่ที่ท่านรู้สึกเชื่อมั่นและไว้ใจว่าจะทำหน้าที่ตัวแทนชุมชนในการตรวจสอบภาคอุตสาหกรรมได้

[1] ส่วนราชการ (ระบุ).....

[2] หน่วยการปกครองท้องถิ่น (ระบุ).....

[3] องค์กรเอกชน สถาบันการศึกษา (ระบุ).....

[4] ผู้นำ กรรมการชุมชน (ระบุ).....

[5] คณะกรรมการร่วมจากหลายฝ่าย (ระบุ).....

[6] อื่น ๆ (ระบุ).....

7. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ท่านคิดว่าโครงการของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด ควรดำเนินการหรือให้ความสำคัญในเรื่องใด หากต้องการปรับปรุงการดำเนินงานและความสัมพันธ์กับชุมชนให้มากขึ้น

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

แบบสอบถาม

สภาพสังคม-เศรษฐกิจและความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ (สำหรับผู้นำชุมชน)

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ชื่อ .....ตำแหน่ง .....

ชุมชน ..... อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง

1.2 อายุ.....ปี

1.3 การศึกษา……..

1.4 ภูมิลำเนา

[ ] เกิดที่นี่

[ ] ย้ายมาจากที่อื่น (ระบุ) อำเภอ .....จังหวัด.....

สาเหตุที่ย้ายมา ..... ระยะเวลาที่อยู่อาศัย .....ปี

2. ทัศนคติต่อ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

2.1 ท่านทราบหรือรู้จัก บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด หรือไม่

[ ] ไม่รู้จัก

[ ] รู้จัก โดย.....

2.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโรงงานอยู่ในระดับใด

[ ] ดี [ ] พอใช้ [ ] ต้องปรับปรุง

2.3 จากอดีตถึงปัจจุบันบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีการดำเนินงานด้านชุมชน/สังคม อยู่ในระดับใด

[ ] ดี [ ] พอใช้ [ ] ต้องปรับปรุง

2.4 ที่ผ่านมา บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างไรบ้าง

1).....

2).....

3) .....

2.5 ในช่วงเวลาที่ผ่านมาชุมชนของท่านได้รับความเดือดร้อน/ความรำคาญจากปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด บ้างหรือไม่

[ ] ไม่ได้รับ

[ ] ได้รับ เรื่อง.....

.....

3. ทัศนคติต่อการโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี

3.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการหรือไม่

[ ] ทราบ จาก..... [ ] ไม่ทราบ

3.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการขยายกำลังการผลิตของโครงการหรือไม่

[ ] ไม่กังวล เพราะ

[ ] กังวล เรื่อง.....

.....

3.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการขยายกำลังการผลิตในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1).....

2).....

3).....

4. ทัศนคติต่อการโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

4.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการหรือไม่

[ ] ทราบ จาก..... [ ] ไม่ทราบ

4.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการขยายกำลังการผลิตของโครงการหรือไม่

[ ] ไม่กังวล เพราะ

[ ] กังวล เรื่อง.....

.....

4.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการขยายกำลังการผลิตในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1).....

2).....

3).....

5. ทัศนคติต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

5.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการหรือไม่

[ ] ทราบ จาก..... [ ] ไม่ทราบ

5.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือไม่

[ ] ไม่กังวล เพราะ

[ ] กังวล เรื่อง.....

.....

5.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1).....

2).....

3).....

6. ทัศนคติต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิตคาร์บอนมอนอกไซด์)

6.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือไม่

[ ] ทราบ จาก..... [ ] ไม่ทราบ

6.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือไม่

[ ] ไม่กังวล เพราะ

[ ] กังวล เรื่อง.....

.....

6.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1).....

2).....

3).....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

หมายเลขแบบสอบถาม.....

แบบสอบถาม

สภาพสังคม-เศรษฐกิจและความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ (สำหรับหน่วยงานราชการ)

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ชื่อหน่วยงาน..... อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

1. **ข้อมูลทั่วไป**

1.1 ชื่อ-สกุล.....หมายเลขโทรศัพท์.....

1.2 อายุ.....ปี

1.3 การศึกษาสูงสุด.....

1.4 ตำแหน่ง.....

1.5 ระยะเวลาที่ท่านทำงานอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้.....ปี

1.6 พื้นที่รับผิดชอบ.....

2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

2.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบในเขตรับผิดชอบของท่านในปัจจุบัน

[ ] ไม่มี

[ ] มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] มลพิษทางอากาศ แหล่งที่มา.....แนวทางแก้ไข.....

[ ] เสียงดัง แหล่งที่มา.....แนวทางแก้ไข.....

[ ] น้ำเสีย แหล่งที่มา.....แนวทางแก้ไข.....

[ ] การคมนาคม แหล่งที่มา.....แนวทางแก้ไข.....

[ ] ขยะมูลฝอยตกค้าง แหล่งที่มา.....แนวทางแก้ไข.....

[ ] อื่น ๆ แหล่งที่มา.....แนวทางแก้ไข.....

2.2 แนวโน้มของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จากการขยายตัวของอุตสาหกรรมในเขตรับผิดชอบของท่านเป็นอย่างไร

[ ] น้อยลง [ ] เท่าเดิม [ ] เพิ่มขึ้นในระดับที่ยอมรับได้

[ ] เพิ่มขึ้นในระดับที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องควบคุมอย่างใกล้ชิด

2.3 ท่านเคยได้รับข้อร้องเรียน หรือทราบข้อร้องเรียนจากชาวบ้านในเขตรับผิดชอบของท่านเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจาก โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่หรือไม่อย่างไร

[ ] ไม่เคย

[ ] เคย ปัญหาส่วนใหญ่เกี่ยวกับ.....

ครั้งล่าสุดที่ได้รับข้อร้องเรียนเมื่อ.....

มีการจัดการและแก้ไขปัญหาอย่างไร.....

2.4 ในกรณีที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนมีหน่วยงานใดที่ให้ความดูแล/ช่วยเหลือชุมชนบ้างหรือสามารถร้องเรียนไปที่หน่วยงานใด

.....

.....

.....

.....

3 ข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมา

3.1 ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการดำเนินกิจการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพหรือไม่

[ ] ไม่มีผลกระทบ

[ ] มีผลกระทบ ด้าน.....

ด้าน	ลักษณะผลกระทบ	ระดับผลกระทบ		
		มาก	ปานกลาง	น้อย
[1] ด้านอากาศ				
[2] ด้านน้ำเสีย				
[3] ด้านกากของเสีย				
[4] ด้านเสียง				
[5] ด้านกลิ่นรบกวน				
[6] ด้านคมนาคม-ขนส่ง				
[7] อื่นๆ				

3.2 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากชาวบ้าน/โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือไม่

[ ] ไม่เคย [ ] เคย ส่วนใหญ่เป็น

ปัญหา.....

สาเหตุ.....

วิธีการแก้ไขปัญหา.....

4. ความคิดเห็นและความเชื่อมั่นต่อโครงการพัฒนาของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

4.1 ท่านคิดว่าโครงการมีผลประโยชน์ หรือผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น [ ] สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น

[ ] ระบบสาธารณูปโภค - อุปโภคดีขึ้น [ ] ไม่แสดงความคิดเห็น

[ ] อื่นๆ..... [ ] ไม่มีผลดี

4.2 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่นำเสนอมากน้อยเพียงใด

[ ] มั่นใจในการจัดการ [ ] ไม่มั่นใจ เพราะ.....

[ ] ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะ.....

4.3 ประเด็นที่ท่านต้องการให้โครงการระมัดระวังเป็นพิเศษในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

แบบสอบถาม

สภาพสังคม-เศรษฐกิจและความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ (สำหรับวัด)

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต คาร์บอนมอนอกไซด์)

ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ชื่อ .....ตำแหน่ง .....

ชุมชน ..... อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง

1.2 อายุ.....ปี

1.3 การศึกษา……..

1.4 ภูมิลำเนา

[ ] เกิดที่นี่

[ ] ย้ายมาจากที่อื่น (ระบุ) อำเภอ .....จังหวัด.....

สาเหตุที่ย้ายมา ..... ระยะเวลาที่อยู่อาศัย .....ปี

2. ทัศนคติต่อ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

2.1 ท่านทราบหรือรู้จัก บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด หรือไม่

[ ] ไม่รู้จัก

[ ] รู้จัก โดย.....

2.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโรงงานอยู่ในระดับใด

[ ] ดี [ ] พอใช้ [ ] ต้องปรับปรุง

2.3 จากอดีตถึงปัจจุบันบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีการดำเนินงานด้านชุมชน/สังคม อยู่ในระดับใด

[ ] ดี [ ] พอใช้ [ ] ต้องปรับปรุง

2.4 ที่ผ่านมา บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด จำกัด มีกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างไรบ้าง

1).....

2).....

3)…….....

2.5 ในช่วงเวลาที่ผ่านมาชุมชนของท่านได้รับความเดือดร้อน/ความรำคาญจากปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด บ้างหรือไม่

[ ] ไม่ได้รับ

[ ] ได้รับ เรื่อง.....

.....

3. ทัศนคติต่อการโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีคาร์บอเนต 462,000 ตัน/ปี

3.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการหรือไม่

[ ] ทราบ จาก..... [ ] ไม่ทราบ

3.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการขยายกำลังการผลิตของโครงการหรือไม่

[ ] ไม่กังวล เพราะ

[ ] กังวล เรื่อง.....

.....

3.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการขยายกำลังการผลิตในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1).....

2).....

3).....

4. ทัศนคติต่อการโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

4.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการหรือไม่

[ ] ทราบ จาก..... [ ] ไม่ทราบ

4.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการขยายกำลังการผลิตของโครงการหรือไม่

[ ] ไม่กังวล เพราะ

[ ] กังวล เรื่อง.....

.....

4.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการขยายกำลังการผลิตในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1).....

2).....

3).....

5. ทัศนคติต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิต Compounding)

5.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการหรือไม่

[ ] ทราบ จาก..... [ ] ไม่ทราบ

5.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือไม่

[ ] ไม่กังวล เพราะ

[ ] กังวล เรื่อง.....

.....

5.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1).....

2).....

3).....

6. ทัศนคติต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตโพลีคาร์บอเนต (หน่วยผลิตคาร์บอนมอนอกไซด์)

6.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือไม่

[ ] ทราบ จาก..... [ ] ไม่ทราบ

6.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือไม่

[ ] ไม่กังวล เพราะ

[ ] กังวล เรื่อง.....

.....

6.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1).....

2).....

3).....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ภาคผนวก ฒ-2

ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ตารางที่ 1

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการของผู้นำชุมชน

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0-3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3-5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์																																						
1.1 เพศ																																						
- ชาย	0	0.0	2	66.7	2	66.7	3	100.0	7	58.3	1	33.3	2	66.7	1	33.3	2	100.0	2	66.7	3	100.0	1	50.0	3	100.0	1	33.3	3	100.0	1	100.0	2	66.7	22	68.8	29	65.9
- หญิง	3	100.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	5	41.7	2	66.7	1	33.3	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	33.3	10	31.3	15	34.1
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	**100.0**	44	**100.0**
1.2 อายุ																																						
- 18-30 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 31-40 ปี	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3	2	16.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	50.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	100.0	3	100.0	9	28.1	11	25.0
- 41-50 ปี	0	0.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	3	25.0	0	0.0	1	33.3	2	66.7	0	0.0	0	0.0	3	100.0	1	50.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	31.3	13	29.5
- 51-60 ปี	3	100.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	6	50.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3	100.0	0	0.0	0	0.0	7	21.9	13	29.5
- มากกว่า 60 ปี	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	8.3	2	66.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	12.5	5	11.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	2	4.5
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	**100.0**	44	**100.0**
1.3 การศึกษา																																						
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประถมศึกษา	3	100.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	6	50.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3	1	50.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	7	21.9	13	29.5
- มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	3	100.0	1	50.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	9	28.1	10	22.7
- มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	8.3	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	3	9.4	4	9.1
- อาชีวศึกษา ปวช./ ปวท./ ปวส.	0	0.0	1	33.3	1	33.3	2	66.7	4	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	5	15.6	9	20.5
- ปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	12.5	4	9.1
- อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	50.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	12.5	4	9.1
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	**100.0**	44	**100.0**
1.4 ภูมิลำเนา																																						
- เกิดที่นี่	3	100.0	2	66.7	3	100.0	3	100.0	11	91.7	0	0.0	1	33.3	3	100.0	1	50.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	3	100.0	2	66.7	1	33.3	1	100.0	2	66.7	21	65.6	32	72.7
- ย้ายมาจากต่างจังหวัด	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	8.3	3	100.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	66.7	0	0.0	1	33.3	9	28.1	10	22.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	2	4.5
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	**100.0**	44	**100.0**
1.5 ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี่																																						
- 2-5 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 6-10 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	10.0
- 11-20 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	11.1	1	10.0
- 21-30 ปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากกว่า 30 ปี	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	6	66.7	7	70.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	10.0
รวม	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**0**	0.0	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**0**	0.0	**0**	0.0	**0**	0.0	**0**	0.0	**0**	0.0	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**2**	**100.0**	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**9**	**100.0**	10	**100.0**
1.6 สาเหตุสำคัญที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี่																																						
- ติดตามครอบครัว/แต่งงาน	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	66.7	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	5	50.0
- เพื่อประกอบอาชีพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	2	22.2	2	20.0
- เพื่อหาที่อยู่อาศัยใหม่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	10.0
- ตามคำสั่งของหน่วยงานที่ทำงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	2	20.0
รวม	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**0**	0.0	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**0**	0.0	**0**	0.0	**0**	0.0	**0**	0.0	**0**	0.0	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**2**	**100.0**	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**9**	**100.0**	10	**100.0**

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0-3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3-5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		คลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. ทัศนคติต่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
2.1 ท่านทราบหรือรู้จักบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด หรือไม่																																						
- ไม่รู้จัก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	8.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	3	6.8
- รู้จัก	3	100.0	3	100.0	3	100.0	2	66.7	11	91.7	3	100.0	3	100.0	2	66.7	2	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	2	66.7	3	100.0	3	100.0	1	100.0	3	100.0	30	93.8	41	93.2
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	**100.0**	**44**	**100.0**
รู้จักโดย																																						
- ประธานชุมชน	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	2	5.0
- หนังสือแจ้ง	1	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3	3	10.0	5	12.5
- มาทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	3	30.0	0	0.0	1	33.3	1	50.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	33.3	2	66.7	0	0.0	0	0.0	8	26.7	11	27.5
- บอกต่อ	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.5
- มีเพื่อนทำงานอยู่ในนั้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	5.0
- สื่อต่าง ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3	10.0	3	7.5
- ทำงานอยู่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.7	2	5.0
- โฆษณา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	1	2.5
- เข้าเยี่ยมชม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	5	16.7	5	12.5
- เคยได้ยินชื่อบริษัท	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.7	2	5.0
- เข้าร่วมประชุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	1	2.5
- ตอนมาทำแบบสำรวจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	3.3	1	2.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	10.0	4	10.0
รวม	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**10**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**30**	**100.0**	40	**100.0**
2.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
มีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับ																																						
ดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโรงงานอยู่ในระดับใด																																						
- ดี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	7.7	2	66.7	1	33.3	1	50.0	1	50.0	0	0.0	3	100.0	1	50.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3	100.0	14	46.7	15	34.9
- พอใช้	3	100.0	2	66.7	3	100.0	1	25.0	9	69.2	0	0.0	2	66.7	1	50.0	1	50.0	3	100.0	0	0.0	1	50.0	2	100.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	14	46.7	23	53.5
- ต้องปรับปรุง	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	6.7	3	7.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	15.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.7
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**4**	**100.0**	**13**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**30**	**100.0**	43	**100.0**
2.3 ในอดีต-ปัจจุบันบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
มีการดำเนินงานด้านชุมชน/สังคม อยู่ในระดับใด																																						
- ดี	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	8.3	3	100.0	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	66.7	11	34.4	12	27.3
- พอใช้	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	50.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	50.0	2	66.7	0	0.0	1	50.0	3	100.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	1	33.3	14	43.8	20	45.5
- ต้องปรับปรุง	0	0.0	2	66.7	0	0.0	3	100.0	5	41.7	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	100.0	0	0.0	7	21.9	12	27.3
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	**100.0**	44	**100.0**
2.4 ที่ผ่านมาบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีกิจกรรม																																						
ร่วมกับชุมชนอย่างไรบ้าง																																						
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	7	14.3	7	10.8
- ทางชุมชนขอให้ทางบริษัทไบเออร์ไทยให้เข้า	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	2.0	2	3.1
ร่วมกิจกรรมกับชุมชนให้บ่อย ๆ คนในชุมชน																																						
จะได้รู้จัก																																						
- ออกพรรษา	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.5
- ลอยกระทง	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	2	4.1	3	4.6
- สงกรานต์	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	6	12.2	7	10.8
- บำเพ็ญสาธารณประโยชน์ร่วมกับชุมชน	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	6.3	1	25.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.1	3	4.6
- พัฒนาชุมชนในวันพ่อ, วันแม่	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	6.1	5	7.7
- บริษัทไม่ค่อยมาร่วมกิจกรรมกับชุมชน	1	20.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.1	4	6.2
- เวลามีงานในชุมชนก็ลงมาช่วยดูแลบ้าง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	2	3.1
- ไม่เคยเข้าร่วม	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	40.0	3	18.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	4.6

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0-3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3-5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแดงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ทุนการศึกษาเด็ก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	2	3.1
- ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.5
- แพทย์เคลื่อนที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.5
- ด้านการกีฬา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.1	3	4.6
- งานพื้นบ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- งานปีใหม่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- มีนโยบายไม่ขอความช่วยเหลือจากสถานประกอบกา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- ประเพณีต่าง ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	5	10.2	5	7.7
- งานวันเด็ก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.1	2	3.1
- การลงพื้นที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.1	2	3.1
- รับฟังความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- ประชุมในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.1	2	3.1
- เวลามีกิจกรรมรู้จักเอาใจใส่ชุมชนบ้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.1	3	4.6
มีข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทมาประชาสัมพันธ์																																						
เกือบตลอดเวลา																																						
- มีการเปิดให้เข้าชมโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- ทำความสะอาดโรงเรียน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	2.0	1	1.5
- ทำความสะอาดตามชายหาด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	2.0	1	1.5
รวม	**5**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**5**	**100.0**	**16**	**100.0**	**4**	**100.0**	**6**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**5**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**5**	**100.0**	**6**	**100.0**	**5**	**100.0**	**1**	**100.0**	**6**	**100.0**	**49**	**100.0**	65	**100.0**
2.5 ในช่วงเวลาที่ผ่านมาชุมชนของท่านได้รับความเดือดร้อน/																																						
ความรำคาญจากปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม																																						
จากบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด บ้างหรือไม่																																						
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	3	25.0	2	66.7	1	33.3	1	33.3	1	50.0	3	100.0	3	100.0	1	50.0	2	66.7	1	33.3	2	66.7	0	0.0	3	100.0	20	62.5	23	52.3
- ได้รับ เรื่อง	2	66.7	3	100.0	1	33.3	2	66.7	8	66.7	1	33.3	2	66.7	2	66.7	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	33.3	2	66.7	1	33.3	1	100.0	0	0.0	12	37.5	20	45.5
. กลิ่นเหม็นทางอากาศ, อากาศเป็นพิษ																																						
. เสียงช่วงบ่าย																																						
. อากาศเสีย																																						
. น้ำเสีย																																						
. ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นบริษัทไหน																																						
. ฝุ่นละอองจากรถบรรทุก																																						
. ไม่ระบุ																																						
- ไม่ระบุ	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.3
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	100.0	44	**100.0**
3. ทัศนคติต่อการโครงการขยายกำลัง																																						
การผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี																																						
3.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการหรือไม่																																						
- ไม่ทราบ	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	66.7	3	25.0	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	100.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	25.0	11	25.0
- ทราบ	3	100.0	3	100.0	2	66.7	0	0.0	8	66.7	1	33.3	3	100.0	2	66.7	2	100.0	3	100.0	3	100.0	1	50.0	0	0.0	2	66.7	3	100.0	1	100.0	3	100.0	24	75.0	32	72.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.3
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	100.0	44	**100.0**
ทราบ																																						
- หนังสือเชิญและเข้าประชุม	2	66.7	3	100.0	0	0.0	0	0.0	5	62.5	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	3	12.5	8	25.0
- การเยี่ยมชม	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	12.5	4	12.5
- หนังสือแจ้ง	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	12.5	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	5	20.8	6	18.8
- การทำ HIA	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.1
- พนักงานบริษัท	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	2	6.3
- เอกสาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	16.7	4	12.5
- สื่อประชาสัมพันธ์ของบริษัท	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	100.0	0	0.0	4	16.7	4	12.5
- การลงพื้นที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	4.2	1	3.1

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0-3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3-5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	2	6.3
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**0**	0.0	**8**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**0**	0.0	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**24**	**100.0**	**32**	**100.0**
3.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการขยายกำลังการผลิต																																						
ของโครงการหรือไม่																																						
- ไม่กังวล	1	33.3	0	0.0	2	66.7	1	33.3	4	33.3	2	66.7	1	33.3	2	66.7	2	100.0	1	33.3	3	100.0	1	50.0	2	66.7	1	33.3	2	66.7	0	0.0	2	66.7	19	59.4	23	52.3
- กังวล	2	66.7	3	100.0	1	33.3	2	66.7	8	66.7	1	33.3	2	66.7	1	33.3	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	50.0	1	33.3	2	66.7	1	33.3	1	100.0	1	33.3	13	40.6	21	47.7
รวม	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**12**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**32**	**100.0**	44	**100.0**
ได้รับ เรื่อง																																						
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	2	7.1
- กลิ่น	2	40.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	23.1	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	6	40.0	9	32.1
- เสียงดัง	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6
- กากของเสีย	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6
- เรื่องฝุ่นละออง	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6
- มลพิษทางอากาศ	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	3	20.0	5	17.9
- น้ำเสีย	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6
- มลพิษด้านต่าง ๆ	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	25.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3	3	10.7
- ประชาชนแฝง	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6
- ไม่ทราบข้อมูลโครงการ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6
- สิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	3.6
- อันตรายที่จะเกิดขึ้นกับสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	3.6
- การระเหยของสารก่อให้เกิดมะเร็ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	3.6
รวม	**5**	**100.0**	**5**	**100.0**	**1**	**100.0**	**2**	**100.0**	**13**	**100.0**	**1**	**100.0**	**4**	**100.0**	**1**	**100.0**	**0**	0.0	**2**	**100.0**	**0**	0.0	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**2**	**100.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**15**	**100.0**	28	**100.0**
3.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อการขยายกำลัง																																						
การผลิตในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม																																						
ของโครงการ																																						
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	6.3	1	20.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	13.3	7	11.5
- ให้ดูแลเรื่องน้ำเสียจะลงทะเล ชาวบ้านทำมาหากิน	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
ไม่ได้																																						
- ขอให้ตรวจสอบวิเคราะห์ออกพื้นที่ตามชุมชนต่าง ๆ	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
- ระบบการผลิต	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
- ควรมีมาตรการที่ดีในการปล่อยมลพิษทางอากาศ	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	25.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	6.7	5	8.2
ทางน้ำ																																						
- เรื่องสุขภาพของชุมชน	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3	1	100.0	1	16.7	5	11.1	6	9.8
- ให้ลงชุมชนทุก ๆ 3 เดือน	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
- ให้ทุนการศึกษา	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.3
- มาร่วมกิจกรรมประเพณีต่าง ๆ	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
- เข้ามาดูแลชุมชนบ้าง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	2	3.3
- เป็นห่วงเรื่องของอากาศ เพราะว่าตอนนี้	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
ลมมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ																																						
- ไม่ทราบข้อมูลโครงการ	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
- เรื่องกลิ่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	6.3	1	20.0	2	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	5	11.1	6	9.8
- การแจ้งข่าวสารของโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
- ความปลอดภัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- สิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- อุบัติเหตุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- ทำตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.4	2	3.3
- ด้านมลพิษ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	8.9	4	6.6
- การดำเนินงานการขยาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0-3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3-5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแดงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- การติดตั้งอุปกรณ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- ผลกระทบต่อชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- ควบคุมมลพิษให้อยู่ในอัตราที่กฎหมายกำหนด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินในชุมชนใกล้เคียง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- มลภาวะทางน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.4	2	3.3
- การระเหยของสารก่อให้เกิดมะเร็ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- ควบคุมเรื่องสารเคมี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- ควบคุมในโรงงานให้ดี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
- เรื่องเสียง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	2	4.4	2	3.3
- การจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	2.2	1	1.6
- เรื่องระบบน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	2.2	1	1.6
- เรื่องมลพิษทางอากาศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	2.2	1	1.6
- บ่อบำบัดน้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6
รวม	**3**	**100.0**	**6**	**100.0**	**3**	**100.0**	**4**	**100.0**	**16**	**100.0**	**5**	**100.0**	**7**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**3**	**100.0**	**6**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**3**	**100.0**	**1**	**100.0**	**6**	**100.0**	**45**	**100.0**	61	**100.0**

* หมายเหตุ ผลร้อยละที่ได้จากการคำนวณทางคณิตศาสตร์ จึงมีค่าคลาดเคลื่อนจากการปรับจุดทศนิยม

ตารางที่ 2

ผลสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการของตัวแทนครัวเรือน

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
0.1 ท่านทราบ/รู้จักบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด หรือไม่																																						
- ไม่ทราบ	7	18.9	2	15.4	0	0.0	26	33.8	35	24.3	8	53.3	9	42.9	8	33.3	8	53.3	6	26.1	32	28.6	3	16.7	10	32.3	2	15.4	10	40.0	8	53.3	4	30.8	108	33.2	143	30.5
- ทราบ	30	81.1	11	84.6	17	100.0	51	66.2	109	75.7	7	46.7	12	57.1	16	66.7	7	46.7	17	73.9	80	71.4	15	83.3	21	67.7	11	84.6	15	60.0	7	46.7	9	69.2	217	66.8	326	69.5
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
0.2 ท่านเคยรับข้อมูลข่าวสารโครงการของ																																						
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มาก่อนหรือไม่																																						
- ไม่เคยทราบมาก่อน	27	73.0	5	38.5	8	47.1	61	79.2	101	70.1	13	86.7	13	61.9	16	66.7	14	93.3	19	82.6	81	72.3	12	66.7	25	80.6	10	76.9	21	84.0	12	80.0	9	69.2	245	75.4	346	73.8
- เคยทราบ	10	27.0	8	61.5	9	52.9	16	20.8	43	29.9	2	13.3	8	38.1	8	33.3	1	6.7	4	17.4	31	27.7	6	33.3	6	19.4	3	23.1	4	16.0	3	20.0	4	30.8	80	24.6	123	26.2
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
0.3 ท่านคิดว่าการให้โรงงานตั้งโดยอิสระในพื้นที่กับ																																						
เข้ามาตั้งอยู่ในพื้นที่ที่จัดสรร (นิคมฯ																																						
เขตประกอบการฯ) รูปแบบใดจะมีผลกระทบต่อ																																						
สิ่งแวดล้อมและชุมชน มากกว่า																																						
- ตั้งอยู่ทั่วไปดีกว่า	0	0.0	1	7.7	0	0.0	7	9.1	8	5.6	0	0.0	1	4.8	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	3	12.0	3	20.0	0	0.0	9	2.8	17	3.6
- ตั้งอยู่ในพื้นที่จัดสรรเฉพาะ ดีกว่า	33	89.2	9	69.2	14	82.4	40	51.9	96	66.7	9	60.0	13	61.9	17	70.8	8	53.3	17	73.9	96	85.7	14	77.8	29	93.5	11	84.6	15	60.0	8	53.3	9	69.2	246	75.7	342	72.9
- พอ ๆ กัน	0	0.0	1	7.7	1	5.9	1	1.3	3	2.1	1	6.7	2	9.5	3	12.5	1	6.7	1	4.3	2	1.8	1	5.6	1	3.2	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	14	4.3	17	3.6
- ไม่แสดงความคิดเห็น	4	10.8	2	15.4	2	11.8	29	37.7	37	25.7	5	33.3	5	23.8	3	12.5	6	40.0	5	21.7	14	12.5	2	11.1	1	3.2	2	15.4	5	20.0	4	26.7	4	30.8	56	17.2	93	19.8
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
0.4 มุมมองต่อภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ต่อชุมชน																																						
โดยเฉพาะโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
ท่านคิดว่าเป็นอย่างไร																																						
- มีผลดีกับชุมชนมากกว่าผลเสีย	18	48.6	6	46.2	5	29.4	36	46.8	65	45.1	6	40.0	10	47.6	13	54.2	6	40.0	5	21.7	36	32.1	9	50.0	6	19.4	5	38.5	11	44.0	8	53.3	7	53.8	122	37.5	187	39.9
- มีผลเสียกับชุมชนมากกว่าผลดี	9	24.3	5	38.5	5	29.4	28	36.4	47	32.6	5	33.3	10	47.6	7	29.2	4	26.7	9	39.1	52	46.4	4	22.2	11	35.5	2	15.4	9	36.0	5	33.3	5	38.5	123	37.8	170	36.2
- อื่น ๆ	10	27.0	2	15.4	7	41.2	13	16.9	32	22.2	4	26.7	1	4.8	4	16.7	5	33.3	9	39.1	24	21.4	5	27.8	14	45.2	6	46.2	5	20.0	2	13.3	1	7.7	80	24.6	112	23.9
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
1. ข้อมูลเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ																																						
1.1 อาชีพและแหล่งรายได้ของครัวเรือน																																						
- อาชีพหลัก																																						
. รับจ้างทั่วไป	8	21.6	7	53.8	2	11.8	24	31.2	41	28.5	5	33.3	5	23.8	5	20.8	1	6.7	2	8.7	30	26.8	9	50.0	9	29.0	3	23.1	8	32.0	6	40.0	8	61.5	91	28.0	132	28.1
. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	2.7	0	0.0	0	0.0	1	1.3	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	4.3	6	5.4	0	0.0	2	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	3.1	12	2.6
. ค้าขาย	14	37.8	1	7.7	10	58.8	29	37.7	54	37.5	3	20.0	10	47.6	7	29.2	7	46.7	12	52.2	26	23.2	7	38.9	5	16.1	7	53.8	5	20.0	5	33.3	3	23.1	97	29.8	151	32.2
. ทำไร่	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.7	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	6	1.3
. มีกิจกรรมของตัวเอง	10	27.0	0	0.0	2	11.8	2	2.6	14	9.7	2	13.3	0	0.0	1	4.2	0	0.0	4	17.4	6	5.4	1	5.6	2	6.5	0	0.0	1	4.0	1	6.7	0	0.0	18	5.5	32	6.8
. พนักงานบริษัท	4	10.8	2	15.4	1	5.9	20	26.0	27	18.8	3	20.0	4	19.0	8	33.3	5	33.3	4	17.4	32	28.6	1	5.6	12	38.7	3	23.1	9	36.0	1	6.7	1	7.7	83	25.5	110	23.5
. ไม่มี	0	0.0	1	7.7	1	5.9	0	0.0	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	2	0.6	4	0.9
. พนักงานร้านตัดผม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
. อื่น ๆ (พนักงานโรงงาน, ซักรีด, แม่บ้าน)	0	0.0	1	7.7	1	5.9	1	1.3	3	2.1	1	6.7	2	9.5	3	12.5	1	6.7	0	0.0	8	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	2	13.3	0	0.0	18	5.5	21	4.5
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
- อาชีพเสริม																																						
. ทำสวน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
. รับจ้างทั่วไป	1	2.7	0	0.0	0	0.0	2	2.6	3	2.1	0	0.0	1	4.8	2	8.3	0	0.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	8	1.7
. ไม่มี	36	97.3	13	100.0	17	100.0	75	97.4	141	97.9	15	100.0	20	95.2	19	79.2	15	100.0	23	100.0	107	95.5	17	94.4	31	100.0	13	100.0	24	96.0	14	93.3	12	92.3	310	95.4	451	96.2
. อื่น ๆ (ซักรีด, ค้าขาย)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	12.5	0	0.0	0	0.0	2	1.8	1	5.6	0	0.0	0	0.0	1	4.0	1	6.7	1	7.7	9	2.8	9	1.9
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
1.2 ลักษณะการถือครองที่ดินทำกิน																																						
- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	16	43.2	13	100.0	8	47.1	20	26.0	57	39.6	6	40.0	11	52.4	15	62.5	7	46.7	13	56.5	70	62.5	10	55.6	16	51.6	6	46.2	11	44.0	2	13.3	7	53.8	174	53.5	231	49.3
- เป็นผู้เช่า	21	56.8	0	0.0	8	47.1	57	74.0	86	59.7	9	60.0	10	47.6	9	37.5	8	53.3	10	43.5	41	36.6	8	44.4	15	48.4	7	53.8	14	56.0	13	86.7	6	46.2	150	46.2	236	50.3
- อื่นๆ (บ้านพักสวัสดิการ)	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	2	0.4
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.3 ปัจจุบันครอบครัวของท่านมีคนว่างงาน/ตกงาน หรือไม่																																						
- ไม่มี	36	97.3	9	69.2	11	64.7	68	88.3	124	86.1	13	86.7	19	90.5	23	95.8	14	93.3	17	73.9	93	83.0	11	61.1	26	83.9	11	84.6	23	92.0	15	100.0	13	100.0	278	85.5	402	85.7
- มี	1	2.7	4	30.8	6	35.3	9	11.7	20	13.9	2	13.3	2	9.5	1	4.2	1	6.7	6	26.1	19	17.0	7	38.9	5	16.1	2	15.4	2	8.0	0	0.0	0	0.0	47	14.5	67	14.3
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
ระบุ																																						
. 1 คน	0	0.0	1	25.0	3	50.0	7	77.8	11	55.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	5	83.3	14	73.7	5	71.4	4	80.0	1	50.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	34	72.3	45	67.2
. 2 คน	1	100.0	3	75.0	2	33.3	1	11.1	7	35.0	1	50.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	5	26.3	2	28.6	1	20.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	27.7	20	29.9
. 3 คน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.5
. 4 คน ขึ้นไป	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.5
รวม	**1**	**100.0**	**4**	**100.0**	**6**	**100.0**	**9**	**100.0**	**20**	**100.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**6**	**100.0**	**19**	**100.0**	**7**	**100.0**	**5**	**100.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	47	100.0	67	100.0
1.4 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่																																						
- เพียงพอ มีเหลือเก็บ	17	45.9	6	46.2	7	41.2	29	37.7	59	41.0	3	20.0	4	19.0	11	45.8	6	40.0	12	52.2	52	46.4	6	33.3	15	48.4	8	61.5	16	64.0	4	26.7	3	23.1	140	43.1	199	42.4
- เพียงพอ ไม่มีเหลือเก็บ	11	29.7	4	30.8	7	41.2	38	49.4	60	41.7	10	66.7	13	61.9	9	37.5	8	53.3	11	47.8	54	48.2	9	50.0	14	45.2	5	38.5	7	28.0	9	60.0	10	76.9	159	48.9	219	46.7
- ไม่เพียงพอ ต้องกู้ยืม	9	24.3	3	23.1	3	17.6	10	13.0	25	17.4	2	13.3	4	19.0	4	16.7	1	6.7	0	0.0	6	5.4	3	16.7	2	6.5	0	0.0	2	8.0	2	13.3	0	0.0	26	8.0	51	10.9
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	325	100.0	469	100.0
1.5 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีสภาพเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพอย่างไรเมื่อเทียบกับอดีต (5 ปี)																																						
- ปัจจุบันดีกว่า	8	21.6	4	30.8	4	23.5	19	24.7	35	24.3	1	6.7	5	23.8	10	41.7	5	33.3	9	39.1	38	33.9	7	38.9	11	35.5	6	46.2	6	24.0	1	6.7	2	15.4	101	31.1	136	29.0
- พอ ๆ กัน	17	45.9	7	53.8	8	47.1	41	53.2	73	50.7	9	60.0	11	52.4	9	37.5	5	33.3	8	34.8	43	38.4	4	22.2	12	38.7	5	38.5	11	44.0	11	73.3	6	46.2	134	41.2	207	44.1
- อดีตดีกว่า	12	32.4	2	15.4	5	29.4	17	22.1	36	25.0	5	33.3	5	23.8	5	20.8	5	33.3	6	26.1	31	27.7	7	38.9	8	25.8	2	15.4	8	32.0	3	20.0	5	38.5	90	27.7	126	26.9
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	144	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	325	100.0	469	100.0
1.6 ปัจจุบันท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพหรือไม่อย่างไร																																						
- ไม่มี	30	81.1	11	84.6	10	58.8	71	92.2	122	84.7	13	86.7	14	66.7	18	75.0	13	86.7	20	87.0	97	86.6	14	77.8	26	83.9	12	92.3	22	88.0	14	93.3	11	84.6	274	84.3	396	84.4
- มี	7	18.9	2	15.4	7	41.2	6	7.8	22	15.3	2	13.3	7	33.3	6	25.0	2	13.3	3	13.0	15	13.4	4	22.2	5	16.1	1	7.7	3	12.0	1	6.7	2	15.4	51	15.7	73	15.6
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	144	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	325	100.0	469	100.0
1.7 การมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพของชุมชนหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	33	89.2	10	76.9	11	64.7	73	94.8	127	88.2	15	100.0	20	95.2	20	83.3	15	100.0	22	95.7	106	94.6	14	77.8	31	100.0	11	84.6	23	92.0	15	100.0	12	92.3	304	93.5	431	91.9
- มีผลกระทบด้านบวก	3	8.1	1	7.7	1	5.9	2	2.6	7	4.9	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	1	4.3	5	4.5	2	11.1	0	0.0	1	7.7	1	4.0	0	0.0	1	7.7	13	4.0	20	4.3
- มีผลกระทบด้านลบ	1	2.7	2	15.4	5	29.4	2	2.6	10	6.9	0	0.0	1	4.8	2	8.3	0	0.0	0	0.0	1	0.9	2	11.1	0	0.0	1	7.7	1	4.0	0	0.0	0	0.0	8	2.5	18	3.8
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	144	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	325	100.0	469	100.0
2. ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐานและบริการสาธารณะ																																						
2.1 บริการสาธารณสุข																																						
2.1.1 สถานบริการสาธารณสุขที่ท่านใช้บริการเมื่อเกิดการเจ็บป่วย																																						
- โรงพยาบาลของรัฐ/สถานีอนามัย	37	100.0	12	92.3	10	58.8	63	81.8	122	84.7	14	93.3	18	85.7	20	83.3	14	93.3	18	78.3	91	81.3	15	83.3	27	87.1	12	92.3	18	72.0	14	93.3	12	92.3	273	84.0	395	84.2
. รพ.มาบตาพุด																																						
. รพ.ระยอง																																						
. รพ.มงกุฎ																																						
. รพ.กรุงเทพ-ระยอง																																						
. รพ.สิริกิตต์																																						
. สถานีอนามัยมาบตาพุด																																						
. สถานีอนามัยเกาะกก																																						
. รพ.โขดหิน																																						
- คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0	1	7.7	6	35.3	14	18.2	21	14.6	1	6.7	3	14.3	4	16.7	1	6.7	5	21.7	21	18.8	3	16.7	4	12.9	1	7.7	7	28.0	1	6.7	1	7.7	52	16.0	73	15.6
. หมอวิทยา																																						
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	144	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	325	100.0	469	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2.1.2 ท่านพึงพอใจในบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน																																						
หรือไม่																																						
- พึงพอใจ	36	97.3	11	84.6	15	88.2	73	94.8	**135**	**93.8**	13	86.7	18	85.7	23	95.8	15	100.0	20	87.0	104	92.9	16	88.9	28	90.3	12	92.3	21	84.0	12	80.0	12	92.3	**294**	**90.5**	**429**	**91.5**
- ไม่พึงพอใจ ควรปรับปรุงเรื่อง บุคลากรพูดจาไม่ดี	1	2.7	2	15.4	2	11.8	4	5.2	**9**	**6.3**	2	13.3	3	14.3	1	4.2	0	0.0	3	13.0	8	7.1	2	11.1	3	9.7	1	7.7	4	16.0	3	20.0	1	7.7	**31**	**9.5**	**40**	**8.5**
การบริการช้า																																						
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.1.3 การมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
ส่งผลกระทบต่อบริการด้านสาธารณสุขของชุมชน																																						
หรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	36	97.3	13	100.0	12	70.6	75	97.4	**136**	**94.4**	15	100.0	20	95.2	22	91.7	15	100.0	23	100.0	110	98.2	15	83.3	30	96.8	13	100.0	23	92.0	15	100.0	13	100.0	**314**	**96.6**	**450**	**95.9**
- มีผลกระทบ ระบุ สถานบริการไม่เพียงพอ	1	2.7	0	0.0	5	29.4	2	2.6	**8**	**5.6**	0	0.0	1	4.8	2	8.3	0	0.0	0	0.0	2	1.8	3	16.7	1	3.2	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	**11**	**3.4**	**19**	**4.1**
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.1.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าว																																						
เนื่องมาจาก																																						
- คาดคะเนด้วยตนเอง	31	83.8	11	84.6	15	88.2	71	92.2	**128**	**88.9**	14	93.3	19	90.5	15	62.5	14	93.3	22	95.7	105	93.8	11	61.1	29	93.5	13	100.0	19	76.0	12	80.0	13	100.0	**286**	**88.0**	**414**	**88.3**
- จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	1	2.7	0	0.0	0	0.0	3	3.9	**4**	**2.8**	0	0.0	2	9.5	2	8.3	0	0.0	0	0.0	5	4.5	2	11.1	1	3.2	0	0.0	3	12.0	1	6.7	0	0.0	**16**	**4.9**	**20**	**4.3**
- จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	**1**	**0.7**	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	27.8	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**8**	**2.5**	**9**	**1.9**
- อื่น ๆ ระบุ พบเห็นด้วยตนเอง	5	13.5	2	15.4	1	5.9	3	3.9	**11**	**7.6**	1	6.7	0	0.0	5	20.8	1	6.7	1	4.3	2	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	12.0	2	13.3	0	0.0	**15**	**4.6**	**26**	**5.5**
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.2 บริการการศึกษา																																						
2.2.1 สถานศึกษาในชุมชน ที่ท่านส่งบุตรหลาน																																						
เข้ารับการศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																						
- สถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน	4	10.3	0	0.0	0	0.0	2	2.6	**6**	**4.1**	0	0.0	2	9.1	3	12.5	1	5.0	6	18.2	20	11.0	7	13.5	10	15.9	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	**50**	**10.4**	**56**	**8.9**
. ศูนย์เด็กเล็กมาบชลูด																																						
. มณีวรรณ																																						
. บอย & เกอร์																																						
. รร.โขดหิน																																						
. รร.วัดกรอกยาชา																																						
. นานาชาติระยอง																																						
. อสัมชัญ																																						
. วุฒินันท์																																						
. ศิริพร																																						
. สิริวรรณ																																						
- ระดับประถมศึกษา	26	66.7	1	6.7	7	41.2	41	53.2	**75**	**50.7**	8	53.3	5	22.7	11	45.8	11	55.0	14	42.4	67	37.0	15	28.8	23	36.5	7	43.8	7	28.0	4	26.7	9	69.2	**181**	**37.8**	**256**	**40.8**
. รร.มาบตาพุด																																						
. รร.วัดห้วยโป่ง																																						
. รร.วัดบ้านฉาง																																						
. รร.วุฒินันท์																																						
. รร.โขดหิน																																						
. รร.กรอกยายชา																																						
. รร.ระยอง																																						
. รร.พับมา																																						
. รร.จีน																																						
. รร.อสัมชัญ																																						
. รร.สมคิด																																						
. รร.เนินพระ																																						
. รร.วัดป่าประดู่																																						

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ระดับมัธยมศึกษา	3	7.7	4	26.7	4	23.5	18	23.4	29	19.6	5	33.3	3	13.6	3	12.5	7	35.0	5	15.2	42	23.2	6	11.5	20	31.7	6	37.5	7	28.0	0	0.0	0	0.0	104	21.7	133	21.2
. รร.ระยองวิทย์																																						
. รร.ระยองวิทยาคม																																						
. รร.วัดห้วยโป่ง																																						
. รร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร																																						
. รร.ศิริพร																																						
. รร.วัดโขดหิน																																						
. รร.วัดป่าประดู่																																						
. รร.บ้านฉาง																																						
- สายอาชีพ	0	0.0	1	6.7	4	23.5	7	9.1	12	8.1	0	0.0	4	18.2	1	4.2	0	0.0	7	21.2	19	10.5	7	13.5	10	15.9	2	12.5	2	8.0	2	13.3	2	15.4	56	11.7	68	10.8
. พาณิชย์ระยอง																																						
. เทคนิคมาบตาพุด																																						
. สารพัดช่าง																																						
. ไออาร์พีซี																																						
. รร.อักษรธุรกิจ																																						
- สูงกว่ามัธยมศึกษา	1	2.6	1	6.7	1	5.9	6	7.8	9	6.1	0	0.0	3	13.6	1	4.2	0	0.0	0	0.0	4	2.2	1	1.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	1.9	18	2.9
. จุฬา																																						
. จ.จันทบุรี																																						
. กทม.																																						
. ระยองวิทยาคม																																						
. ม.บูรพา																																						
- ไม่ระบุ	5	12.8	8	53.3	1	5.9	3	3.9	17	11.5	2	13.3	5	22.7	5	20.8	1	5.0	1	3.0	29	16.0	16	30.8	0	0.0	1	6.3	8	32.0	9	60.0	2	15.4	79	16.5	96	15.3
รวม	**39**	**100.0**	**15**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**148**	**100.0**	**15**	**100.0**	**22**	**100.0**	**24**	**100.0**	**20**	**100.0**	**33**	**100.0**	**181**	**100.0**	**52**	**100.0**	**63**	**100.0**	**16**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**479**	**100.0**	**627**	**100.0**
2.2.2 ท่านพึงพอใจในบริการด้านการศึกษาในชุมชน																																						
หรือไม่																																						
- พึงพอใจ	36	97.3	13	100.0	17	100.0	76	98.7	142	98.6	14	93.3	19	90.5	24	100.0	15	100.0	23	100.0	109	97.3	17	94.4	31	100.0	13	100.0	23	92.0	15	100.0	13	100.0	316	97.2	458	97.7
- ไม่พึงพอใจ	1	2.7	0	0.0	0	0.0	1	1.3	2	1.4	1	6.7	2	9.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.7	1	5.6	0	0.0	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	9	2.8	11	2.3
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.2.3 การมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
ส่งผลกระทบต่อบริการด้านการศึกษาของชุมชน																																						
หรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	37	100.0	13	100.0	16	94.1	77	100.0	143	99.3	15	100.0	21	100.0	22	91.7	15	100.0	23	100.0	111	99.1	16	88.9	30	96.8	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	319	98.2	462	98.5
- มีผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	1	0.9	2	11.1	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	1.8	7	1.5
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.2.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าว																																						
เนื่องมาจาก																																						
- คาดคะเนด้วยตนเอง	36	97.3	13	100.0	15	88.2	73	94.8	137	95.1	15	100.0	16	76.2	21	87.5	13	86.7	23	100.0	109	97.3	16	88.9	29	93.5	13	100.0	22	88.0	15	100.0	13	100.0	305	93.8	442	94.2
- จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	1	2.7	0	0.0	2	11.8	4	5.2	7	4.9	0	0.0	5	23.8	1	4.2	2	13.3	0	0.0	3	2.7	2	11.1	1	3.2	0	0.0	3	12.0	0	0.0	0	0.0	17	5.2	24	5.1
- จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	3	0.6
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.3 การจราจร																																						
2.3.1 ถนนสายหลักของชุมชนที่ใช้สัญจรบ่อย ๆ																																						
และมีปัญหาได้แก่																																						
- สุขุมวิท	1	2.7	6	46.2	1	5.9	0	0.0	8	5.6	10	66.7	7	33.3	12	50.0	14	93.3	14	60.9	51	45.5	3	16.7	0	0.0	5	38.5	9	36.0	1	6.7	6	46.2	132	40.6	140	29.9
- ฉางกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- ห้วยโป่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- ราษฎร์นิยม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- รถติด ไม่มีที่จอดรถ	13	35.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	9.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	9.8	0	0.0	3	9.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	4.3	27	5.8
- ไฟจราจร	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	6	1.3
- สามแยกบายพาส	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- โขดหิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	4.9	16	3.4
- ฝุ่นละออง	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0	5	16.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	2.2	8	1.7
- สายเลียบคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- ไชคนิมิตร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- ซ.แหลมกระทิง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- กรอกยายชา	0	0.0	0	0.0	8	47.1	0	0.0	8	5.6	0	0.0	5	23.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	13	2.8

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- หาดสุชาดา	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
- ถ.ซอยพระ 2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	2	0.6	2	0.4
- บ้านน้ำพู	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	2	0.4
- เทิดไทย-มุสลิม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.2	4	0.9
- ถนนไทย-มุสลิม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- อุบัติเหตุบ่อย	5	13.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	3.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.1
- ตากวน	3	8.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.6
- หนองแฟบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	26.7	0	0.0	4	1.2	4	0.9
- ถ.โรงปุ๋ย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	20.0	0	0.0	3	0.9	3	0.6
- ร่วมพัฒนา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	15.6	12	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	2.6
- ไม่ระบุ	13	35.1	6	46.2	7	41.2	65	84.4	91	63.2	5	33.3	7	33.3	9	37.5	1	6.7	9	39.1	25	22.3	10	55.6	23	74.2	8	61.5	14	56.0	7	46.7	6	46.2	124	38.2	215	45.8
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.3.2 ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงเรื่องถนนและเส้นทางคมนาคมในชุมชนหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่ต้องปรับปรุง คือยู่แล้ว	25	67.6	8	61.5	12	70.6	66	85.7	111	77.1	12	80.0	11	52.4	14	58.3	10	66.7	21	91.3	80	71.4	13	72.2	24	77.4	11	84.6	20	80.0	11	73.3	10	76.9	237	72.9	348	74.2
- ควรปรับปรุง (ถนนในซอย, ไฟจราจร)	12	32.4	5	38.5	5	29.4	11	14.3	33	22.9	3	20.0	10	47.6	10	41.7	5	33.3	2	8.7	32	28.6	5	27.8	7	22.6	2	15.4	5	20.0	4	26.7	3	23.1	88	27.1	121	25.8
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.3.3 ท่านคิดว่าการมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ส่งผลกระทบต่อการจราจรของชุมชนหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	34	91.9	13	100.0	14	82.4	74	96.1	135	93.8	15	100.0	15	71.4	20	83.3	15	100.0	22	95.7	102	91.1	17	94.4	31	100.0	11	84.6	24	96.0	15	100.0	13	100.0	300	92.3	435	92.8
- มี ผลกระทบ (มีรถเพิ่มขึ้น)	3	8.1	0	0.0	3	17.6	3	3.9	9	6.3	0	0.0	6	28.6	4	16.7	0	0.0	1	4.3	10	8.9	1	5.6	0	0.0	2	15.4	1	4.0	0	0.0	0	0.0	25	7.7	34	7.2
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.3.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเนื่องมาจาก																																						
- คาดคะเนด้วยตนเอง	35	94.6	12	92.3	15	88.2	74	96.1	136	94.4	15	100.0	18	85.7	21	87.5	15	100.0	23	100.0	108	96.4	15	83.3	30	96.8	12	92.3	23	92.0	15	100.0	13	100.0	308	94.8	444	94.7
- จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	2	5.4	1	7.7	1	5.9	2	2.6	6	4.2	0	0.0	3	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	3.6	2	11.1	0	0.0	1	7.7	2	8.0	0	0.0	0	0.0	12	3.7	18	3.8
- จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	1.3	2	1.4	0	0.0	0	0.0	3	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	7	1.5
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
2.4 บริการสุขาภิบาล																																						
(1) ปัจจุบันครัวเรือนของท่านใช้น้ำจากที่ใดและมีปัญหาในการใช้น้ำหรือไม่ อย่างไร																																						
- น้ำดื่ม																																						
. ซื้อน้ำถัง/น้ำขวด	33	89.2	6	46.2	17	100.0	72	93.5	128	88.9	15	100.0	17	81.0	21	87.5	12	80.0	22	95.7	84	75.0	16	88.9	29	93.5	11	84.6	18	72.0	13	86.7	13	100.0	271	83.4	399	85.1
. น้ำบ่อ	0	0.0	2	15.4	0	0.0	0	0.0	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	4	0.9
. ประปา	4	10.8	5	38.5	0	0.0	5	6.5	14	9.7	0	0.0	4	19.0	3	12.5	3	20.0	1	4.3	27	24.1	1	5.6	2	6.5	2	15.4	7	28.0	2	13.3	0	0.0	52	16.0	66	14.1
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
ปัญหาที่พบ																																						
. ไม่มี	30	81.1	12	92.3	16	94.1	75	97.4	133	92.4	15	100.0	21	100.0	23	95.8	15	100.0	23	100.0	110	98.2	17	94.4	31	100.0	10	76.9	25	100.0	14	93.3	13	100.0	317	97.5	450	95.9
. ไม่เพียงพอ	2	5.4	1	7.7	0	0.0	0	0.0	3	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	6.7	0	0.0	3	0.9	6	1.3
. คุณภาพไม่ดี	5	13.5	0	0.0	1	5.9	2	2.6	8	5.6	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0	0	0.0	2	15.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	13	2.8
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
วิธีการแก้ไข																																						
. กรอง	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	3	27.3	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	4	21.1
. เปลี่ยนที่ซื้อ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	10.5
. ไม่ระบุ	7	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	63.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	100.0	0	0.0	6	75.0	13	68.4
รวม	**7**	**100.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**2**	**100.0**	**11**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**2**	**100.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**3**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**8**	**100.0**	**19**	**100.0**
- น้ำใช้																																						
. น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
. น้ำบ่อ	6	16.2	7	53.8	2	11.8	9	11.7	24	16.7	2	13.3	0	0.0	0	0.0	3	20.0	0	0.0	21	18.8	5	27.8	1	3.2	0	0.0	5	20.0	1	6.7	2	15.4	40	12.3	64	13.6
. ประปา	31	83.8	6	46.2	15	88.2	68	88.3	120	83.3	13	86.7	21	100.0	24	100.0	12	80.0	23	100.0	91	81.3	13	72.2	30	96.8	13	100.0	19	76.0	14	93.3	11	84.6	284	87.4	404	86.1
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
ปัญหาที่พบ																																						
. ไม่มี	25	67.6	7	53.8	11	64.7	74	96.1	117	81.3	9	60.0	21	100.0	16	66.7	10	66.7	21	91.3	93	83.0	11	61.1	25	80.6	7	53.8	21	84.0	13	86.7	6	46.2	253	77.8	370	78.9
. ไม่เพียงพอ	6	16.2	3	23.1	2	11.8	0	0.0	11	7.6	2	13.3	0	0.0	6	25.0	0	0.0	0	0.0	5	4.5	3	16.7	0	0.0	1	7.7	4	16.0	1	6.7	2	15.4	24	7.4	35	7.5
. คุณภาพไม่ดี	6	16.2	3	23.1	4	23.5	3	3.9	16	11.1	4	26.7	0	0.0	2	8.3	5	33.3	2	8.7	14	12.5	4	22.2	6	19.4	5	38.5	0	0.0	1	6.7	5	38.5	48	14.8	64	13.6
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการแก้ไข																																						
. กรอง	0	0.0	1	16.7	1	16.7	3	100.0	**5**	**18.5**	1	16.7	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	100.0	6	31.6	2	28.6	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	14.3	**15**	**20.8**	**20**	**20.2**
. ขุดบ่อเพิ่ม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**1**	**1.4**	**1**	**1.0**
. เพิ่มน้ำให้มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**1**	**1.4**	**1**	**1.0**
. ให้ปรับปรุงน้ำใช้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**1**	**1.4**	**1**	**1.0**
. ไม่ระบุ	12	100.0	5	83.3	5	83.3	0	0.0	**22**	**81.5**	5	83.3	0	0.0	8	100.0	3	60.0	0	0.0	11	57.9	4	57.1	6	100.0	5	83.3	4	100.0	2	100.0	6	85.7	**54**	**75.0**	**76**	**76.8**
รวม	**12**	**100.0**	**6**	**100.0**	**6**	**100.0**	**3**	**100.0**	**27**	**100.0**	**6**	**100.0**	**0**	**0.0**	**8**	**100.0**	**5**	**100.0**	**2**	**100.0**	**19**	**100.0**	**7**	**100.0**	**6**	**100.0**	**6**	**100.0**	**4**	**100.0**	**2**	**100.0**	**7**	**100.0**	**72**	**100.0**	**99**	**100.0**
- น้ำใช้เพื่อการเกษตร																																						
. น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**
. น้ำบ่อ/น้ำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**4**	**66.7**	**4**	**57.1**
. ประปา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**2**	**33.3**	**2**	**28.6**
. ไม่ระบุ	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	**1**	**100.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	**1**	**14.3**
รวม	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**6**	**100.0**	**7**	**100.0**
ปัญหาที่พบ																																						
. ไม่มี	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	**1**	**100.0**	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**5**	**83.3**	**6**	**85.7**
. ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**
. คุณภาพไม่ดี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**1**	**16.7**	**1**	**14.3**
รวม	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**6**	**100.0**	**7**	**100.0**
วิธีการแก้ไข																																						
.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**
.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**
. ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**
รวม	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**
(2) ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงบริการ																																						
น้ำดื่ม-น้ำใช้ในชุมชนหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่ต้องปรับปรุง คือยู่แล้ว	26	70.3	3	23.1	10	58.8	67	87.0	**106**	**73.6**	10	66.7	15	71.4	16	66.7	12	80.0	21	91.3	87	77.7	12	66.7	24	77.4	11	84.6	20	80.0	14	93.3	9	69.2	**251**	**77.2**	**357**	**76.1**
- ควรปรับปรุง	11	29.7	10	76.9	7	41.2	10	13.0	**38**	**26.4**	5	33.3	6	28.6	8	33.3	3	20.0	2	8.7	25	22.3	6	33.3	7	22.6	2	15.4	5	20.0	1	6.7	4	30.8	**74**	**22.8**	**112**	**23.9**
. น้ำไม่ไหล																																						
. ราคาน้ำดื่ม																																						
. น้ำขุ่น ไม่สะอาด																																						
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
(3) การมีโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนหรือไม่																																						
อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	34	91.9	13	100.0	15	88.2	75	97.4	**137**	**95.1**	15	100.0	21	100.0	20	83.3	15	100.0	22	95.7	104	92.9	17	94.4	29	93.5	13	100.0	23	92.0	15	100.0	10	76.9	**304**	**93.5**	**441**	**94.0**
- มีผลกระทบ (เกิดการแย่งน้ำกัน)	3	8.1	0	0.0	2	11.8	2	2.6	**7**	**4.9**	0	0.0	0	0.0	4	16.7	0	0.0	1	4.3	8	7.1	1	5.6	2	6.5	0	0.0	2	8.0	0	0.0	3	23.1	**21**	**6.5**	**28**	**6.0**
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
3. บริการนันทนาการ																																						
3.1 ในชุมชนของท่านมีบริการพื้นฐานด้าน																																						
นันทนาการหรือไม่ (ระบุระดับความพึงพอใจ)																																						
- สวนสาธารณะ/สถานที่พักผ่อน																																						
ระดับความเพียงพอ/ความพึงพอใจ																																						
. ไม่มีเลย	27	73.0	10	76.9	1	5.9	48	62.3	**86**	**59.7**	9	60.0	16	76.2	10	41.7	4	26.7	2	8.7	65	58.0	8	44.4	1	3.2	13	100.0	13	52.0	13	86.7	12	92.3	**166**	**51.1**	**252**	**53.7**
. น้อยมาก	2	5.4	0	0.0	3	17.6	3	3.9	**8**	**5.6**	2	13.3	1	4.8	1	4.2	1	6.7	4	17.4	5	4.5	5	27.8	1	3.2	0	0.0	3	12.0	2	13.3	0	0.0	**25**	**7.7**	**33**	**7.0**
. ปานกลาง	5	13.5	1	7.7	9	52.9	12	15.6	**27**	**18.8**	2	13.3	1	4.8	2	8.3	5	33.3	12	52.2	23	20.5	1	5.6	11	35.5	0	0.0	6	24.0	0	0.0	1	7.7	**64**	**19.7**	**91**	**19.4**
. ค่อนข้างดี	2	5.4	2	15.4	3	17.6	11	14.3	**18**	**12.5**	1	6.7	1	4.8	4	16.7	3	20.0	1	4.3	12	10.7	2	11.1	10	32.3	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	**36**	**11.1**	**54**	**11.5**
. ดี	1	2.7	0	0.0	1	5.9	2	2.6	**4**	**2.8**	1	6.7	2	9.5	7	29.2	2	13.3	3	13.0	7	6.3	2	11.1	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	**25**	**7.7**	**29**	**6.2**
. ดีมาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	**1**	**0.7**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	8	25.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**9**	**2.8**	**10**	**2.1**
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- สนามกีฬาสถานที่ออกกำลังกาย																																						
ระดับความเพียงพอ/ความพึงพอใจ																																						
. ไม่มีเลย	26	70.3	9	69.2	0	0.0	28	36.4	63	43.8	10	66.7	13	61.9	9	37.5	3	20.0	3	13.0	70	62.5	3	16.7	1	3.2	12	92.3	14	56.0	13	86.7	9	69.2	160	49.2	223	47.5
. น้อยมาก	0	0.0	1	7.7	2	11.8	14	18.2	17	11.8	2	13.3	2	9.5	1	4.2	3	20.0	7	30.4	6	5.4	4	22.2	3	9.7	0	0.0	2	8.0	1	6.7	0	0.0	31	9.5	48	10.2
. ปานกลาง	5	13.5	2	15.4	8	47.1	19	24.7	34	23.6	1	6.7	2	9.5	4	16.7	3	20.0	8	34.8	21	18.8	6	33.3	14	45.2	0	0.0	6	24.0	0	0.0	2	15.4	67	20.6	101	21.5
. ค่อนข้างดี	4	10.8	0	0.0	5	29.4	12	15.6	21	14.6	2	13.3	2	9.5	4	16.7	4	26.7	0	0.0	12	10.7	1	5.6	5	16.1	1	7.7	3	12.0	0	0.0	1	7.7	35	10.8	56	11.9
. ดี	2	5.4	1	7.7	2	11.8	2	2.6	7	4.9	0	0.0	2	9.5	6	25.0	2	13.3	4	17.4	2	1.8	3	16.7	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	7.7	22	6.8	29	6.2
. ดีมาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.6	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	1	0.9	1	5.6	7	22.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	3.1	12	2.6
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
3.2 ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงบริการพื้นฐาน																																						
ด้านนันทนาการในชุมชนหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่ต้องปรับปรุง คือยู่แล้ว	29	78.4	8	61.5	12	70.6	65	84.4	114	79.2	11	73.3	6	28.6	11	45.8	14	93.3	20	87.0	73	65.2	5	27.8	28	90.3	9	69.2	18	72.0	13	86.7	10	76.9	218	67.1	332	70.8
- ควรปรับปรุง (อยากให้ทำสนามกีฬา)	8	21.6	5	38.5	5	29.4	12	15.6	30	20.8	4	26.7	15	71.4	13	54.2	1	6.7	3	13.0	39	34.8	13	72.2	3	9.7	4	30.8	7	28.0	2	13.3	3	23.1	107	32.9	137	29.2
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
3.3 การมีโครงการของ บริษัทไบเออร์ไทย จำกัด																																						
ส่งผลกระทบต่อบริการพื้นฐานด้านนันทนาการ																																						
ในชุมชนหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	36	97.3	13	100.0	17	100.0	77	100.0	143	99.3	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	24	96.0	15	100.0	13	100.0	324	99.7	467	99.6
- มีผลกระทบ	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	2	0.4
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
3.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าว																																						
เนื่องมาจาก																																						
- คาดคะเนด้วยตนเอง	34	91.9	12	92.3	16	94.1	75	97.4	137	95.1	15	100.0	19	90.5	22	91.7	15	100.0	22	95.7	110	98.2	14	77.8	30	96.8	13	100.0	23	92.0	15	100.0	13	100.0	311	95.7	448	95.5
- จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	3	8.1	1	7.7	1	5.9	2	2.6	7	4.9	0	0.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0	1	4.3	2	1.8	1	5.6	0	0.0	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	8	2.5	15	3.2
- จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	16.7	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	1.8	6	1.3
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
4. ปัญหาสังคมและความปลอดภัยในชีวิต																																						
และทรัพย์สิน																																						
4.1 ในชุมชนของท่านมีปัญหาต่อไปนี้หรือไม่																																						
(ระบุระดับความเดือดร้อน/วิตกกังวล)																																						
(1) อาชญากรรมรุนแรง (จี้ ปล้น ฆาตกรรม)																																						
- ไม่มีเลย	15	40.5	5	38.5	1	5.9	34	44.2	55	38.2	11	73.3	9	42.9	12	50.0	6	40.0	6	26.1	63	56.3	6	33.3	12	38.7	5	38.5	16	64.0	6	40.0	10	76.9	162	49.8	217	46.3
- น้อย	6	16.2	2	15.4	6	35.3	15	19.5	29	20.1	1	6.7	2	9.5	4	16.7	4	26.7	8	34.8	25	22.3	3	16.7	6	19.4	2	15.4	3	12.0	5	33.3	1	7.7	64	19.7	93	19.8
- ปานกลาง	8	21.6	2	15.4	5	29.4	15	19.5	30	20.8	1	6.7	7	33.3	3	12.5	1	6.7	0	0.0	10	8.9	4	22.2	3	9.7	2	15.4	1	4.0	2	13.3	0	0.0	34	10.5	64	13.6
- ค่อนข้างมาก	2	5.4	1	7.7	4	23.5	8	10.4	15	10.4	1	6.7	0	0.0	2	8.3	3	20.0	3	13.0	7	6.3	2	11.1	2	6.5	3	23.1	4	16.0	1	6.7	1	7.7	29	8.9	44	9.4
- มาก	5	13.5	1	7.7	0	0.0	3	3.9	9	6.3	0	0.0	3	14.3	3	12.5	1	6.7	6	26.1	6	5.4	3	16.7	7	22.6	1	7.7	1	4.0	1	6.7	1	7.7	33	10.2	42	9.0
- มากที่สุด	1	2.7	2	15.4	1	5.9	2	2.6	6	4.2	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	9	1.9
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(2) ลักเล็กขโมยน้อย																																						
- ไม่มีเลย	10	27.0	5	38.5	0	0.0	17	22.1	32	22.2	10	66.7	4	19.0	8	33.3	1	6.7	0	0.0	37	33.0	3	16.7	5	16.1	3	23.1	13	52.0	8	53.3	7	53.8	99	30.5	131	27.9
- น้อย	6	16.2	1	7.7	1	5.9	15	19.5	23	16.0	1	6.7	3	14.3	6	25.0	3	20.0	1	4.3	30	26.8	0	0.0	4	12.9	3	23.1	7	28.0	4	26.7	3	23.1	65	20.0	88	18.8
- ปานกลาง	10	27.0	2	15.4	2	11.8	27	35.1	41	28.5	1	6.7	8	38.1	3	12.5	5	33.3	10	43.5	15	13.4	8	44.4	6	19.4	3	23.1	0	0.0	1	6.7	0	0.0	60	18.5	101	21.5
- ค่อนข้างมาก	7	18.9	1	7.7	5	29.4	10	13.0	23	16.0	2	13.3	1	4.8	5	20.8	3	20.0	7	30.4	17	15.2	2	11.1	6	19.4	2	15.4	3	12.0	2	13.3	1	7.7	51	15.7	74	15.8
- มาก	2	5.4	2	15.4	7	41.2	7	9.1	18	12.5	0	0.0	5	23.8	1	4.2	3	20.0	4	17.4	10	8.9	3	16.7	6	19.4	2	15.4	1	4.0	0	0.0	1	7.7	36	11.1	54	11.5
- มากที่สุด	2	5.4	2	15.4	2	11.8	1	1.3	7	4.9	1	6.7	0	0.0	1	4.2	0	0.0	1	4.3	3	2.7	2	11.1	4	12.9	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	7.7	14	4.3	21	4.5
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(3) ผู้มีอิทธิพล/ อาชีพผิดกฎหมาย																																						
- ไม่มีเลย	29	78.4	12	92.3	4	23.5	60	77.9	105	72.9	14	93.3	15	71.4	18	75.0	13	86.7	9	39.1	85	75.9	10	55.6	18	58.1	9	69.2	13	52.0	15	100.0	12	92.3	231	71.1	336	71.6
- น้อย	2	5.4	1	7.7	2	11.8	12	15.6	17	11.8	1	6.7	3	14.3	3	12.5	1	6.7	8	34.8	17	15.2	1	5.6	7	22.6	2	15.4	7	28.0	0	0.0	1	7.7	51	15.7	68	14.5
- ปานกลาง	5	13.5	0	0.0	5	29.4	5	6.5	15	10.4	0	0.0	3	14.3	2	8.3	0	0.0	3	13.0	7	6.3	4	22.2	3	9.7	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23	7.1	38	8.1
- ค่อนข้างมาก	1	2.7	0	0.0	3	17.6	0	0.0	4	2.8	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	2	8.7	2	1.8	1	5.6	2	6.5	1	7.7	3	12.0	0	0.0	0	0.0	12	3.7	16	3.4
- มาก	0	0.0	0	0.0	3	17.6	0	0.0	3	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	4.3	0	0.0	2	11.1	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	8	1.7
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	3	0.6
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
(4) การพนัน																																						
- ไม่มีเลย	15	40.5	7	53.8	1	5.9	38	49.4	61	42.4	9	60.0	10	47.6	17	70.8	5	33.3	6	26.1	64	57.1	7	38.9	14	45.2	7	53.8	21	84.0	10	66.7	9	69.2	179	55.1	240	51.2
- น้อย	4	10.8	1	7.7	5	29.4	17	22.1	27	18.8	3	20.0	3	14.3	5	20.8	4	26.7	7	30.4	21	18.8	1	5.6	9	29.0	3	23.1	1	4.0	3	20.0	3	23.1	63	19.4	90	19.2
- ปานกลาง	4	10.8	3	23.1	3	17.6	14	18.2	24	16.7	2	13.3	5	23.8	1	4.2	4	26.7	4	17.4	15	13.4	8	44.4	4	12.9	3	23.1	1	4.0	1	6.7	0	0.0	48	14.8	72	15.4
- ค่อนข้างมาก	10	27.0	1	7.7	4	23.5	5	6.5	20	13.9	1	6.7	2	9.5	1	4.2	0	0.0	3	13.0	9	8.0	1	5.6	3	9.7	0	0.0	2	8.0	0	0.0	1	7.7	23	7.1	43	9.2
- มาก	3	8.1	1	7.7	3	17.6	3	3.9	10	6.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3	2	8.7	2	1.8	1	5.6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	9	2.8	19	4.1
- มากที่สุด	1	2.7	0	0.0	1	5.9	0	0.0	2	1.4	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	1	4.3	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	5	1.1
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(5) ยาเสพติด																																						
- ไม่มีเลย	7	18.9	5	38.5	1	5.9	23	29.9	36	25.0	7	46.7	8	38.1	18	75.0	5	33.3	1	4.3	46	41.1	2	11.1	8	25.8	2	15.4	16	64.0	8	53.3	9	69.2	130	40.0	166	35.4
- น้อย	10	27.0	2	15.4	2	11.8	25	32.5	39	27.1	5	33.3	4	19.0	4	16.7	3	20.0	9	39.1	25	22.3	2	11.1	11	35.5	4	30.8	3	12.0	4	26.7	1	7.7	75	23.1	114	24.3
- ปานกลาง	8	21.6	2	15.4	3	17.6	18	23.4	31	21.5	0	0.0	4	19.0	1	4.2	5	33.3	7	30.4	24	21.4	5	27.8	5	16.1	6	46.2	0	0.0	2	13.3	0	0.0	59	18.2	90	19.2
- ค่อนข้างมาก	6	16.2	3	23.1	4	23.5	7	9.1	20	13.9	2	13.3	4	19.0	1	4.2	1	6.7	2	8.7	12	10.7	5	27.8	4	12.9	1	7.7	3	12.0	1	6.7	2	15.4	38	11.7	58	12.4
- มาก	6	16.2	0	0.0	5	29.4	2	2.6	13	9.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	6.7	3	13.0	4	3.6	4	22.2	2	6.5	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	17	5.2	30	6.4
- มากที่สุด	0	0.0	1	7.7	2	11.8	2	2.6	5	3.5	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	1	0.9	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	7.7	6	1.8	11	2.3
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(6) สถานบริการ การค้าประเวณี																																						
- ไม่มีเลย	31	83.8	13	100.0	10	58.8	71	92.2	125	86.8	15	100.0	19	90.5	23	95.8	12	80.0	19	82.6	105	93.8	12	66.7	25	80.6	11	84.6	23	92.0	15	100.0	13	100.0	292	89.8	417	88.9
- น้อย	2	5.4	0	0.0	4	23.5	3	3.9	9	6.3	0	0.0	0	0.0	1	4.2	2	13.3	2	8.7	3	2.7	3	16.7	1	3.2	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	4.0	22	4.7
- ปานกลาง	3	8.1	0	0.0	3	17.6	3	3.9	9	6.3	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	1	4.3	4	3.6	1	5.6	5	16.1	1	7.7	1	4.0	0	0.0	0	0.0	14	4.3	23	4.9
- ค่อนข้างมาก	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	4	0.9
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	2	0.4
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(7) การมั่วสุมของเยาวชน/ เด็กวัยรุ่น																																						
- ไม่มีเลย	23	62.2	8	61.5	1	5.9	45	58.4	77	53.5	13	86.7	13	61.9	17	70.8	9	60.0	5	21.7	65	58.0	9	50.0	14	45.2	7	53.8	20	80.0	12	80.0	12	92.3	196	60.3	273	58.2
- น้อย	8	21.6	1	7.7	3	17.6	17	22.1	29	20.1	2	13.3	2	9.5	5	20.8	3	20.0	10	43.5	20	17.9	1	5.6	8	25.8	2	15.4	2	8.0	3	20.0	0	0.0	58	17.8	87	18.6
- ปานกลาง	3	8.1	2	15.4	6	35.3	13	16.9	24	16.7	0	0.0	4	19.0	1	4.2	2	13.3	4	17.4	20	17.9	5	27.8	6	19.4	3	23.1	1	4.0	0	0.0	1	7.7	47	14.5	71	15.1
- ค่อนข้างมาก	3	8.1	2	15.4	3	17.6	2	2.6	10	6.9	0	0.0	1	4.8	1	4.2	0	0.0	3	13.0	5	4.5	3	16.7	1	3.2	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	4.6	25	5.3
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	11.8	0	0.0	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	2	1.8	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	7	1.5
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	2	11.8	0	0.0	2	1.4	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	4	1.2	6	1.3
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(8) ชุมชนแออัด																																						
- ไม่มีเลย	25	67.6	8	61.5	10	58.8	51	66.2	94	65.3	14	93.3	17	81.0	21	87.5	13	86.7	12	52.2	99	88.4	12	66.7	22	71.0	10	76.9	23	92.0	12	80.0	13	100.0	268	82.5	362	77.2
- น้อย	1	2.7	0	0.0	3	17.6	7	9.1	11	7.6	1	6.7	3	14.3	1	4.2	1	6.7	7	30.4	7	6.3	2	11.1	4	12.9	1	7.7	0	0.0	1	6.7	0	0.0	28	8.6	39	8.3
- ปานกลาง	10	27.0	1	7.7	4	23.5	9	11.7	24	16.7	0	0.0	1	4.8	2	8.3	0	0.0	3	13.0	4	3.6	2	11.1	5	16.1	2	15.4	1	4.0	0	0.0	0	0.0	20	6.2	44	9.4
- ค่อนข้างมาก	1	2.7	2	15.4	0	0.0	5	6.5	8	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8	2	11.1	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	13	2.8
- มาก	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	1.3	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	2	0.6	4	0.9
- มากที่สุด	0	0.0	1	7.7	0	0.0	4	5.2	5	3.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	2	0.6	7	1.5
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(9) ประชากรแฝง/ แรงงานต่างถิ่น																																						
- ไม่มีเลย	17	45.9	4	30.8	1	5.9	27	35.1	49	34.0	8	53.3	9	42.9	9	37.5	5	33.3	4	17.4	39	34.8	5	27.8	9	29.0	4	30.8	13	52.0	6	40.0	8	61.5	119	36.6	168	35.8
- น้อย	0	0.0	1	7.7	5	29.4	5	6.5	11	7.6	1	6.7	2	9.5	1	4.2	2	13.3	4	17.4	23	20.5	1	5.6	4	12.9	3	23.1	2	8.0	1	6.7	0	0.0	44	13.5	55	11.7
- ปานกลาง	7	18.9	0	0.0	5	29.4	15	19.5	27	18.8	1	6.7	3	14.3	2	8.3	2	13.3	4	17.4	12	10.7	5	27.8	2	6.5	3	23.1	2	8.0	1	6.7	1	7.7	38	11.7	65	13.9
- ค่อนข้างมาก	6	16.2	6	46.2	4	23.5	10	13.0	26	18.1	1	6.7	3	14.3	7	29.2	2	13.3	6	26.1	24	21.4	3	16.7	10	32.3	1	7.7	2	8.0	3	20.0	2	15.4	64	19.7	90	19.2
- มาก	3	8.1	1	7.7	2	11.8	10	13.0	16	11.1	3	20.0	2	9.5	3	12.5	2	13.3	4	17.4	11	9.8	3	16.7	3	9.7	2	15.4	3	12.0	3	20.0	2	15.4	41	12.6	57	12.2
- มากที่สุด	4	10.8	1	7.7	0	0.0	10	13.0	15	10.4	1	6.7	2	9.5	2	8.3	2	13.3	1	4.3	3	2.7	1	5.6	3	9.7	0	0.0	3	12.0	1	6.7	0	0.0	19	5.8	34	7.2
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(10) ความขัดแย้ง ทะเลาะกันของคนในชุมชน																																						
- ไม่มีเลย	23	62.2	9	69.2	5	29.4	51	66.2	88	61.1	13	86.7	15	71.4	15	62.5	12	80.0	8	34.8	76	67.9	9	50.0	18	58.1	8	61.5	17	68.0	11	73.3	12	92.3	214	65.8	302	64.4
- น้อย	5	13.5	2	15.4	7	41.2	17	22.1	31	21.5	2	13.3	4	19.0	8	33.3	2	13.3	7	30.4	25	22.3	4	22.2	6	19.4	3	23.1	6	24.0	3	20.0	0	0.0	70	21.5	101	21.5
- ปานกลาง	5	13.5	0	0.0	2	11.8	7	9.1	14	9.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	26.1	9	8.0	3	16.7	4	12.9	2	15.4	2	8.0	1	6.7	1	7.7	28	8.6	42	9.0
- ค่อนข้างมาก	2	5.4	1	7.7	2	11.8	1	1.3	6	4.2	0	0.0	2	9.5	1	4.2	1	6.7	1	4.3	2	1.8	2	11.1	3	9.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	3.7	18	3.8
- มาก	2	5.4	0	0.0	1	5.9	1	1.3	4	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	5	1.1
- มากที่สุด	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
(11) อุบัติเหตุ																																						
- ไม่มีเลย	12	32.4	5	38.5	2	11.8	38	49.4	57	39.6	9	60.0	9	42.9	13	54.2	5	33.3	3	13.0	57	50.9	6	33.3	7	22.6	4	30.8	14	56.0	8	53.3	9	69.2	144	44.3	201	42.9
- น้อย	6	16.2	4	30.8	5	29.4	23	29.9	38	26.4	2	13.3	5	23.8	3	12.5	5	33.3	8	34.8	23	20.5	8	44.4	13	41.9	6	46.2	3	12.0	3	20.0	1	7.7	80	24.6	118	25.2
- ปานกลาง	6	16.2	3	23.1	5	29.4	10	13.0	24	16.7	4	26.7	4	19.0	6	25.0	2	13.3	4	17.4	22	19.6	2	11.1	4	12.9	1	7.7	5	20.0	4	26.7	1	7.7	59	18.2	83	17.7
- ค่อนข้างมาก	8	21.6	1	7.7	4	23.5	3	3.9	16	11.1	0	0.0	3	14.3	1	4.2	2	13.3	6	26.1	8	7.1	1	5.6	4	12.9	2	15.4	2	8.0	0	0.0	2	15.4	31	9.5	47	10.0
- มาก	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	1	4.2	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	5.6	2	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	6	1.3
- มากที่สุด	4	10.8	0	0.0	1	5.9	3	3.9	8	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7	2	1.8	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	6	1.8	14	3.0
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(12) อัคคีภัย																																						
- ไม่มีเลย	32	86.5	13	100.0	15	88.2	73	94.8	133	92.4	15	100.0	19	90.5	23	95.8	14	93.3	18	78.3	108	96.4	16	88.9	26	83.9	13	100.0	23	92.0	15	100.0	13	100.0	303	93.2	436	93.0
- น้อย	3	8.1	0	0.0	2	11.8	4	5.2	9	6.3	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	5	21.7	3	2.7	1	5.6	3	9.7	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	14	4.3	23	4.9
- ปานกลาง	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	6	1.3
- ค่อนข้างมาก	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	5.6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	4	0.9
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
(13) ภัยธรรมชาติอื่น ๆ																																						
- ไม่มีเลย	35	94.6	13	100.0	14	82.4	75	97.4	137	95.1	15	100.0	20	95.2	23	95.8	13	86.7	20	87.0	101	90.2	15	83.3	27	87.1	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	300	92.3	437	93.2
- น้อย	1	2.7	0	0.0	1	5.9	2	2.6	4	2.8	0	0.0	1	4.8	1	4.2	1	6.7	3	13.0	6	5.4	3	16.7	3	9.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	18	5.5	22	4.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	4	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	6	1.3
- ค่อนข้างมาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- มาก	1	2.7	0	0.0	1	5.9	0	0.0	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	3	0.6
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
4.2 ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงบริการและการดูแล																																						
ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน																																						
หรือไม่																																						
- ไม่ต้องปรับปรุง คือยู่แล้ว	18	48.6	6	46.2	2	11.8	58	75.3	84	58.3	14	93.3	11	52.4	14	58.3	10	66.7	16	69.6	81	72.3	0	0.0	17	54.8	10	76.9	17	68.0	12	80.0	11	84.6	213	65.5	297	63.3
- ควรปรับปรุง เรื่อง	19	51.4	7	53.8	15	88.2	19	24.7	60	41.7	1	6.7	10	47.6	10	41.7	5	33.3	7	30.4	31	27.7	18	100.0	14	45.2	3	23.1	8	32.0	3	20.0	2	15.4	112	34.5	172	36.7
. มีการตรวจตราของเจ้าหน้าที่																																						
. ไฟจราจร																																						
. ยาเสพติด																																						
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
4.3 การมีโครงการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและ																																						
ทรัพย์สินของคนในชุมชนหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	36	97.3	13	100.0	14	82.4	77	100.0	140	97.2	15	100.0	20	95.2	23	95.8	15	100.0	23	100.0	109	97.3	17	94.4	31	100.0	13	100.0	23	92.0	14	93.3	13	100.0	316	97.2	456	97.2
- มีผลกระทบ	1	2.7	0	0.0	3	17.6	0	0.0	4	2.8	0	0.0	1	4.8	1	4.2	0	0.0	0	0.0	3	2.7	1	5.6	0	0.0	0	0.0	2	8.0	1	6.7	0	0.0	9	2.8	13	2.8
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
4.4 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าว																																						
เนื่องมาจาก																																						
- คาดคะเนด้วยตนเอง	32	86.5	11	84.6	16	94.1	66	85.7	125	86.8	15	100.0	20	95.2	21	87.5	14	93.3	22	95.7	105	93.8	13	72.2	28	90.3	13	100.0	21	84.0	13	86.7	13	100.0	298	91.7	423	90.2
- จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	5	13.5	2	15.4	1	5.9	8	10.4	16	11.1	0	0.0	1	4.8	1	4.2	1	6.7	1	4.3	7	6.3	2	11.1	2	6.5	0	0.0	4	16.0	2	13.3	0	0.0	21	6.5	37	7.9
- จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	3.9	3	2.1	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	16.7	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	1.8	9	1.9
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
5. ข้อมูลสถานภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน																																						
5.1 ท่านคิดว่าสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน																																						
เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบ																																						
ในช่วง 5 ปี																																						
- ไม่เปลี่ยนแปลง	11	29.7	2	15.4	1	5.9	22	28.6	36	25.0	7	46.7	5	23.8	8	33.3	5	33.3	4	17.4	30	26.8	3	16.7	8	25.8	5	38.5	8	32.0	6	40.0	6	46.2	95	29.2	131	27.9
- เปลี่ยนแปลง	26	70.3	11	84.6	16	94.1	55	71.4	108	75.0	8	53.3	16	76.2	16	66.7	10	66.7	19	82.6	82	73.2	15	83.3	23	74.2	8	61.5	17	68.0	9	60.0	7	53.8	230	70.8	338	72.1
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
ในทิศทางที่ดีขึ้น ในระดับ																																						
. น้อย	5	35.7	0	0.0	2	25.0	6	30.0	13	27.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	11	24.4	2	28.6	3	37.5	1	25.0	1	11.1	2	33.3	0	0.0	21	18.8	34	21.4
. ปานกลาง	6	42.9	4	80.0	5	62.5	10	50.0	25	53.2	2	100.0	10	90.9	10	100.0	3	100.0	3	60.0	23	51.1	3	42.9	5	62.5	2	50.0	7	77.8	4	66.7	2	100.0	74	66.1	99	62.3
. มาก	3	21.4	1	20.0	1	12.5	4	20.0	9	19.1	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	20.0	11	24.4	2	28.6	0	0.0	1	25.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	17	15.2	26	16.4
รวม	14	100.0	5	100.0	8	100.0	20	100.0	47	100.0	2	100.0	11	100.0	10	100.0	3	100.0	5	100.0	45	100.0	7	100.0	8	100.0	4	100.0	9	100.0	6	100.0	2	100.0	112	100.0	159	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ในทิศทางที่แย่ลง ในระดับ																																						
. น้อย	1	8.3	0	0.0	1	12.5	6	17.1	8	13.1	1	16.7	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	5	13.5	1	12.5	1	6.7	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	8.5	18	10.1
. ปานกลาง	5	41.7	3	50.0	3	37.5	19	54.3	30	49.2	2	33.3	3	60.0	3	50.0	6	85.7	9	64.3	18	48.6	6	75.0	4	26.7	0	0.0	6	75.0	1	33.3	3	60.0	61	51.7	91	50.8
. มาก	6	50.0	3	50.0	4	50.0	10	28.6	23	37.7	3	50.0	2	40.0	2	33.3	1	14.3	5	35.7	14	37.8	1	12.5	10	66.7	3	75.0	2	25.0	2	66.7	2	40.0	47	39.8	70	39.1
รวม	12	100.0	6	100.0	8	100.0	35	100.0	61	100.0	6	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	14	100.0	37	100.0	8	100.0	15	100.0	4	100.0	8	100.0	3	100.0	5	100.0	118	100.0	179	100.0
5.2 ปัจจุบันท่านได้รับความเดือดร้อนรำคาญจาก																																						
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่																																						
หรือไม่ อย่างไร																																						
(1) เสียง																																						
ไม่ได้รับ	28	75.7	9	69.2	9	52.9	61	79.2	107	74.3	13	86.7	14	66.7	20	83.3	9	60.0	8	34.8	89	79.5	6	33.3	11	35.5	9	69.2	21	84.0	9	60.0	10	76.9	219	67.4	326	69.5
ได้รับ	9	24.3	4	30.8	8	47.1	16	20.8	37	25.7	2	13.3	7	33.3	4	16.7	6	40.0	15	65.2	23	20.5	12	66.7	20	64.5	4	30.8	4	16.0	6	40.0	3	23.1	106	32.6	143	30.5
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
- ลักษณะผลกระทบ																																						
. เสียงดัง	9	100.0	1	25.0	8	100.0	6	37.5	24	64.9	2	100.0	1	14.3	4	100.0	0	0.0	0	0.0	19	82.6	6	50.0	20	100.0	2	50.0	2	50.0	3	50.0	1	33.3	60	56.6	84	58.7
. เสียงรบกวน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	3	50.0	0	0.0	5	4.7	5	3.5
. จราจร	0	0.0	2	50.0	0	0.0	3	18.8	5	13.5	0	0.0	6	85.7	0	0.0	2	33.3	3	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	13	12.3	18	12.6
. รำคาญ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	31.3	5	13.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	66.7	12	80.0	4	17.4	6	50.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	28	26.4	33	23.1
. ลอยมาตามลม	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7
. หนวกหู	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	12.5	2	5.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.4
รวม	9	100.0	4	100.0	8	100.0	16	100.0	37	100.0	2	100.0	7	100.0	4	100.0	6	100.0	15	100.0	23	100.0	12	100.0	20	100.0	4	100.0	4	100.0	6	100.0	3	100.0	106	100.0	143	100.0
- แหล่งที่มา (ถ้าทราบ)																																						
. การจราจร	8	88.9	1	25.0	2	25.0	7	43.8	18	48.6	2	100.0	5	71.4	4	100.0	3	50.0	15	100.0	19	82.6	0	0.0	1	5.0	1	25.0	4	100.0	3	50.0	2	66.7	59	55.7	77	53.8
. โรงงาน	1	11.1	3	75.0	6	75.0	9	56.3	19	51.4	0	0.0	2	28.6	0	0.0	2	33.3	0	0.0	3	13.0	11	91.7	19	95.0	3	75.0	0	0.0	3	50.0	1	33.3	44	41.5	63	44.1
. ชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.9	2	1.4
. จากการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	0.7
รวม	9	100.0	4	100.0	8	100.0	16	100.0	37	100.0	2	100.0	7	100.0	4	100.0	6	100.0	15	100.0	23	100.0	12	100.0	20	100.0	4	100.0	4	100.0	6	100.0	3	100.0	106	100.0	143	100.0
- ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ																																						
. เฉพาะช่วงเวลา	4	44.4	1	25.0	0	0.0	4	25.0	9	24.3	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	16.7	3	20.0	6	26.1	4	33.3	20	100.0	1	25.0	1	25.0	2	33.3	0	0.0	39	36.8	48	33.6
. บ่อย	2	22.2	3	75.0	3	37.5	8	50.0	16	43.2	2	100.0	2	28.6	1	25.0	2	33.3	11	73.3	13	56.5	4	33.3	0	0.0	2	50.0	2	50.0	1	16.7	0	0.0	40	37.7	56	39.2
. นาน ๆ ครั้ง	0	0.0	0	0.0	2	25.0	3	18.8	5	13.5	0	0.0	4	57.1	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	4.3	3	25.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	2	33.3	0	0.0	12	11.3	17	11.9
บางวัน	3	33.3	0	0.0	3	37.5	1	6.3	7	18.9	0	0.0	0	0.0	3	75.0	3	50.0	0	0.0	3	13.0	1	8.3	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	16.7	3	100.0	15	14.2	22	15.4
รวม	9	100.0	4	100.0	8	100.0	16	100.0	37	100.0	2	100.0	7	100.0	4	100.0	6	100.0	15	100.0	23	100.0	12	100.0	20	100.0	4	100.0	4	100.0	6	100.0	3	100.0	106	100.0	143	100.0
- ระดับของผลกระทบ																																						
. มาก	6	66.7	1	25.0	2	25.0	5	31.3	14	37.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	7	46.7	2	8.7	5	41.7	7	35.0	1	25.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	24	22.6	38	26.6
. ปานกลาง	3	33.3	3	75.0	4	50.0	8	50.0	18	48.6	2	100.0	7	100.0	3	75.0	4	66.7	7	46.7	18	78.3	5	41.7	7	35.0	3	75.0	3	75.0	3	50.0	3	100.0	65	61.3	83	58.0
. น้อย	0	0.0	0	0.0	2	25.0	3	18.8	5	13.5	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	16.7	1	6.7	3	13.0	2	16.7	6	30.0	0	0.0	1	25.0	2	33.3	0	0.0	17	16.0	22	15.4
รวม	9	100.0	4	100.0	8	100.0	16	100.0	37	100.0	2	100.0	7	100.0	4	100.0	6	100.0	15	100.0	23	100.0	12	100.0	20	100.0	4	100.0	4	100.0	6	100.0	3	100.0	106	100.0	143	100.0
(2) ฝุ่นละออง																																						
ไม่ได้รับ	30	81.1	8	61.5	6	35.3	52	67.5	96	66.7	10	66.7	10	47.6	11	45.8	9	60.0	6	26.1	59	52.7	8	44.4	19	61.3	9	69.2	20	80.0	7	46.7	8	61.5	176	54.2	272	58.0
ได้รับ	7	18.9	5	38.5	11	64.7	25	32.5	48	33.3	5	33.3	11	52.4	13	54.2	6	40.0	17	73.9	53	47.3	10	55.6	12	38.7	4	30.8	5	20.0	8	53.3	5	38.5	149	45.8	197	42.0
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
- ลักษณะผลกระทบ																																						
. การจราจร	5	71.4	1	20.0	0	0.0	3	12.0	9	18.8	5	0.0	11	100.0	0	0.0	5	83.3	6	35.3	8	15.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	3	37.5	2	40.0	43	28.9	52	26.4
. ฝุ่นละออง	1	14.3	3	60.0	11	100.0	7	28.0	22	45.8	0	0.0	0	0.0	10	76.9	0	0.0	0	0.0	31	58.5	9	90.0	12	100.0	1	25.0	2	40.0	4	50.0	2	40.0	71	47.7	93	47.2
. สกปรกบ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	20.0	5	10.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	11	64.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	8.7	18	9.1
. รำคาญ	1	14.3	0	0.0	0	0.0	6	24.0	7	14.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	17.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	7.4	18	9.1
. หายใจไม่ออก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.0	2	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.9	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.3	4	2.0
. มาตามลม	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	8.0	3	6.3	0	0.0	0	0.0	3	23.1	0	0.0	0	0.0	4	7.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	20.0	9	6.0	12	6.1
รวม	7	100.0	5	100.0	11	100.0	25	100.0	48	100.0	5	0.0	11	100.0	13	100.0	6	100.0	17	100.0	53	100.0	10	100.0	12	100.0	4	100.0	5	100.0	8	100.0	5	100.0	149	100.0	197	100.0
- แหล่งที่มา (ถ้าทราบ)																																						
. การจราจร	4	57.1	3	60.0	2	18.2	13	52.0	22	45.8	3	60.0	11	100.0	9	69.2	5	83.3	14	82.4	37	69.8	7	70.0	6	50.0	3	75.0	4	80.0	8	100.0	3	60.0	110	73.8	132	67.0
. โรงงาน	2	28.6	2	40.0	4	36.4	5	20.0	13	27.1	0	0.0	0	0.0	4	30.8	0	0.0	0	0.0	10	18.9	2	20.0	5	41.7	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	40.0	24	16.1	37	18.8
. ชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	16.0	4	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	17.6	4	7.5	1	10.0	1	8.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	7.4	15	7.6
. ทั่วไป	1	14.3	0	0.0	5	45.5	3	12.0	9	18.8	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	2.7	13	6.6
รวม	7	100.0	5	100.0	11	100.0	25	100.0	48	100.0	5	100.0	11	100.0	13	100.0	6	100.0	17	100.0	53	100.0	10	100.0	12	100.0	4	100.0	5	100.0	8	100.0	5	100.0	149	100.0	197	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ																																						
. บางวัน	2	28.6	0	0.0	1	9.1	0	0.0	3	6.3	1	20.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	5.9	6	11.3	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	40.0	2	25.0	3	60.0	18	12.1	21	10.7
. บ่อย	1	14.3	3	60.0	8	72.7	15	60.0	27	56.3	2	40.0	6	54.5	5	38.5	5	83.3	14	82.4	27	50.9	5	50.0	0	0.0	2	50.0	1	20.0	2	25.0	0	0.0	69	46.3	96	48.7
. นาน ๆ ครั้ง	3	42.9	1	20.0	1	9.1	3	12.0	8	16.7	2	40.0	4	36.4	3	23.1	0	0.0	0	0.0	9	17.0	1	10.0	12	100.0	0	0.0	2	40.0	4	50.0	2	40.0	39	26.2	47	23.9
. เฉพาะช่วงเวลา	1	14.3	1	20.0	1	9.1	7	28.0	10	20.8	0	0.0	1	9.1	4	30.8	1	16.7	2	11.8	11	20.8	4	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23	15.4	33	16.8
รวม	**7**	**100.0**	**5**	**100.0**	**11**	**100.0**	**25**	**100.0**	**48**	**100.0**	**5**	**100.0**	**11**	**100.0**	**13**	**100.0**	**6**	**100.0**	**17**	**100.0**	**53**	**100.0**	**10**	**100.0**	**12**	**100.0**	**4**	**100.0**	**5**	**100.0**	**8**	**100.0**	**5**	**100.0**	**149**	**100.0**	**197**	**100.0**
- ระดับของผลกระทบ																																						
. มาก	2	28.6	0	0.0	3	27.3	9	36.0	14	29.2	0	0.0	2	18.2	3	23.1	3	50.0	8	47.1	5	9.4	3	30.0	5	41.7	1	25.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	32	21.5	46	23.4
. ปานกลาง	4	57.1	5	100.0	6	54.5	14	56.0	29	60.4	4	80.0	9	81.8	8	61.5	3	50.0	8	47.1	38	71.7	7	70.0	6	50.0	2	50.0	5	100.0	5	62.5	5	100.0	100	67.1	129	65.5
. น้อย	1	14.3	0	0.0	2	18.2	2	8.0	5	10.4	1	20.0	0	0.0	2	15.4	0	0.0	1	5.9	10	18.9	0	0.0	1	8.3	1	25.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	17	11.4	22	11.2
รวม	**7**	**100.0**	**5**	**100.0**	**11**	**100.0**	**25**	**100.0**	**48**	**100.0**	**5**	**100.0**	**11**	**100.0**	**13**	**100.0**	**6**	**100.0**	**17**	**100.0**	**53**	**100.0**	**10**	**100.0**	**12**	**100.0**	**4**	**100.0**	**5**	**100.0**	**8**	**100.0**	**5**	**100.0**	**149**	**100.0**	**197**	**100.0**
(3) ควัน/เขม่า																																						
ไม่ได้รับ	36	97.3	10	76.9	10	58.8	69	89.6	125	86.8	15	100.0	17	81.0	18	75.0	14	93.3	18	78.3	96	85.7	14	77.8	22	71.0	9	69.2	24	96.0	12	80.0	11	84.6	270	83.1	395	84.2
ได้รับ	1	2.7	3	23.1	7	41.2	8	10.4	19	13.2	0	0.0	4	19.0	6	25.0	1	6.7	5	21.7	16	14.3	4	22.2	9	29.0	4	30.8	1	4.0	3	20.0	2	15.4	55	16.9	74	15.8
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
- ลักษณะผลกระทบ																																						
. ลอยมาตามลม	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	12.5	3	15.8	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	4	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	66.7	1	50.0	9	16.4	12	16.2
. จราจร	1	100.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	10.5	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	12.7	9	12.2
. แสบจมูก	0	0.0	0	0.0	3	42.9	0	0.0	3	15.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	5.5	6	8.1
. รำคาญ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	50.0	4	21.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	3	18.8	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	10.9	10	13.5
. ควัน	0	0.0	0	0.0	3	42.9	1	12.5	4	21.1	0	0.0	0	0.0	5	83.3	0	0.0	0	0.0	6	37.5	1	25.0	9	100.0	1	25.0	0	0.0	1	33.3	1	50.0	24	43.6	28	37.8
. แสบตา	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	5.5	4	5.4
. เหม็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.6	3	4.1
. คันตามผิวหนัง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8	2	2.7
. ไม่ระบุ		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**7**	**100.0**	**8**	**100.0**	**19**	**100.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**6**	**100.0**	**1**	**100.0**	**5**	**100.0**	**16**	**100.0**	**4**	**100.0**	**9**	**100.0**	**4**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**55**	**100.0**	**74**	**100.0**
- แหล่งที่มา (ถ้าทราบ)																																						
. การจราจร	1	100.0	1	33.3	0	0.0	1	12.5	3	15.8	0	0.0	4	100.0	4	66.7	1	100.0	5	100.0	7	43.8	0	0.0	3	33.3	1	25.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	26	47.3	29	39.2
. โรงงาน	0	0.0	2	66.7	7	100.0	7	87.5	16	84.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	31.3	4	100.0	6	66.7	3	75.0	0	0.0	2	66.7	2	100.0	22	40.0	38	51.4
. ชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	5.5	3	4.1
. ทั่วไป	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	5.5	3	4.1
. เวลาฝนตก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
. เมรุเผาศพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	1.8	1	1.4
รวม	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**7**	**100.0**	**8**	**100.0**	**19**	**100.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**6**	**100.0**	**1**	**100.0**	**5**	**100.0**	**16**	**100.0**	**4**	**100.0**	**9**	**100.0**	**4**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**55**	**100.0**	**74**	**100.0**
- ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ																																						
. บางวัน	1	100.0	1	33.3	3	42.9	0	0.0	5	26.3	0	0.0	1	25.0	1	16.7	0	0.0	1	20.0	2	12.5	3	75.0	2	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	50.0	13	23.6	18	24.3
. บ่อย	0	0.0	1	33.3	1	14.3	6	75.0	8	42.1	0	0.0	3	75.0	1	16.7	1	100.0	4	80.0	6	37.5	0	0.0	3	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	19	34.5	27	36.5
. นาน ๆ ครั้ง	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	5	31.3	0	0.0	4	0.0	2	50.0	1	100.0	1	33.3	1	50.0	16	29.1	17	23.0
. เฉพาะช่วงเวลา	0	0.0	1	33.3	2	28.6	2	25.0	5	26.3	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	3	18.8	1	25.0	0	0.0	1		0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	12.7	12	16.2
รวม	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**7**	**100.0**	**8**	**100.0**	**19**	**100.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**6**	**100.0**	**1**	**100.0**	**5**	**100.0**	**16**	**100.0**	**4**	**100.0**	**9**	**0.0**	**4**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**55**	**100.0**	**74**	**100.0**
- ระดับของผลกระทบ																																						
. มาก	0	0.0	0	0.0	3	42.9	4	50.0	7	36.8	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	3	60.0	0	0.0	1	25.0	4	44.4	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	18.2	17	23.0
. ปานกลาง	0	0.0	3	100.0	2	28.6	3	37.5	8	42.1	0	0.0	4	100.0	3	50.0	1	100.0	2	40.0	10	62.5	3	75.0	5	55.6	2	50.0	0	0.0	2	66.7	2	100.0	34	61.8	42	56.8
. น้อย	1	100.0	0	0.0	2	28.6	1	12.5	4	21.1	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	6	37.5	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	100.0	1	33.3	0	0.0	11	20.0	15	20.3
รวม	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**7**	**100.0**	**8**	**100.0**	**19**	**100.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**6**	**100.0**	**1**	**100.0**	**5**	**100.0**	**16**	**100.0**	**4**	**100.0**	**9**	**100.0**	**4**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**55**	**100.0**	**74**	**100.0**
(4) กลิ่นเหม็น																																						
ไม่ได้รับ	28	75.7	9	69.2	4	23.5	48	62.3	89	61.8	10	66.7	16	76.2	15	62.5	5	33.3	8	34.8	71	63.4	4	22.2	10	32.3	5	38.5	19	76.0	10	66.7	8	61.5	181	55.7	270	57.6
ได้รับ	9	24.3	4	30.8	13	76.5	29	37.7	55	38.2	5	33.3	5	23.8	9	37.5	10	66.7	15	65.2	41	36.6	14	77.8	21	67.7	8	61.5	6	24.0	5	33.3	5	38.5	144	44.3	199	42.4
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ลักษณะผลกระทบ																																						
. กลิ่นเหม็น	0	0.0	4	100.0	4	30.8	9	31.0	17	30.9	5	100.0	3	60.0	5	55.6	1	10.0	0	0.0	24	58.5	0	0.0	0	0.0	2	25.0	6	100.0	0	0.0	4	80.0	50	34.7	67	33.7
. กลิ่นก๊าซ	8	88.9	0	0.0	6	46.2	8	27.6	22	40.0	0	0.0	2	40.0	2	22.2	9	90.0	12	80.0	11	26.8	7	50.0	8	38.1	5	62.5	0	0.0	3	60.0	0	0.0	59	41.0	81	40.7
. กลิ่นควันรถ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.1	3	1.5
. กลิ่นขยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.4	2	1.0
. รำคาญ	0	0.0	0	0.0	3	23.1	2	6.9	5	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.9	5	35.7	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	5.6	13	6.5
. ลอยมาตามลม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	9.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	20.0	6	4.2	6	3.0
. ปวดหัว	1	11.1	0	0.0	0	0.0	5	17.2	6	10.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.4	8	4.0
. กลิ่นเหม็นแสบจมูก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	17.2	5	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	61.9	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	14	9.7	19	9.5
. ไม่ระบุ		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	9	100.0	4	100.0	13	100.0	29	100.0	55	100.0	5	100.0	5	100.0	9	100.0	10	100.0	15	100.0	41	100.0	14	100.0	21	100.0	8	100.0	6	100.0	5	100.0	5	100.0	144	100.0	199	100.0
- แหล่งที่มา (ถ้าทราบ)																																						
. โรงงาน	9	100.0	4	100.0	11	84.6	29	100.0	53	96.4	3	60.0	0	0.0	4	44.4	10	100.0	9	60.0	32	78.0	14	100.0	16	76.2	8	100.0	6	100.0	5	100.0	5	100.0	112	77.8	165	82.9
. การจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.4	2	1.0
. ชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	1	20.0	2	22.2	0	0.0	4	26.7	4	9.8	0	0.0	5	23.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	18	12.5	18	9.0
. ขยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	3	33.3	0	0.0	0	0.0	5	12.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	6.3	9	4.5
. การประมง	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
. ทั่วไป	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
. ไม่ระบุ		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0		0.0	3	60.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	3	2.1	3	1.5
รวม	9	100.0	4	100.0	13	100.0	29	100.0	55	100.0	5	100.0	5	100.0	9	100.0	10	100.0	15	100.0	41	100.0	14	100.0	21	100.0	8	100.0	6	100.0	5	100.0	5	100.0	144	100.0	199	100.0
- ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ																																						
. บ่อย	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	1.8	0	0.0	3	60.0	1	11.1	0	0.0	4	26.7	3	7.3	2	14.3	0	0.0	1	12.5	2	33.3	0	0.0	0	0.0	16	11.1	17	8.5
. นาน ๆ ครั้ง	6	66.7	1	25.0	6	46.2	8	27.6	21	38.2	2	40.0	2	40.0	2	22.2	6	60.0	8	53.3	11	26.8	10	71.4	0	0.0	5	62.5	3	50.0	2	40.0	2	40.0	53	36.8	74	37.2
. บางวัน	0	0.0	1	25.0	4	30.8	0	0.0	5	9.1	2	40.0	0	0.0	2	22.2	1	10.0	1	6.7	11	26.8	2	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	20.0	21	14.6	26	13.1
. เฉพาะช่วงเวลา	3	33.3	2	50.0	2	15.4	21	72.4	28	50.9	1	20.0	0	0.0	4	44.4	3	30.0	2	13.3	16	39.0	0	0.0	21	0.0	2	25.0	1	16.7	2	40.0	2	40.0	54	37.5	82	41.2
. ไม่ระบุ		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0		0.0	0	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	9	100.0	4	100.0	13	100.0	29	100.0	55	100.0	5	100.0	5	100.0	9	100.0	10	100.0	15	100.0	41	100.0	14	100.0	21	0.0	8	100.0	6	100.0	5	100.0	5	100.0	144	100.0	199	100.0
- ระดับของผลกระทบ																																						
. มาก	2	22.2	0	0.0	5	38.5	9	31.0	16	29.1	0	0.0	0	0.0	1	11.1	2	20.0	5	33.3	7	17.1	5	35.7	8	38.1	4	50.0	1	16.7	1	20.0	1	20.0	36	24.0	52	25.4
. ปานกลาง	7	77.8	3	75.0	6	46.2	11	37.9	27	49.1	4	80.0	5	100.0	6	66.7	5	50.0	10	66.7	23	56.1	9	64.3	11	52.4	4	50.0	4	66.7	4	80.0	4	80.0	93	62.0	120	58.5
. น้อย	0	0.0	1	25.0	2	15.4	9	31.0	12	21.8	1	20.0	0	0.0	2	22.2	3	30.0	0	0.0	11	26.8	0	0.0	2	9.5	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	21	14.0	33	16.1
รวม	9	100.0	4	100.0	13	100.0	29	100.0	55	100.0	5	100.0	5	100.0	9	100.0	10	100.0	15	100.0	41	100.0	14	100.0	21	100.0	8	100.0	6	100.0	5	100.0	5	100.0	150	100.0	205	100.0
(5) ขยะมูลฝอย																																						
ไม่ได้รับ	34	91.9	13	0.0	14	82.4	77	100.0	138	95.8	15	100.0	20	95.2	19	79.2	15	100.0	20	87.0	103	92.0	18	100.0	30	96.8	13	100.0	24	96.0	15	100.0	12	92.3	304	93.5	442	94.2
ได้รับ	3	8.1	0	0.0	3	17.6	0	0.0	6	4.2	0	0.0	1	4.8	5	20.8	0	0.0	3	13.0	9	8.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	7.7	21	6.5	27	5.8
รวม	37	100.0	13	0.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
- ลักษณะผลกระทบ																																						
. กลิ่นเหม็น	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	1	100.0	4	80.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	9	42.9	12	44.4
. ตามถนน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.5	2	7.4
. สกปรกบ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	42.9	9	33.3
. ริมถนน	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	11.1
. น้ำมัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	3.7
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	1	100.0	5	100.0	0	#DIV/0!	3	100.0	9	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	21	100.0	27	100.0
- แหล่งที่มา (ถ้าทราบ)																																						
. ชุมชน	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	1	100.0	4	80.0	0	0.0	2	66.7	9	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	18	85.7	24	88.9
. ตามถังขยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	14.3	3	11.1
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0	0	#DIV/0!	1	100.0	5	100.0	0	0.0	3	100.0	9	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	21	100.0	27	100.0
- ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ																																						
. บ่อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	3	14.3	3	11.1
. นาน ๆ ครั้ง	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	14.3	5	18.5
. บางวัน	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	0	0.0	5	55.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	11	52.4	14	51.9
. เฉพาะช่วงเวลา	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	11.1	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	19.0	5	18.5
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	1	100.0	5	100.0	0	0.0	3	100.0	9	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	21	100.0	27	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ระดับของผลกระทบ																																						
. มาก	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	100.0	2	40.0	0	0.0	1	33.3	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	7	33.3	8	29.6
. ปานกลาง	1	33.3	0	0.0	3	100.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	2	66.7	6	66.7	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	13	61.9	17	63.0
. น้อย	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	2	7.4
รวม	**3**	**100.0**	**0**	**0.0**	**3**	**100.0**	**0**	**0.0**	**6**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**5**	**100.0**	**0**	**0.0**	**3**	**100.0**	**9**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**21**	**100.0**	**27**	**100.0**
(6) น้ำเสีย																																						
ไม่ได้รับ	36	97.3	13	100.0	16	94.1	76	98.7	141	97.9	15	100.0	21	100.0	20	83.3	15	100.0	21	91.3	103	92.0	18	100.0	31	100.0	12	92.3	25	100.0	15	100.0	13	100.0	309	95.1	450	95.9
ได้รับ	1	2.7	0	0.0	1	5.9	1	1.3	3	2.1	0	0.0	0	0.0	4	16.7	0	0.0	2	8.7	9	8.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	4.9	19	4.1
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
- ลักษณะผลกระทบ																																						
. กลิ่นน้ำเน่า	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	18.8	4	21.1
. เหม็น	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	7	77.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	68.8	13	68.4
. รำคาญ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	1	5.3
. คันตามผิวหนัง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3	1	5.3
รวม	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**0**	**0.0**	**2**	**100.0**	**9**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**16**	**100.0**	**19**	**100.0**
- แหล่งที่มา (ถ้าทราบ)																																						
. บ่อน้ำทิ้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	12.5	2	10.5
. น้ำขังจากฝนตก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	18.8	3	15.8
. โรงงาน	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	5	55.6	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	50.0	10	52.6
. ชุมชน	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	18.8	4	21.1
รวม	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**1**	**0.0**	**3**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**0**	**0.0**	**2**	**100.0**	**9**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**16**	**100.0**	**19**	**100.0**
- ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ																																						
. บ่อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	25.0	4	21.1
. นาน ๆ ครั้ง	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	88.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	50.0	9	47.4
. บางวัน	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	12.5	3	15.8
. เฉพาะช่วงเวลา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	12.5	3	15.8
รวม	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**0**	**0.0**	**2**	**100.0**	**9**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**16**	**100.0**	**19**	**100.0**
- ระดับของผลกระทบ																																						
. มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	18.8	3	15.8
. ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	8	88.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	56.3	11	57.9
. น้อย	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	50.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	25.0	5	26.3
รวม	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**1**	**100.0**	**3**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	**0**	**0.0**	**2**	**100.0**	**9**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**16**	**100.0**	**19**	**100.0**
5.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมข้างต้น อยู่ในระดับที่ส่ง																																						
ผลกระทบต่อสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตของท่าน																																						
หรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผลต่อการดำเนินชีวิตปกติ	21	56.8	6	46.2	6	35.3	58	75.3	91	63.2	11	73.3	10	47.6	18	75.0	10	66.7	15	65.2	77	68.8	3	16.7	12	38.7	9	69.2	19	76.0	12	80.0	9	69.2	205	63.1	296	63.1
- มีผลกระทบ	16	43.2	7	53.8	11	64.7	19	24.7	53	36.8	4	26.7	11	52.4	6	25.0	5	33.3	8	34.8	35	31.3	15	83.3	19	61.3	4	30.8	6	24.0	3	20.0	4	30.8	120	36.9	173	36.9
. ฝุ่น																																						
. กลิ่น																																						
. เสียง																																						
. ระบบหายใจ																																						
. คันตามตัว																																						
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
5.4 การมีโครงการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
จะส่งผลให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนข้างต้น																																						
เพิ่มขึ้นหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผล	29	78.4	11	84.6	7	41.2	65	84.4	112	77.8	12	80.0	17	81.0	20	83.3	12	80.0	15	65.2	87	77.7	9	50.0	19	61.3	11	84.6	19	76.0	13	86.7	11	84.6	245	75.4	357	76.1
- มี โดยผลกระทบที่ห่วงกังวลมากที่สุด	8	21.6	2	15.4	10	58.8	12	15.6	32	22.2	3	20.0	4	19.0	4	16.7	3	20.0	8	34.8	25	22.3	9	50.0	12	38.7	2	15.4	6	24.0	2	13.3	2	15.4	80	24.6	112	23.9
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
. ลำดับ 1																																						
* กลิ่น	0	0.0	1	50.0	4	40.0	0	0.0	5	15.6	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	4	16.0	5	55.6	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	1	50.0	14	17.3	19	16.8
* ควัน/เขม่า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	6	7.4	6	5.3
* อากาศเสีย	4	50.0	1	50.0	5	50.0	0	0.0	10	31.3	1	33.3	2	50.0	2	50.0	2	66.7	5	62.5	13	52.0	2	22.2	8	66.7	1	50.0	2	33.3	3	100.0	1	50.0	42	51.9	52	46.0
* เจ็บป่วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	1.2	1	0.9
* การระเบิด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	50.0	6	18.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.2	7	6.2
* การปนเปื้อนสารเคมี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.5	2	1.8
* สารเคมีรั่วไหล	0	0.0	0	0.0	1	10.0	6	50.0	7	21.9	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	5	20.0	2	22.2	3	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	14.8	19	16.8
* ปล่อยสารเวลาฝนตก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.2	1	0.9
* สิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.2	1	0.9
* สุขภาพ	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.2	3	2.7
* ขยะ	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8
รวม	**8**	**100.0**	**2**	**100.0**	**10**	**100.0**	**12**	**100.0**	**32**	**100.0**	**3**	**100.0**	**4**	**100.0**	**4**	**100.0**	**3**	**100.0**	**8**	**100.0**	**25**	**100.0**	**9**	**100.0**	**12**	**100.0**	**2**	**100.0**	**6**	**100.0**	**3**	**100.0**	**2**	**100.0**	**81**	**100.0**	**113**	**100.0**
. ลำดับ 2																																						
* น้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	3	42.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	6	35.3	8	29.6
* ฝุ่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	3.7
* สารเคมีรั่วไหล	0	0.0	1	100.0	2	40.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	4	14.8
* ปล่อยสารเวลาฝนตก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	3.7
* อากาศเสีย	0	0.0	0	0.0	1	20.0	2	50.0	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	11.8	5	18.5
* ความปลอดภัยในชีวิต	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7
* กลิ่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	3.7
* เกิดโรค	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	17.6	3	11.1
* เสียง	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.8	3	11.1
รวม	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**5**	**100.0**	**4**	**100.0**	**10**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**7**	**100.0**	**5**	**100.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**2**	**100.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**17**	**100.0**	**27**	**100.0**
. ลำดับ 3																																						
* การจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5	3	25.0
* ความปลอดภัยด้านทรัพย์สิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0	2	16.7
* สารเคมีระเบิด/รั่วไหล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	8.3
* ขยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	5	41.7
* เสียง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	8.3
รวม	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**4**	**100.0**	4	100.0	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**2**	**100.0**	**0**	**0.0**	**1**	**100.0**	**0**	**0.0**	**0**	**0.0**	**8**	**100.0**	**12**	**100.0**
6. ข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรมและสุนทรียภาพ																																						
ในชุมชน																																						
6.1 ท่านคิดว่าการโครงการของบริษัท ไบเออร์ไทย																																						
จำกัด ส่งผลกระทบทางศิลปวัฒนธรรมหรือไม่																																						
อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	36	97.3	12	92.3	17	100.0	77	100.0	142	98.6	15	100.0	21	100.0	23	95.8	15	100.0	23	100.0	111	99.1	16	88.9	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	321	98.8	463	98.7
- มีผลกระทบ (อากาศเสีย)	1	2.7	1	7.7	0	0.0	0	0.0	2	1.4	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	1	0.9	2	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.2	6	1.3
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	144	100.0	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	325	100.0	469	100.0
6.2 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าว																																						
เนื่องมาจาก																																						
- คาดคะเนด้วยตนเอง	36	97.3	13	100.0	16	94.1	77	100.0	142	98.6	15	100.0	16	76.2	19	79.2	14	93.3	23	100.0	110	98.2	15	83.3	30	96.8	13	100.0	24	96.0	13	86.7	13	100.0	305	93.8	447	95.3
- จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	1	2.7	0	0.0	1	5.9	0	0.0	2	1.4	0	0.0	5	23.8	3	12.5	1	6.7	0	0.0	2	1.8	1	5.6	0	0.0	0	0.0	1	4.0	2	13.3	0	0.0	15	4.6	17	3.6
- จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.1	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	5	1.1
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	144	100.0	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	325	100.0	469	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. ข้อมูลเครือข่ายความสัมพันธ์ในชุมชนและ																																						
การมีส่วนร่วม																																						
7.1 การรวมกลุ่ม																																						
7.1.1 ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มหรือองค์กรใดบ้างหรือไม่																																						
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																						
- คณะกรรมการชุมชน/บริหารท้องถิ่น	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	1.3	2	1.4	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	1	4.3	2	1.8	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	1	7.7	7	2.2	9	1.9
- กลุ่มสมาชิกการเกษตร (ธกส./สมาชิก	1	2.7	0	0.0	1	5.9	3	3.9	5	3.5	1	6.7	2	9.5	2	8.3	1	6.7	2	8.7	2	1.8	0	0.0	1	3.2	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	13	4.0	18	3.8
สหกรณ์การเกษตร)																																						
- อสม.	2	5.4	1	7.7	1	5.9	1	1.3	5	3.5	1	6.7	3	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	1.8	11	2.3
- กลุ่มแม่บ้าน (ชุมชนหนองบัวแดง)	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	1.3	2	1.4	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	3	0.6
- กลุ่มอาชีพ (ประมง)	1	2.7	0	0.0	2	11.8	1	1.3	4	2.8	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	5	1.1
- กลุ่มสตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	1	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
- กลุ่มผู้สูงอายุ (กลุ่มผู้สูงอายุชุมชนโสภณ)	5	13.5	0	0.0	0	0.0	1	1.3	6	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	8	1.7
- กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม/ทรัพยากร	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	1.3	2	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.4
- กลุ่มอื่น ๆ (อปพร.)	2	5.4	2	15.4	0	0.0	30	39.0	34	23.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	38.5	0	0.0	2	13.3	3	23.1	11	3.4	45	9.6
- ไม่มี	26	70.3	9	69.2	11	64.7	37	48.1	83	57.6	13	86.7	15	71.4	19	79.2	13	86.7	19	82.6	108	96.4	16	88.9	29	93.5	7	53.8	23	92.0	13	86.7	9	69.2	284	87.4	367	78.3
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
7.1.2 ท่านเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะหรือกิจกรรม																																						
ชุมชนต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด																																						
(1) งานประเพณีหรือพิธีกรรมในชุมชน																																						
- ไม่มี	10	27.0	0	0.0	1	5.9	8	10.4	19	13.2	3	20.0	7	33.3	1	4.2	1	6.7	0	0.0	60	53.6	6	33.3	0	0.0	0	0.0	3	12.0	3	20.0	2	15.4	86	26.5	105	22.4
- มากที่สุด	6	16.2	8	61.5	4	23.5	5	6.5	23	16.0	2	13.3	1	4.8	5	20.8	1	6.7	5	21.7	9	8.0	3	16.7	9	29.0	3	23.1	1	4.0	2	13.3	2	15.4	43	13.2	66	14.1
- มาก	8	21.6	3	23.1	7	41.2	20	26.0	38	26.4	5	33.3	6	28.6	4	16.7	4	26.7	7	30.4	16	14.3	4	22.2	7	22.6	4	30.8	9	36.0	3	20.0	5	38.5	74	22.8	112	23.9
- ปานกลาง	4	10.8	2	15.4	5	29.4	28	36.4	39	27.1	3	20.0	2	9.5	3	12.5	4	26.7	7	30.4	7	6.3	2	11.1	7	22.6	3	23.1	8	32.0	3	20.0	0	0.0	49	15.1	88	18.8
- น้อย	9	24.3	0	0.0	0	0.0	16	20.8	25	17.4	2	13.3	5	23.8	11	45.8	5	33.3	4	17.4	20	17.9	3	16.7	8	25.8	3	23.1	4	16.0	4	26.7	4	30.8	73	22.5	98	20.9
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
(2) การใช้สิทธิ์เลือกตั้ง สิทธิทางการเมือง																																						
- ไม่มี	5	13.5	1	7.7	1	5.9	16	20.8	23	16.0	2	13.3	5	23.8	3	12.5	0	0.0	2	8.7	61	54.5	2	11.1	0	0.0	1	7.7	4	16.0	4	26.7	1	7.7	85	26.2	108	23.0
- มากที่สุด	20	54.1	9	69.2	12	70.6	27	35.1	68	47.2	5	33.3	12	57.1	13	54.2	9	60.0	11	47.8	32	28.6	13	72.2	20	64.5	9	69.2	7	28.0	4	26.7	8	61.5	143	44.0	211	45.0
- มาก	6	16.2	1	7.7	3	17.6	10	13.0	20	13.9	4	26.7	4	19.0	2	8.3	3	20.0	5	21.7	10	8.9	2	11.1	4	12.9	1	7.7	7	28.0	4	26.7	2	15.4	48	14.8	68	14.5
- ปานกลาง	0	0.0	2	15.4	0	0.0	12	15.6	14	9.7	3	20.0	0	0.0	2	8.3	2	13.3	2	8.7	3	2.7	0	0.0	3	9.7	1	7.7	5	20.0	2	13.3	1	7.7	24	7.4	38	8.1
- น้อย	6	16.2	0	0.0	1	5.9	12	15.6	19	13.2	1	6.7	0	0.0	4	16.7	1	6.7	3	13.0	6	5.4	1	5.6	4	12.9	1	7.7	2	8.0	1	6.7	1	7.7	25	7.7	44	9.4
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
(3) การประชุมของชุมชนหรือหมู่บ้าน																																						
- ไม่มี	16	43.2	1	7.7	1	5.9	34	44.2	52	36.1	4	26.7	11	52.4	6	25.0	5	33.3	4	17.4	61	54.5	4	22.2	0	0.0	3	23.1	8	32.0	6	40.0	2	15.4	114	35.1	166	35.4
- มากที่สุด	5	13.5	4	30.8	1	5.9	5	6.5	15	10.4	2	13.3	2	9.5	4	16.7	0	0.0	1	4.3	8	7.1	0	0.0	2	6.5	3	23.1	1	4.0	0	0.0	2	15.4	25	7.7	40	8.5
- มาก	4	10.8	3	23.1	3	17.6	4	5.2	14	9.7	1	6.7	1	4.8	4	16.7	4	26.7	5	21.7	9	8.0	5	27.8	4	12.9	2	15.4	4	16.0	1	6.7	1	7.7	41	12.6	55	11.7
- ปานกลาง	3	8.1	2	15.4	9	52.9	10	13.0	24	16.7	3	20.0	3	14.3	2	8.3	2	13.3	5	21.7	15	13.4	4	22.2	14	45.2	2	15.4	3	12.0	3	20.0	2	15.4	58	17.8	82	17.5
- น้อย	9	24.3	3	23.1	3	17.6	24	31.2	39	27.1	5	33.3	4	19.0	8	33.3	4	26.7	8	34.8	19	17.0	5	27.8	11	35.5	3	23.1	9	36.0	5	33.3	6	46.2	87	26.8	126	26.9
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
(4) ร่วมเรียกร้อง/ประท้วงเรื่องของชุมชน																																						
- ไม่มี	28	75.7	10	76.9	13	76.5	64	83.1	115	79.9	11	73.3	17	81.0	20	83.3	12	80.0	18	78.3	105	93.8	14	77.8	23	74.2	10	76.9	19	76.0	11	73.3	9	69.2	269	82.8	384	81.9
- มากที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	4.2	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	1	7.7	5	1.5	5	1.1
- มาก	1	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.2	5	1.1
- ปานกลาง	5	13.5	2	15.4	1	5.9	3	3.9	11	7.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7	2	1.8	3	16.7	2	6.5	0	0.0	0	0.0	2	13.3	1	7.7	12	3.7	23	4.9
- น้อย	3	8.1	1	7.7	3	17.6	10	13.0	17	11.8	3	20.0	3	14.3	3	12.5	3	20.0	2	8.7	2	1.8	1	5.6	6	19.4	2	15.4	6	24.0	2	13.3	2	15.4	35	10.8	52	11.1
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7.1.3 สถานที่ซึ่งเป็นศูนย์รวมหรือศูนย์กลางในการ																																						
ทำกิจกรรมสาธารณะของชุมชน																																						
- โรงเรียน (วัดมาบชลูด, วัดโขดหิน,	6	16.2	0	0.0	6	35.3	8	10.4	20	13.9	0	0.0	0	0.0	1	4.2	3	20.0	4	17.4	38	33.9	0	0.0	3	9.7	1	7.7	2	8.0	0	0.0	0	0.0	52	16.0	72	15.4
วัดมาบตาพุด, วัดกรอกยายชา, บ้านพลง)																																						
- วัด (มาชลูด, วัดโขดหิน, มาบตาพุด, โสภณ,	15	40.5	0	0.0	4	23.5	9	11.7	28	19.4	2	13.3	5	23.8	4	16.7	7	46.7	3	13.0	54	48.2	3	16.7	7	22.6	0	0.0	6	24.0	5	33.3	1	7.7	97	29.8	125	26.7
กรอกยายชา)																																						
- อบต.	0	0.0	0	0.0	2	11.8	1	1.3	3	2.1	0	0.0	1	4.8	2	8.3	0	0.0	2	8.7	0	0.0	0	0.0	2	6.5	2	15.4	1	4.0	0	0.0	0	0.0	10	3.1	13	2.8
- อื่น ๆ (บ้านผู้นำชุมชน, ศาลาประจำหมู่บ้าน)	16	43.2	13	100.0	5	29.4	59	76.6	93	64.6	13	86.7	15	71.4	17	70.8	5	33.3	14	60.9	20	17.9	15	83.3	19	61.3	10	76.9	16	64.0	10	66.7	12	92.3	166	51.1	259	55.2
- ไม่ระบุ		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0		0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
7.1.4 การมีโครงการของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด																																						
มีผลกระทบต่อการรวมกลุ่มหรือความสัมพันธ์																																						
ของคนในชุมชนหรือไม่ อย่างไร																																						
- ไม่มีผลกระทบ	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	20	95.2	23	95.8	14	93.3	22	95.7	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	24	96.0	15	100.0	13	100.0	320	98.5	464	98.9
- มีผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	4.2	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	4	1.2	4	0.9
. คนในชุมชนมีความคิดเห็นไม่ตรงกัน																																						
. ฝุ่น																																						
. กลิ่น																																						
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
7.1.5 สาเหตุที่วิตกกังวลว่าจะมีปัญหาดังกล่าว																																						
เนื่องมาจาก																																						
- คาดคะเนด้วยตนเอง	36	97.3	13	100.0	16	94.1	74	96.1	139	96.5	15	100.0	21	100.0	20	83.3	15	100.0	23	100.0	107	95.5	16	88.9	31	100.0	13	100.0	24	96.0	15	100.0	13	100.0	313	96.3	452	96.4
- จากคำบอกเล่าของเพื่อนบ้าน	1	2.7	0	0.0	1	5.9	3	3.9	5	3.5	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	5	4.5	1	5.6	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	9	2.8	14	3.0
- จากโครงการที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	3	0.6
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
7.2 การสื่อสารและรับรู้ข้อมูล																																						
7.2.1 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีช่องทางในการกระจาย																																						
ข้อมูลข่าวสารด้วยวิธีการใดบ้าง																																						
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																						
- หอกระจายเสียงประจำหมู่บ้าน	26	41.9	9	50.0	14	38.9	46	34.1	95	37.8	11	64.7	6	22.2	4	12.1	12	35.3	7	15.6	38	29.5	14	53.8	20	29.4	10	40.0	12	33.3	10	52.6	9	50.0	153	32.1	248	34.1
- ที่อ่านหนังสือ/ที่ติดประกาศประจำหมู่บ้าน	7	11.3	1	5.6	4	11.1	8	5.9	20	8.0	0	0.0	1	3.7	2	6.1	6	17.6	7	15.6	15	11.6	0	0.0	11	16.2	2	8.0	1	2.8	0	0.0	0	0.0	45	9.4	65	8.9
- เพื่อนบ้าน	6	9.7	1	5.6	4	11.1	17	12.6	28	11.2	2	11.8	5	18.5	2	6.1	4	11.8	10	22.2	6	4.7	3	11.5	15	22.1	3	12.0	6	16.7	2	10.5	1	5.6	59	12.4	87	12.0
- ผู้นำชุมชน/เจ้าหน้าที่ของรัฐ	12	19.4	7	38.9	9	25.0	28	20.7	56	22.3	3	17.6	9	33.3	20	60.6	7	20.6	15	33.3	55	42.6	4	15.4	15	22.1	6	24.0	10	27.8	5	26.3	6	33.3	155	32.5	211	29.0
- ประกาศจากรถกระจายเสียง	9	14.5	0	0.0	5	13.9	36	26.7	50	19.9	1	5.9	6	22.2	4	12.1	5	14.7	6	13.3	15	11.6	5	19.2	7	10.3	2	8.0	6	16.7	2	10.5	2	11.1	61	12.8	111	15.2
- อื่น ๆ	2	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.8	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.0	1	2.8	0	0.0	0	0.0	4	0.8	6	0.8
รวม	62	100.0	18	100.0	36	100.0	135	100.0	251	100.0	17	100.0	27	100.0	33	100.0	34	100.0	45	100.0	129	100.0	26	100.0	68	100.0	25	100.0	36	100.0	19	100.0	18	100.0	477	100.0	728	100.0
7.2.2 วิธีการสื่อสารที่ท่านคิดว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุด																																						
- ไม่มี	6	16.2	5	38.5	2	11.8	8	10.4	21	14.6	2	13.3	4	19.0	0	0.0	0	0.0	3	13.0	3	2.7	2	11.1	2	6.5	1	7.7	4	16.0	5	33.3	2	15.4	28	8.6	49	10.4
- มี	31	83.8	8	61.5	15	88.2	69	89.6	123	85.4	13	86.7	17	81.0	24	100.0	15	100.0	20	87.0	109	97.3	16	88.9	29	93.5	12	92.3	21	84.0	10	66.7	11	84.6	297	91.4	420	89.6
รวม	37	100.0	13	100.0	17	100.0	77	100.0	144	100.0	15	100.0	21	100.0	24	100.0	15	100.0	23	100.0	112	100.0	18	100.0	31	100.0	13	100.0	25	100.0	15	100.0	13	100.0	325	100.0	469	100.0
ได้แก่																																						
. หอกระจายเสียงประจำหมู่บ้าน	27	87.1	5	62.5	12	80.0	17	24.6	61	49.6	13	100.0	9	52.9	13	54.2	7	46.7	3	15.0	45	41.3	11	68.8	13	44.8	5	41.7	12	57.1	8	80.0	7	63.6	146	49.2	207	49.3
. แจกแผ่นพับ	1	3.2	0	0.0	0	0.0	2	2.9	3	2.4	0	0.0	2	11.8	0	0.0	0	0.0	1	5.0	3	2.8	0	0.0	5	17.2	0	0.0	3	14.3	0	0.0	2	18.2	16	5.4	19	4.5
. จัดประชุม	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	14.3	0	0.0	0	0.0	3	1.0	4	1.0
. เพื่อนบ้าน	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	6	30.0	5	4.6	1	6.3	5	17.2	3	25.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0	23	7.7	24	5.7
. ประกาศจากรถกระจายเสียง	1	3.2	0	0.0	1	6.7	30	43.5	32	26.0	0	0.0	2	11.8	1	4.2	4	26.7	4	ร	6	5.5	4	25.0	1	3.4	1	8.3	1	4.8	0	0.0	0	0.0	24	8.1	56	13.3
. ผู้นำชุมชน	1	3.2	2	25.0	1	6.7	20	29.0	24	19.5	0	0.0	4	23.5	9	37.5	3	20.0	6	30.0	40	36.7	0	0.0	3	10.3	3	25.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	70	23.6	94	22.4
. จดหมาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
. ผู้นำควรมาบอกกล่าวเอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	4.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.7	5	1.2
. ติดป้าย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.8	0	0.0	1	3.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.3	4	1.0
. โทรศัพท์	1	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0	1	3.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	1.0	4	1.0
. เสียงตามสายไม่ต่อเนื่อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
. สัมมนาประชาชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
รวม	31	100.0	8	100.0	15	100.0	69	100.0	123	100.0	13	100.0	17	100.0	24	100.0	15	100.0	20	100.0	109	100.0	16	100.0	29	100.0	12	100.0	21	100.0	10	100.0	11	100.0	297	100.0	420	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7.2.3 สิ่งที่ต้องการให้มี/ปรับปรุง เกี่ยวกับการสื่อสาร																																						
ในชุมชนของท่าน																																						
- ไม่มี	22	59.5	8	61.5	12	70.6	76	98.7	**118**	**81.9**	8	53.3	5	23.8	12	50.0	13	86.7	18	78.3	62	55.4	12	66.7	19	61.3	11	84.6	12	48.0	8	53.3	5	38.5	**185**	**56.9**	**303**	**64.6**
- มี	15	40.5	5	38.5	5	29.4	1	1.3	**26**	**18.1**	7	46.7	16	76.2	12	50.0	2	13.3	5	21.7	50	44.6	6	33.3	12	38.7	2	15.4	13	52.0	7	46.7	8	61.5	**140**	**43.1**	**166**	**35.4**
. หอกระจายข่าว																																						
. ควรให้ผู้นำเข้าถึงลูกบ้าน																																						
. แผ่นพับ																																						
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
7.2.4 มีเรื่องใดบ้างที่ท่านคิดว่า โครงการของ																																						
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ควรมีการสื่อสารให้																																						
ชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง																																						
- ไม่มี	23	62.2	9	69.2	9	52.9	51	66.2	**92**	**63.9**	12	80.0	11	52.4	13	54.2	8	53.3	16	69.6	55	49.1	12	66.7	23	74.2	10	76.9	17	68.0	11	73.3	10	76.9	**198**	**60.9**	**290**	**61.8**
- มี (ประชาสัมพันธ์)	14	37.8	4	30.8	8	47.1	26	33.8	**52**	**36.1**	3	20.0	10	47.6	11	45.8	7	46.7	7	30.4	57	50.9	6	33.3	8	25.8	3	23.1	8	32.0	4	26.7	3	23.1	**127**	**39.1**	**179**	**38.2**
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
7.3 ผู้นำ																																						
7.3.1 เมื่อเกิดปัญหาขึ้นในชุมชน ชุมชนของท่านมี																																						
วิธีการแก้ไขปัญหากันอย่างไร																																						
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																						
- รวมตัวกันแก้ไขปัญหา	10	25.0	2	15.4	2	11.8	22	26.5	**36**	**23.5**	2	13.3	5	22.7	4	16.7	2	11.8	3	12.0	60	50.0	4	19.0	10	32.3	1	7.7	10	37.0	2	12.5	6	50.0	**109**	**31.8**	**145**	**29.2**
- ไปขอความร่วมมือจากกลุ่ม/องค์กรในชุมชน	4	10.0	0	0.0	3	17.6	9	10.8	**16**	**10.5**	3	20.0	2	9.1	4	16.7	0	0.0	3	12.0	5	4.2	6	28.6	2	6.5	2	15.4	3	11.1	0	0.0	2	16.7	**32**	**9.3**	**48**	**9.7**
- แจ้งผู้นำชุมชน (อบต., ประธานชุมชน,	21	52.5	11	84.6	12	70.6	45	54.2	**89**	**58.2**	9	60.0	14	63.6	15	62.5	13	76.5	15	60.0	54	45.0	10	47.6	16	51.6	8	61.5	13	48.1	13	81.3	3	25.0	**183**	**53.4**	**272**	**54.8**
กรรมการชุมน)																																						
- อื่น ๆ (กรรมการหมู่บ้าน, ประธาน)	5	12.5	0	0.0	0	0.0	7	8.4	**12**	**7.8**	1	6.7	1	4.5	1	4.2	2	11.8	4	16.0	1	0.8	1	4.8	3	9.7	2	15.4	1	3.7	1	6.3	1	8.3	**19**	**5.5**	**31**	**6.3**
รวม	**40**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**83**	**100.0**	**153**	**100.0**	**15**	**100.0**	**22**	**100.0**	**24**	**100.0**	**17**	**100.0**	**25**	**100.0**	**120**	**100.0**	**21**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**27**	**100.0**	**16**	**100.0**	**12**	**100.0**	**343**	**100.0**	**496**	**100.0**
7.3.2 บุคคลใดในชุมชนของท่าน ที่ได้รับความเชื่อถือ/																																						
มีบทบาทหรืออิทธิพลทางความคิดต่อคนใน																																						
ชุมชนมากที่สุด																																						
- ผู้ใหญ่บ้าน	9	24.3	1	7.7	4	23.5	18	23.4	**32**	**22.2**	4	26.7	7	33.3	2	8.3	2	13.3	8	34.8	62	55.4	4	22.2	9	29.0	3	23.1	6	24.0	4	26.7	5	38.5	**116**	**35.7**	**148**	**31.6**
- กำนัน	4	10.8	1	7.7	0	0.0	2	2.6	**7**	**4.9**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**1**	**0.3**	**8**	**1.7**
- อบต.	3	8.1	0	0.0	3	17.6	2	2.6	**8**	**5.6**	0	0.0	1	4.8	1	4.2	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	5.6	2	6.5	1	7.7	1	4.0	0	0.0	0	0.0	**8**	**2.5**	**16**	**3.4**
- พระสงฆ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3	**1**	**0.7**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	**2**	**0.6**	**3**	**0.6**
- อื่น ๆ (ประธานชุมชน, ไม่สนใจ,เทศบาล)	21	56.8	11	84.6	10	58.8	54	70.1	**96**	**66.7**	11	73.3	13	61.9	21	87.5	12	80.0	14	60.9	50	44.6	12	66.7	20	64.5	9	69.2	17	68.0	11	73.3	8	61.5	**198**	**60.9**	**294**	**62.7**
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
7.4 ความเชื่อมั่นในองค์กรต่าง ๆ																																						
7.4.1 ท่านเชื่อมั่นในมาตรฐานการดำเนินงานและ																																						
การจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไบเออร์ไทย																																						
จำกัด หรือไม่ อย่างไร																																						
- เชื่อมั่น เพราะ	19	51.4	8	61.5	10	58.8	39	50.6	**76**	**52.8**	3	20.0	12	57.1	18	75.0	11	73.3	9	39.1	61	54.5	11	61.1	18	58.1	11	84.6	9	36.0	5	33.3	8	61.5	**176**	**54.2**	**252**	**53.7**
. ตั้งมานานแล้ว																																						
. เคยเข้าร่วมประชุมกับบริษัท																																						
. อยู่ในการดูแลของกรมโรงงาน																																						
. มีมาตรฐานจากต่างประเทศ																																						
. ไม่ได้รับผลกระทบ																																						
- ไม่เชื่อมั่น เพราะ	18	48.6	5	38.5	7	41.2	38	49.4	**68**	**47.2**	12	80.0	9	42.9	6	25.0	4	26.7	7	30.4	51	45.5	7	38.9	13	41.9	2	15.4	16	64.0	10	66.7	5	38.5	**142**	**43.7**	**210**	**44.8**
. เชื่อยากมาก																																						
. ไม่ทราบว่าบริษัทไหนกันแน่																																						
. ยังไม่แน่ใจในการจัดการ																																						
. ไม่เคยเข้าไปดูโรงงาน																																						
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	30.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**7**	**2.2**	**7**	**1.5**
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7.4.2 ท่านเชื่อมั่นในการกำกับดูแลของหน่วยงาน																																						
ภาครัฐที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร																																						
- เชื่อมั่น เพราะ	20	54.1	6	46.2	9	52.9	44	57.1	**79**	**54.9**	4	26.7	14	66.7	13	54.2	9	60.0	10	43.5	70	62.5	11	61.1	19	61.3	11	84.6	13	52.0	5	33.3	8	61.5	**187**	**57.5**	**266**	**56.7**
. ตั้งมานานแล้ว																																						
. หน่วยงานภาครัฐคงจะใส่ในใน																																						
สุขภาพของประชาชน																																						
. น่าจะกำกับดูแลได้																																						
. มีกฎหมายควบคุม																																						
- ไม่เชื่อมั่น เพราะ	17	45.9	7	53.8	6	35.3	33	42.9	**63**	**43.8**	11	73.3	7	33.3	11	45.8	6	40.0	6	26.1	42	37.5	7	38.9	12	38.7	2	15.4	12	48.0	10	66.7	5	38.5	**131**	**40.3**	**194**	**41.4**
. ไม่ค่อยดูแลอย่างจริงจัง																																						
. ไม่แน่ใจ																																						
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	2	11.8	0	0.0	**2**	**1.4**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	30.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**7**	**2.2**	**9**	**1.9**
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
7.4.3 ท่านคิดว่าการตรวจสอบโครงการของ																																						
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ว่ามีการดำเนินงานตาม																																						
ข้อตกลงที่ระบุไว้เป็นสิ่งที่จำเป็นหรือไม่ และควร																																						
เป็นไปในรูปแบบใด จึงจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับ																																						
ประชาชนมากที่สุด																																						
- ไม่จำเป็น	17	45.9	4	30.8	6	35.3	43	55.8	**70**	**48.6**	11	73.3	13	61.9	9	37.5	5	33.3	12	52.2	65	58.0	7	38.9	20	64.5	8	61.5	17	68.0	9	60.0	8	61.5	**184**	**56.6**	**254**	**54.2**
- จำเป็น โดยวิธี	20	54.1	9	69.2	11	64.7	34	44.2	**74**	**51.4**	4	26.7	8	38.1	15	62.5	10	66.7	11	47.8	47	42.0	11	61.1	11	35.5	5	38.5	8	32.0	6	40.0	5	38.5	**141**	**43.4**	**215**	**45.8**
. เจ้าหน้าที่รัฐตรวจสอบ																																						
. เน้นการควบคุมเรื่องมลพิษ																																						
. ให้เป็นไปตามมาตรฐาน																																						
. ให้กรรมการหมู่บ้านเข้าไปดูงานบ้าง																																						
. ให้ความรู้กับประชาชน																																						
. แจ้งข่าวสาร																																						
รวม	**37**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**77**	**100.0**	**144**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**15**	**100.0**	**23**	**100.0**	**112**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**325**	**100.0**	**469**	**100.0**
7.4.4 บุคคลหรือหน่วยงานในพื้นที่ที่ท่านรู้สึกเชื่อมั่น																																						
และไว้ใจว่าจะทำหน้าที่ตัวแทนชุมชนในการ																																						
ตรวจสอบภาคอุตสาหกรรมได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																						
- ส่วนราชการ (ระบุ)	5	10.4	1	7.7	1	5.9	10	11.4	**17**	**10.2**	1	6.7	1	4.8	0	0.0	1	5.9	4	17.4	11	8.8	4	21.1	3	7.9	1	7.7	6	23.1	1	5.9	4	30.8	**37**	**10.5**	**54**	**10.4**
. นิคมอุตสาหกรรม																																						
. เทศบาล																																						
. อำเภอ																																						
- หน่วยการปกครองท้องถิ่น (ระบุ)	6	12.5	0	0.0	1	5.9	9	10.2	**16**	**9.6**	0	0.0	4	19.0	4	16.7	2	11.8	3	13.0	15	12.0	2	10.5	6	15.8	1	7.7	1	3.8	1	5.9	1	7.7	**40**	**11.4**	**56**	**10.8**
. เทศบาล																																						
- องค์กรเอกชน สถาบันการศึกษา (ระบุ)	5	10.4	0	0.0	1	5.9	3	3.4	**9**	**5.4**	0	0.0	2	9.5	1	4.2	1	5.9	1	4.3	9	7.2	0	0.0	2	5.3	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	7.7	**18**	**5.1**	**27**	**5.2**
. มหาวิทยาลัยต่าง ๆ																																						
. หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม																																						
- ผู้นำ กรรมการชุมชน (ระบุ)	21	43.8	8	61.5	12	70.6	48	54.5	**89**	**53.6**	13	86.7	9	42.9	16	66.7	9	52.9	9	39.1	72	57.6	11	57.9	17	44.7	8	61.5	15	57.7	11	64.7	3	23.1	**193**	**55.0**	**282**	**54.5**
. ประธานชุมชน																																						
- คณะกรรมการร่วมจากหลายฝ่าย (ระบุ)	7	14.6	4	30.8	0	0.0	5	5.7	**16**	**9.6**	0	0.0	2	9.5	1	4.2	0	0.0	2	8.7	5	4.0	0	0.0	4	10.5	1	7.7	3	11.5	1	5.9	1	7.7	**20**	**5.7**	**36**	**7.0**
. ประธานชุมชน																																						
- อื่น ๆ (ทุกฝ่าย)	4	8.3	0	0.0	2	11.8	13	14.8	**19**	**11.4**	1	6.7	3	14.3	2	8.3	4	23.5	1	4.3	13	10.4	2	10.5	6	15.8	2	15.4	1	3.8	2	11.8	3	23.1	**40**	**11.4**	**59**	**11.4**
. กรรมการหมู่บ้าน																																						
. คนในชุมชน																																						
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**0**	**0.0**	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	13.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	**3**	**0.9**	**3**	**0.6**
รวม	**48**	**100.0**	**13**	**100.0**	**17**	**100.0**	**88**	**100.0**	**166**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**17**	**100.0**	**23**	**100.0**	**125**	**100.0**	**19**	**100.0**	**38**	**100.0**	**13**	**100.0**	**26**	**100.0**	**17**	**100.0**	**13**	**100.0**	**351**	**100.0**	**517**	**100.0**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียด	ชุมชนใกล้โครงการ (0 - 3 กม.)										ชุมชนไกลจากโครงการ (3 - 5 กม.)																										รวมทั้งหมด	
	ตากวน-อ่าวประดู่		หนองน้ำเย็น		กรอกยายชา		ซอยร่วมพัฒนา		รวม		ซอยประปา		เกาะกก-หนองแตงเม		หนองบัวแดง		วัดโสภณ		ตลาดมาบตาพุด		โขดหิน		อิสลาม		บ้านล่าง		บ้านพลง		มาบชลูด		หนองแฟบ		เกาะกก		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ																																						
ท่านคิดว่าโครงการของบริษัทไบเออร์ไทย จำกัด																																						
ควรดำเนินการหรือให้ความสำคัญในเรื่องใด																																						
หากต้องการปรับปรุงการดำเนินงานและ																																						
ความสัมพันธ์กับชุมชนให้มากขึ้น																																						
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	6.7	4	26.7	7	38.9	54	71.1	66	53.2	13	86.7	13	61.9	15	62.5	9	100.0	16	100.0	68	57.6	10	55.6	20	64.5	9	69.2	10	40.0	9	60.0	8	61.5	200	62.9	266	60.2
- ดูแลเรื่องกลิ่น, และความปลอดภัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	2	1.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	12.0	0	0.0	0	0.0	6	1.9	6	1.4
- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อม	3	20.0	0	0.0	0	0.0	2	2.6	5	4.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	12.0	1	6.7	0	0.0	5	1.6	10	2.3
- เข้ามาทำกิจกรรมกับชุมชนบ้าง	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	2	0.5
- แจกทุนการศึกษา	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	4	16.0	1	6.7	0	0.0	6	1.9	7	1.6
- ให้ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	3	16.7	0	0.0	3	2.4	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	3.4	1	5.6	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	7	2.2	10	2.3
- น้ำประปาที่มากพอเพียง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	2	0.5
- อยากให้ติดไฟในถนนหมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- ทุกเรื่องที่มีผลกระทบต่อชุมชน	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	2	0.5
- การปล่อยมลพิษ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- อยากให้ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมให้มากกว่านี้	0	0.0	3	20.0	0	0.0	4	5.3	7	5.6	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	7	2.2	14	3.2
- โรงงานสร้างมลพิษที่มาบตาพุด ควรมา	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
ปลูกป่าที่มาบตาพุดไม่ใช้ไปปลูกที่อื่น																																						
- มาตรวจสุขภาพของคนในชุมชน จัดกิจกรรม	1	6.7	1	6.7	0	0.0	0	0.0	2	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	4	0.9
ร่วมกับชุมชนบ่อย ๆ กว่านี้																																						
- เข้าชุมชนให้มากกว่านี้เพราะไม่ค่อยรู้ข่าวสาร	1	6.7	1	6.7	0	0.0	0	0.0	2	1.6	0	0.0	1	4.8	1	4.2	0	0.0	0	0.0	7	5.9	2	11.1	5	16.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	5.0	18	4.1
- เรื่องควันพิษขึ้นสู่อากาศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อากาศเป็นพิษ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ถ้ามีการสอบถามแล้วก็ควรนำไปปรับปรุงแก้ไข	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อยากให้ทางโรงงานมาติดไฟตามถนนให้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
มากกว่านี้																																						
- อยากให้มีแพทย์อาสาเข้ามาตรวจชุมชนบ่อย ๆ	1	6.7	1	6.7	0	0.0	2	2.6	4	3.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	2	0.6	6	1.4
- เป็นการดำเนินการที่ดีมากที่ส่งพนักงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ออกมาสำรวจความคิดเห็นของชุมชน																																						
- ควบคุมเรื่องมลพิษ กลิ่น/เสียง	1	6.7	0	0.0	0	0.0	4	5.3	5	4.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	8	6.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	10	3.1	15	3.4
- อยากให้ส่งเสริมกิจกรรมกีฬาของชุมชน	2	13.3	1	6.7	4	22.2	5	6.6	12	9.7	1	6.7	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	9.3	2	11.1	5	16.1	1	7.7	0	0.0	1	6.7	1	7.7	23	7.2	35	7.9
- อยากให้เปิดรับสมัครคนในพื้นที่	0	0.0	0	0.0	1	5.6	2	2.6	3	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.7	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	6	1.4
- ไฟจราจร เกิดอุบัติเหตุบ่อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- แก้ไขปัญหาจราจร	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	3.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	5	1.6	6	1.4
- ควรปฏิบัติตามกฎระเบียบของกฎหมาย	1	6.7	0	0.0	1	5.6	0	0.0	2	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	4	0.9
- อยากให้ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ จะได้มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9	3	0.7
ความปลอดภัยมากที่สุด																																						
- ดูแลเรื่องผลกระทบต่อระบบนิเวศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- ดูแลเรื่องฝุ่นเพราะอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	2	0.5
- ช่วงฤดูแล้งจะขาดแคลนน้ำไม่พอใช้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.2
- อยากให้ช่วยเรื่องทุนการศึกษา	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	3	0.7
- อยากให้ความรู้กับชุมชนบ้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6	2	0.5
- อยากให้แก้ไขปัญหาน้ำไม่ให้มีสารเคมี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	0.3	1	0.2
- ควรมาช่วยกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	0.3	1	0.2
- ให้ความสำคัญในชุมชนด้วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	0.3	1	0.2
- อยากให้แยกชุมชนกับโรงงานออกจากกัน	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
เพราะได้รับผลกระทบบ่อย																																						
- อยากได้อากาศบริสุทธิ์	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	4	19.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.3	5	1.1
- อยากให้น้ำประปามีคุณภาพ	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	1.3	2	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.5
- ส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนามของชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.6	2	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.5
รวม	**15**	**100.0**	**15**	**100.0**	**18**	**100.0**	**76**	**100.0**	**124**	**100.0**	**15**	**100.0**	**21**	**100.0**	**24**	**100.0**	**9**	**100.0**	**16**	**100.0**	**118**	**100.0**	**18**	**100.0**	**31**	**100.0**	**13**	**100.0**	**25**	**100.0**	**15**	**100.0**	**13**	**100.0**	**318**	**100.0**	**442**	**100.0**

* หมายเหตุ ผลร้อยละที่ได้จากการคำนวณทางคณิตศาสตร์ จึงมีค่าคลาดเคลื่อนจากการปรับจุดทศนิยม

ตารางที่ 3

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการของวัด

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
- ชาย	8	100.0
- หญิง	0	0.0
รวม	**8**	**100.0**
1.2 อายุ		
- ไม่ระบุ	1	12.5
- 21-30 ปี	1	12.5
- 31-40 ปี	1	12.5
- 41-50 ปี	4	50.0
- มากกว่า 60 ปี	1	12.5
รวม	**8**	**100.0**
1.3 การศึกษา		
- ไม่ระบุ	1	12.5
- นักธรรมชั้นโท	1	12.5
- ประถมศึกษา	1	12.5
- มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	2	25.0
- อาชีวศึกษา ปวช./ ปวท./ ปวส.	2	25.0
- ปริญญาตรี	1	12.5
รวม	**8**	**100.0**
1.4 ภูมิลำเนา		
- ไม่ระบุ	2	25.0
- เกิดที่นี่	4	50.0
- ย้ายมาจากต่างจังหวัด	2	25.0
รวม	**8**	**100.0**

ตารางที่ 3(ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1.5 ระยะเวลาที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี่		
- 2-5 ปี	1	50.0
- 21-30 ปี	1	50.0
รวม	**2**	**100.0**
1.6 สาเหตุสำคัญที่ท่านย้ายมาอยู่ที่นี่		
- เป็นเจ้าอาวาส	1	50.0
- เพื่อหาความสงบ	1	50.0
รวม	**2**	**100.0**
2. ทัศนคติต่อบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด		
2.1 ท่านทราบหรือรู้จักบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด หรือไม่		
- ไม่รู้จัก	1	12.5
- รู้จัก	7	87.5
รวม	**8**	**100.0**
รู้จักโดย		
- ญาติ/เพื่อนบ้าน	1	14.3
- ผู้นำชุมชน	1	14.3
- สื่อประชาสัมพันธ์	1	14.3
- มวลชนสัมพันธ์	1	14.3
- เคยทำกิจกรรม	1	14.3
- ไม่ระบุ	2	28.6
รวม	**7**	**100.0**
2.2 ในช่วงเวลาที่ผ่านมา บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด		
มีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับ		
ดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโรงงานอยู่ในระดับใด		
- ดี	2	25.0
- พอใช้	4	50.0
- ต้องปรับปรุง	1	12.5
- ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	1	12.5
รวม	**8**	**100.0**

ตารางที่ 3(ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
2.3 ในอดีต-ปัจจุบันบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีการ		
ดำเนินงานด้านชุมชน/สังคม อยู่ในระดับใด		
- ดี	2	25.0
- พอใช้	2	25.0
- ต้องปรับปรุง	2	25.0
- ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	2	25.0
รวม	**8**	**100.0**
2.4 ที่ผ่านมาบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด มีกิจกรรมร่วมกับ		
ชุมชนอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	7.7
- ไม่เคยร่วมกิจกรรม	2	15.4
- ลอยกระทง	1	7.7
- งานแข่งขันฟุตบอล	1	7.7
- งานกฐิน	2	15.4
- ทาสีหอระฆังหลังใหม่ของวัดโขดหิน	1	7.7
- กิจกรรมรักษาสิ่งแวดล้อม	1	7.7
- วันผู้สูงอายุของชุมชน	1	7.7
- กิจกรรมของชุมชนทุกด้าน	2	15.4
- ทอดผ้าป่า	1	7.7
รวม	**13**	**100.0**
2.5 ในช่วงที่ผ่านมาชุมชนของท่านได้รับความเดือดร้อน/		
ความรำคาญจากปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม		
จากบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด บ้างหรือไม่		
- ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	3	37.5
- ไม่ได้รับ	1	12.5
- ได้รับ	4	50.0
รวม	**8**	**100.0**
ได้รับเรื่อง		
* ฝุ่นละออง/เขม่า/ควัน	2	28.6

ตารางที่ 3(ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
* กลิ่นเหม็น	2	28.6
* น้ำเสีย	1	14.3
* สารเคมี	1	14.3
* เสียงดังรบกวน	1	14.3
รวม	**7**	**100.0**
3. ทัศนคติต่อโครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ		
450,625 ตัน/ปี		
3.1 ท่านเคยได้รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการหรือไม่		
- ไม่ตอบ	1	12.5
- ไม่ทราบ	5	62.5
- ทราบ จากการจัดกลุ่มย่อยที่ชุมชน	2	25.0
รวม	**8**	**100.0**
3.2 ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการขยายกำลังการผลิตของ		
โครงการหรือไม่		
- ไม่ตอบ/ไม่ทราบ	1	12.5
- ไม่กังวล เพราะ	3	37.5
- กังวล เรื่องภาวะโลกร้อน และมลพิษทางอากาศ	4	50.0
สารพิษตกค้างทำลายสิ่งแวดล้อม การปนเปื้อนของน้ำ		
รวม	**8**	**100.0**
3.3 ประเด็นที่ต้องการให้ดูแลเป็นพิเศษต่อรายงานการขยายกำลังการผลิตในรายงาน		
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ		
- ดูแลความปลอดภัยในโรงงานให้เรียบร้อย		
- สิ่งแวดล้อมกับอากาศ		
- ปลูกต้นไม้ชายทะเลริมหาด/ในชุมชน		
- ภาวะโลกร้อนและมลพิษทางอากาศ		
- ปล่อยหรือจัดเก็บของเสียในที่ที่เหมาะสม		
- สนับสนุนสินค้าของชุมชน		
- การดูแลสุขภาพของคนในชุมชนอย่างต่อเนื่องรวมทั้งผู้สูงอายุและเด็ก		
- การดูแลผู้รับเหมาที่เข้ามาใช้บริการในชุมชน		
- การขนถ่ายเศษวัสดุและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ต้องผ่านชุมชน		

ตารางที่ 4

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการของหน่วยงานราชการ

โครงการขยายกำลังการผลิตบิสฟีนอล เอ 450,625 ตัน/ปี

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 อายุ		
- 21-30 ปี	3	30.0
- 31-40 ปี	1	10.0
- 41-50 ปี	3	30.0
- มากกว่า 60 ปี	3	30.0
รวม	**10**	**100.0**
1.2 การศึกษา		
- ปริญญาตรี	8	80.0
- ปริญญาโท	2	20.0
รวม	**10**	**100.0**
1.3 ตำแหน่ง		
- ไม่ระบุ	1	10.0
- ผู้ช่วยนักวิชาการสาธารณสุข	1	10.0
- ผู้อำนวยการโรงเรียน	1	10.0
- ครู	1	10.0
- นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	1	10.0
- ครูชำนาญการพิเศษ	1	10.0
- นักวิชาการสาธารณสุข	1	10.0
- ประธานสำนักพัฒนาการเมืองและการมีส่วนร่วมประสานความ	1	10.0
ร่วมมือกับสถาบันพัฒนาประชาธิปไตรย์จังหวัดระยอง (NDI)		
- อุตสาหกรรมจังหวัด	1	10.0
- นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	1	10.0
รวม	**10**	**100.0**

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1.4 ระยะเวลาที่ท่านทำงานอยู่ ณ สถานที่แห่งนี้		
- ไม่ระบุ	2	20.0
- น้อยกว่า 1 ปี	1	10.0
- 6-10 ปี	1	10.0
- 11-15 ปี	3	30.0
- 16-20 ปี	1	10.0
- มากกว่า 20 ปี	2	20.0
รวม	**10**	**100.0**
2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
- ไม่มี	4	40.0
- มี	6	60.0
รวม	**10**	**100.0**
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
* มลพิษทางอากาศ	6	31.6
* เสียงดัง	1	5.3
* น้ำเสีย	4	21.1
* การคมนาคม	2	10.5
* ขยะมูลฝอยตกค้าง	3	15.8
* อื่น ๆ (อุบัติเหตุจากสารเคมี, ของเสียอุตสาหกรรม)	3	15.8
รวม	**19**	**100.0**
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
* โรงงานอุตสาหกรรม	5	55.6
* ชุมชน	2	22.2
* การจราจร	1	11.1
* ภัยธรรมชาติ	1	11.1
รวม	**9**	**100.0**

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
แนวทางแก้ไข (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
* ลดการปล่อยมลพิษ	1	12.5
* บำบัดให้ได้มาตรฐาน	2	25.0
* ลดปริมาณขยะทุกชนิด	1	12.5
* การดำเนินงานร่วมกัน	1	12.5
* รัฐเข้ามาดำเนินการ	1	12.5
* ไม่ระบุ	2	25.0
รวม	**8**	**100.0**
2.2 แนวโน้มของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการขยายตัวของอุตสาหกรรม		
ในเขตรับผิดชอบของท่านเป็นอย่างไร		
- เท่าเดิม	2	20.0
- เพิ่มขึ้นในระดับที่ยอมรับได้	4	40.0
- เพิ่มขึ้นในระดับที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องควบคุมอย่างใกล้ชิด	4	40.0
รวม	**10**	**100.0**
2.3 ท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนหรือทราบข้อร้องเรียนจากชาวบ้านในเขตรับผิดชอบ		
ของท่านเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่หรือไม่		
อย่างไร		
- ไม่เคย	4	40.0
- เคย	6	60.0
รวม	**10**	**100.0**
เคย ปัญหาส่วนใหญ่เกี่ยวกับ		
* มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง/เขม่า/ควัน/กลิ่นเหม็น	5	41.7
* เสียงดัง	1	8.3
* น้ำเสีย	3	25.0
* กากของเสียอันตราย	2	16.7
* โรคระบบทางเดินหายใจ	1	8.3
รวม	**12**	**100.0**

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
ครั้งล่าสุดที่ได้รับข้อร้องเรียนเมื่อ		
* ไม่ระบุ	4	66.7
* พฤศจิกายน 2553	2	33.3
รวม	**6**	**100.0**
มีการจัดการและแก้ไขปัญหาอย่างไร		
* ไม่ระบุ	3	60.0
* ให้ทางบริษัทชี้แจงกับผู้ร้องเรียน	1	20.0
* ทำตาม EHIA ที่โรงงานนำมาเสนอ	1	20.0
รวม	**5**	**100.0**
2.4 ในกรณีที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนมีหน่วยงานใดที่ให้ความดูแล/		
ช่วยเหลือชุมชนบ้างหรือสามารถร้องเรียนไปที่หน่วยงานใด		
- ไม่ระบุ	6	60.0
- องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น(อบต. เทศบาล)	1	10.0
- อุตสาหกรรมจังหวัด/สาธารณสุขจังหวัด/ทรัพยากรฯ จังหวัด	2	20.0
- อุตสาหกรรมจังหวัด, ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด,ศูนย์อาชีวอนามัยมาบตาพุด/จังหวัดระยอง	1	10.0
รวม	**10**	**100.0**
3. ข้อมูลการดำเนินการที่ผ่านมา		
3.1 ในช่วงเวลาที่ผ่านมาการดำเนินการของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ในพื้นที่		
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ		
หรือไม่		
(1) ด้านอากาศ		
- ไม่มีผลกระทบ	8	80.0
- มีผลกระทบ	2	20.0
รวม	**10**	**100.0**

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
ระดับผลกระทบ		
* ปานกลาง	1	50.0
* น้อย	1	50.0
รวม	**2**	**100.0**
(2) ด้านน้ำเสีย		
- ไม่มีผลกระทบ	8	80.0
- มีผลกระทบ	2	20.0
รวม	**10**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
* ปานกลาง	1	50.0
* น้อย	1	50.0
รวม	**2**	**100.0**
(3) ด้านกากของเสีย		
- ไม่มีผลกระทบ	9	90.0
- มีผลกระทบ	1	10.0
รวม	**10**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
* ปานกลาง	1	100.0
* น้อย	0	0.0
รวม	**1**	**100.0**
(4) ด้านเสียง		
- ไม่มีผลกระทบ	9	90.0
- มีผลกระทบ	1	10.0
รวม	**10**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
* น้อย	1	100.0
รวม	**1**	**100.0**

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
(5) ด้านกลิ่นรบกวน		
- ไม่มีผลกระทบ	9	90.0
- มีผลกระทบ	1	10.0
รวม	**10**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
* น้อย	1	100.0
รวม	**1**	**100.0**
(6) ด้านคมนาคม-ขนส่ง		
- ไม่มีผลกระทบ	9	90.0
- มีผลกระทบ	1	10.0
รวม	**10**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
* ปานกลาง	1	100.0
รวม	**1**	**100.0**
3.2 หน่วยงานของท่านเคยได้รับข้อร้องเรียนจากชาวบ้าน/โรงงานต่าง ๆ		
ในพื้นที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไบเออร์ไทย		
จำกัด ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือไม่		
- ไม่เคย	10	100.0
รวม	**10**	**100.0**
4. ความคิดเห็นและความเชื่อมั่นต่อโครงการพัฒนาของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด		
4.1 ท่านคิดว่าโครงการมีผลประโยชน์หรือผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	6	42.9
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	3	21.4
- ระบบสาธารณูปโภค-อุปโภคดีขึ้น	3	21.4
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	7.1
- ไม่แน่ใจ	1	7.1
รวม	**14**	**100.0**

ตารางที่ 4 (ต่อ)

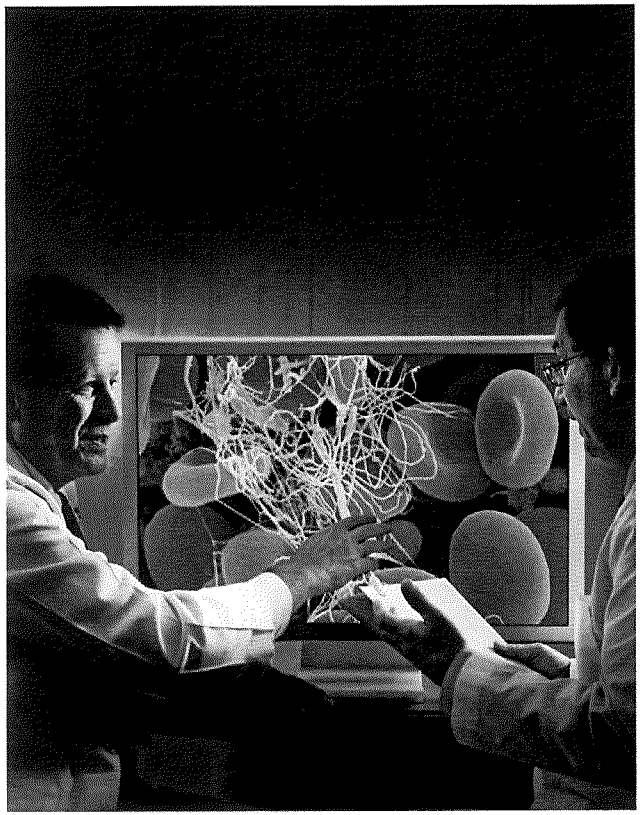
รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
4.2 ท่านมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับ		
ดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เสนอมากน้อยเพียงใด		
- มั่นใจในการจัดการ	7	70.0
- ไม่มั่นใจ เพราะไม่ทราบผลการดำเนินงานของบริษัท	1	10.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น เพราะข้อมูลยังไม่เพียงพอ	2	20.0
รวม	**10**	**100.0**
4.3 ประเด็นที่ท่านต้องการให้โครงการระมัดระวังเป็นพิเศษในเรื่องใดบ้าง		
- ผลกระทบจากการใช้ VOC ในกระบวนการผลิต การควบคุม มาตรการความปลอดภัยฯ		
- ศึกษารายงานการเกิดเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ มีการใช้และจัดเก็บทั้งที่		
เกิดขึ้นในมาบตาพุด ประเทศไทย และต่างประเทศ ประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ		
สุขภาพ (EHIA) และบรรจุไว้ในรายงานการประเมินฯ ดังกล่าวด้วย		
- มหันตภัยทางธรรมชาติ เช่น พายุไต้ฝุ่น สึนามิ ที่อาจจะมาทางมาบตาพุด ทำให้อุปกรณ์ต่าง ๆ พัง		
ทลาย เกิดการรั่วไหลของสารพิษเป็นวงกว้างไปยังชุมชน ประชาชนโดยรอบ		
4.4 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ		
4.4.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ		
-		
4.4.2 การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บวัตถุอันตราย		
- การรั่วไหลของของเสียอันตราย		
4.4.3 การปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ		
- อะซีโตน ฟีนอล		
- น้ำเสียซึมใต้ดินอาจส่งผลกระทบต่อเด็ก สตรีมีครรภ์และผู้สูงอายุ		
4.4.4 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ การจ้างงาน และสภาพการทำงานในท้องถิ่น		
- อาจจะเกิดอาชญากรรมหรือยาเสพติดระหว่างก่อสร้าง		
4.4.5 การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญและมรดกทางศิลปวัฒนธรรม		
-		
4.4.6 ผลกระทบที่เฉพาะเจาะจงหรือมีความรุนแรงเป็นพิเศษต่อประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง		
- เกิดมหันตภัยจากธรรมชาติที่รุนแรงกระทบเป็นวงกว้างทั้งหมด		

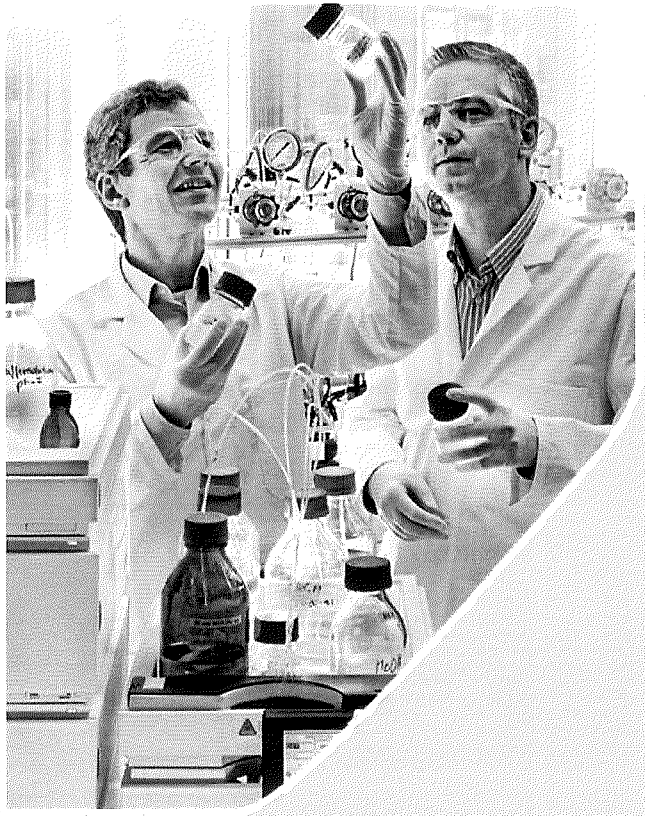
ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
4.4.7 ทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุข		
- ในเรื่องบุคลากรของภาคสาธารณสุข ความพร้อมทางด้านนี้ยังขาดแพทย์-พยาบาล ตลอดจน		
ต้องดำเนินการในเรื่องแก้ปัญหาสาธารณสุขด้านอื่น ๆ ด้วย		
4.4.8 การอพยพของแรงงานจากถิ่นอื่น		
- ขยะทั่วไป		
- จะมีประชากรต่างถิ่นมาอาศัยมากขึ้น		
4.4.9 การเพิ่ม/ลดพื้นที่สาธารณะ		
-		
4.4.10 ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน		
- จะมีความเห็นแก่ตัวแยกเป็นกลุ่ม ๆ		

ภาคผนวก ณ

ตัวอย่างการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติการณ์และแนวทางปรับปรุงแก้ไข

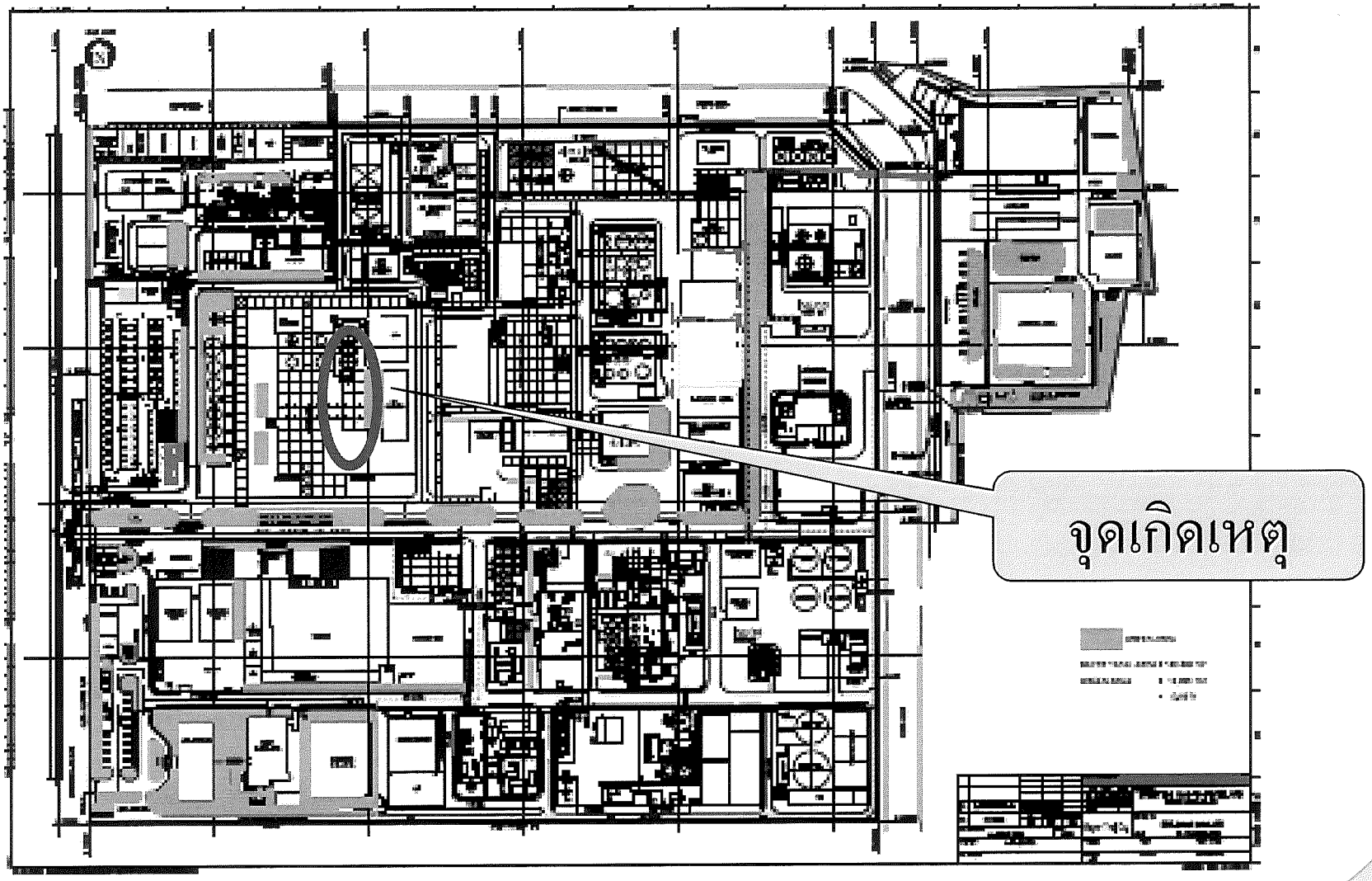




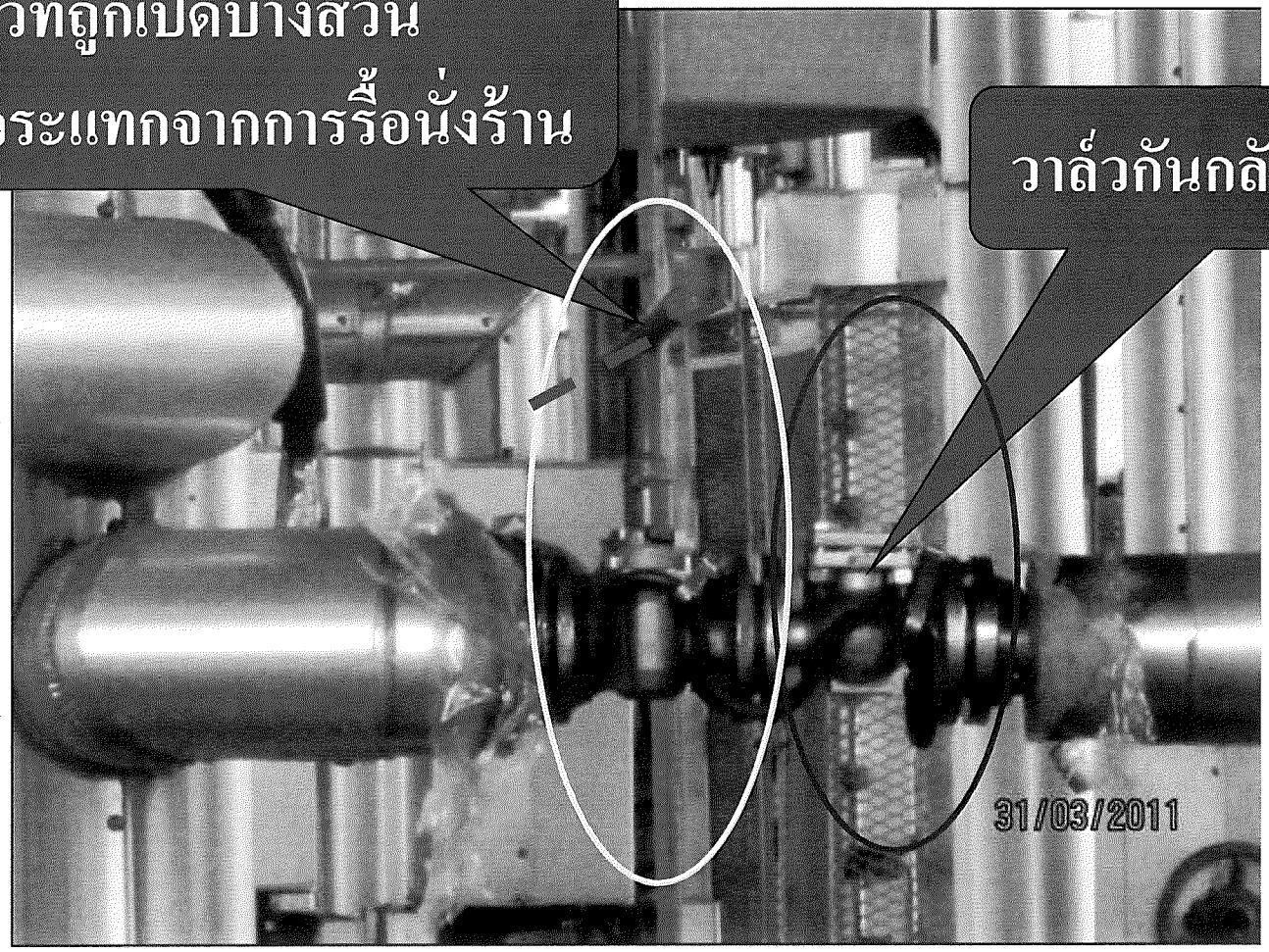
Science For A Better Life

สรุปรายงานเหตุการณ์เกิดกลิ่นผิดปกติ เนื่องจากฟีนอลปนเปื้อนในไอน้ำ ควบแน่น และมาตราการป้องกัน

ภาพแสดงจุดที่เกิดเหตุในบริษัทไบเออร์ไทย



รูปภาพแสดงวาล์วและวาล์วกันกลับจุดที่เกิดเหตุ



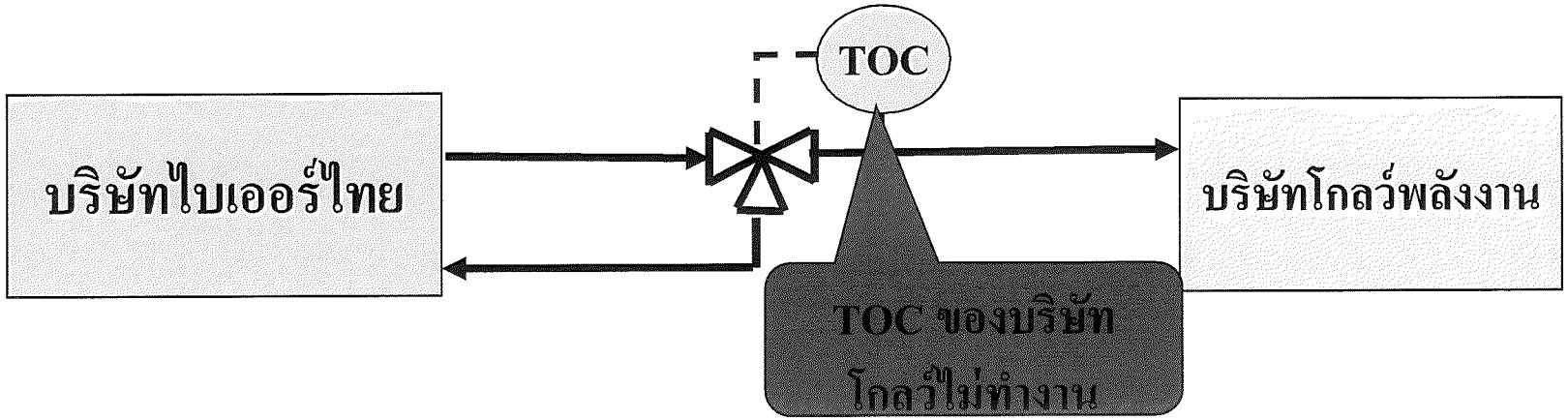
การวิเคราะห์หาสาเหตุ

- พบว่าวาล์วไอน้ำที่ต่อเชื่อมกับท่อฟีนอลได้ถูกเปิด คาดว่าเกิดจากการกระแทกขณะทำการรื้อนั่งร้านที่ใช้ในการทำงานก่อนหน้าวันเกิดเหตุ ต่อมาเมื่อมีการเปลี่ยนตัวกรองท่อฟีนอลที่อยู่ต้นทางซึ่งห่างจากตัววาล์วประมาณ 30 เมตรในช่วงเช้าของวันที่ 30 มีนาคม ทำให้ความดันในท่อฟีนอล ณ.ตำแหน่งวาล์วมีค่าสูงขึ้นมากกว่าความดันของไอน้ำ

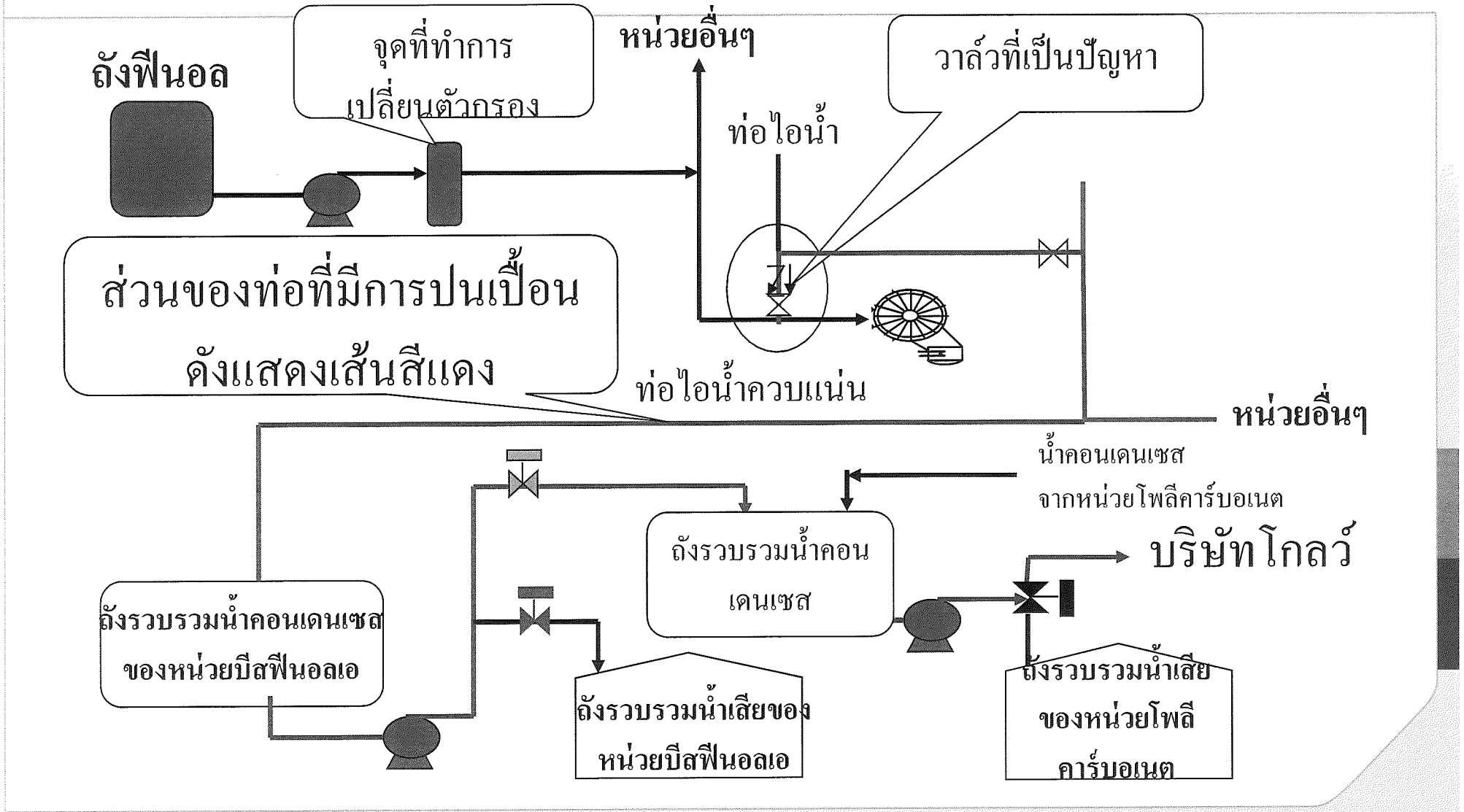
- วาล์วกันกลับในท่อไอน้ำไม่ทำงาน

การวิเคราะห์หาสาเหตุ

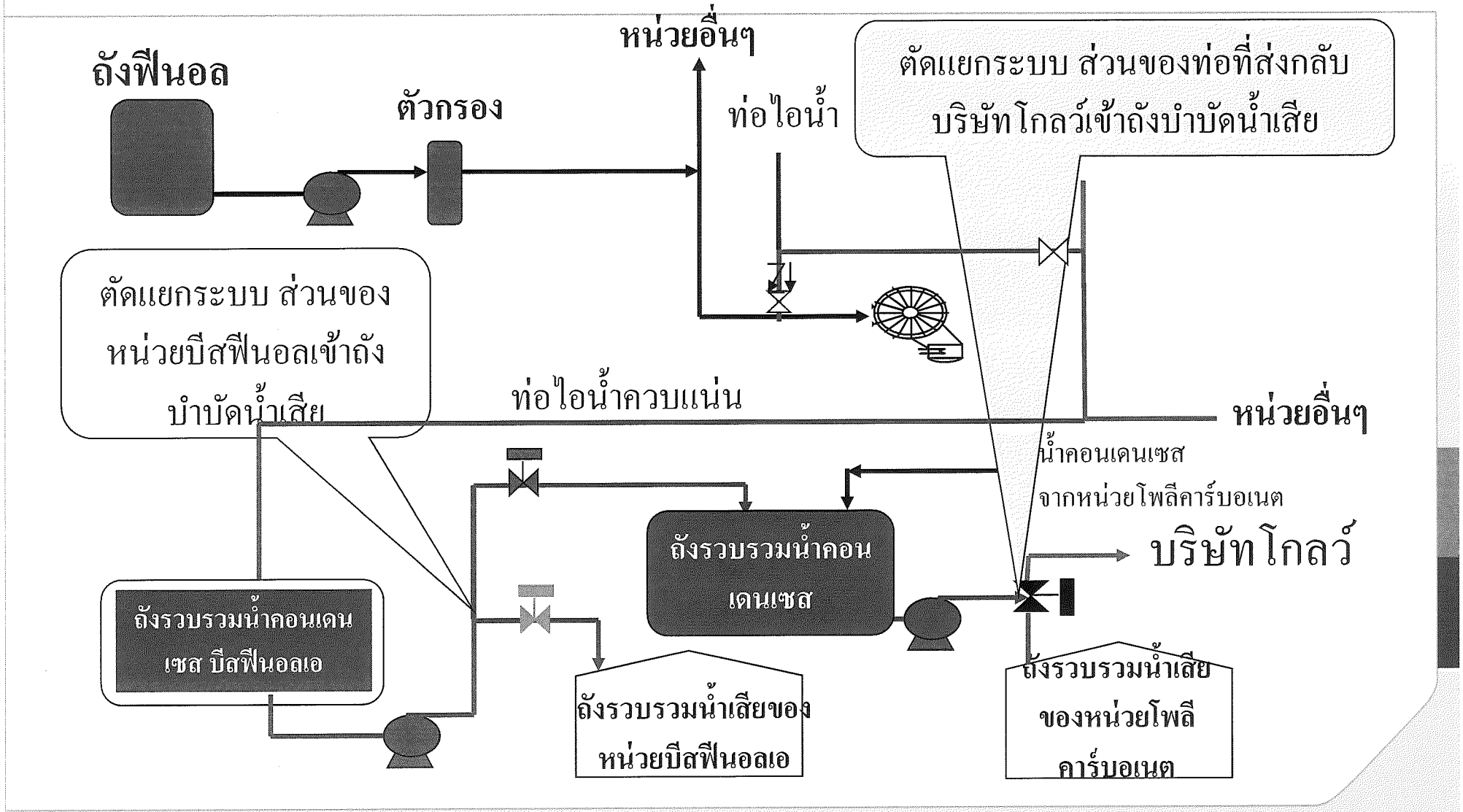
- ระบบป้องกันอัตโนมัติของบริษัทโกลว์ ที่ป้องกันมิให้น้ำไอน้ำควบแน่นปนเปื้อนสารเคมีถูกส่งกลับไปยังบริษัทโกลว์ ซึ่งควบคุมโดยเครื่องตรวจวัด TOC: Total Organic Carbon (ตัววัดสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด) แบบต่อเนื่อง ที่ติดตั้งใน Metering Station ไม่ทำงานเช่นกัน



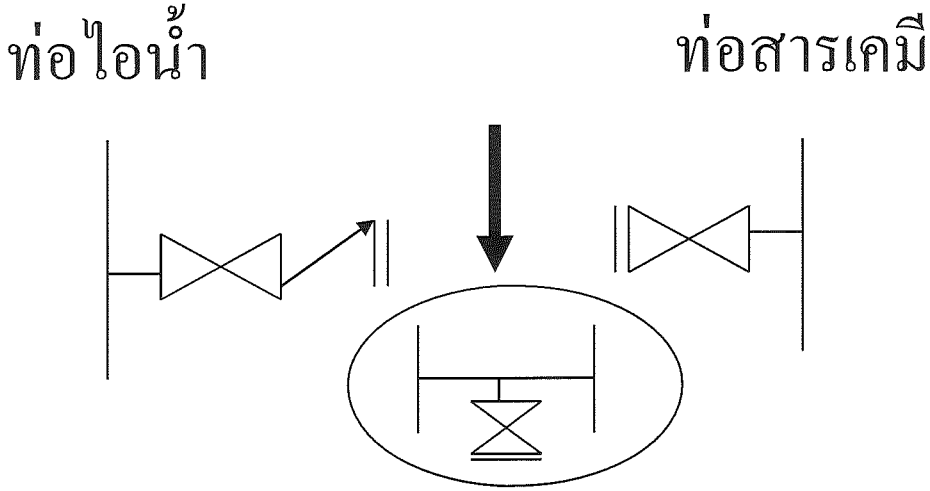
แผนผังขบวนการผลิตของส่วนที่เกิดเหตุอย่างง่าย และภาพแสดงส่วนของท่อที่มีการปนเปื้อน



ภาพแสดงการตัดแยกระบบ



1. **ทำการตัดแยกระบบท่อของไอน้ำและไอน้ำควบแน่นที่ต่อเชื่อมกับท่อของขบวนการผลิตออกจากกันอย่างเด็ดขาด แสดงดังภาพ**



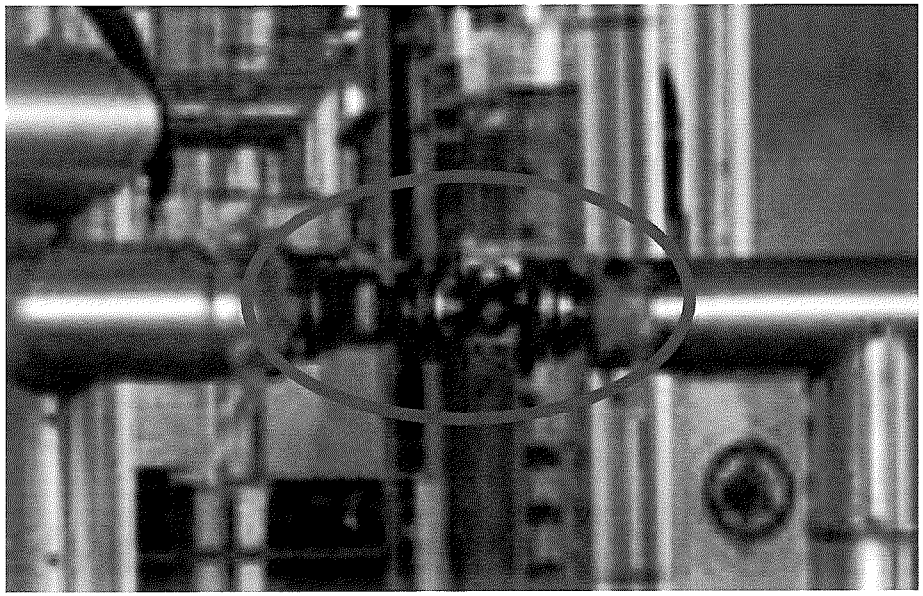
มาตรการแก้ไขและการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำในระยะสั้นและถาวรต่อ

- ท่อไอน้ำที่ต่อตรงกับท่อขบวนการผลิตทั้งหมด 69 จุด ซึ่งปกติจะใช้ช่วงหยุดดำเนินการผลิตเพื่อทำการไล่สารเคมีที่ตกค้างอยู่ทั้งหมดออกก่อนที่จะทำการเปิดระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นในช่วงการเปิดระบบ

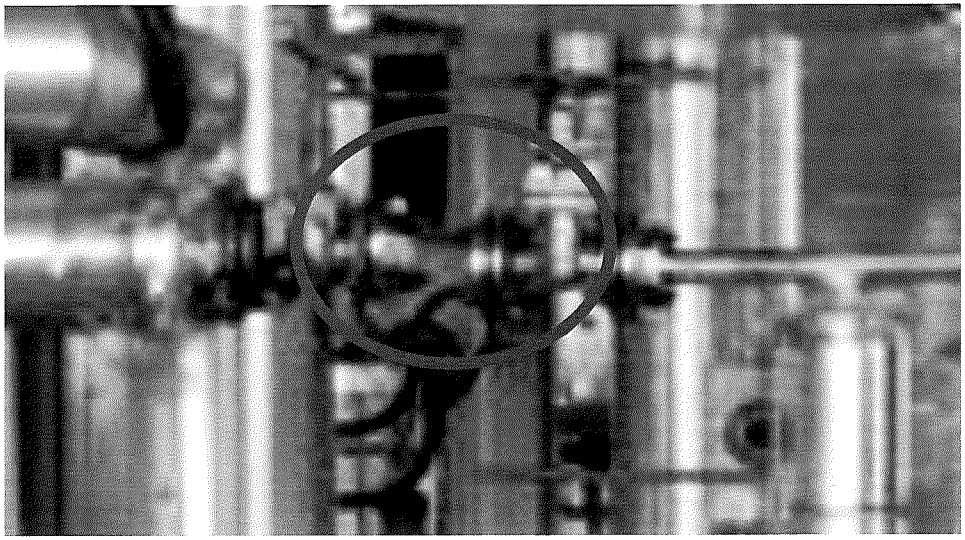
มาตราการ

- ช่วงเดินเครื่องจักรปกติ ทำการตัดแยกออกจากท่อขบวนการผลิตโดยเด็ดขาด
- ช่วงหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อทำการเตรียมระบบสำหรับซ่อมบำรุง ทำการประกอบท่อส่วนที่ถอดออกตามขั้นตอนการทำงานและถอดออกเมื่อเสร็จงานแล้ว

ภาพแสดงมาตราการป้องกันการตัดแยกท่อ

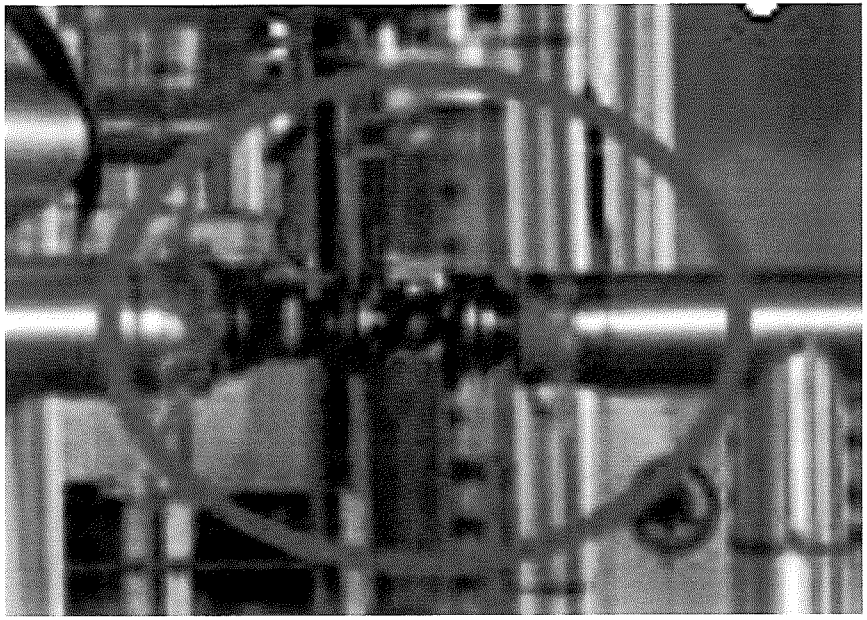


ก่อนทำการตัดแยกท่อไอน้ำออก
จากท่อขบวนการผลิต

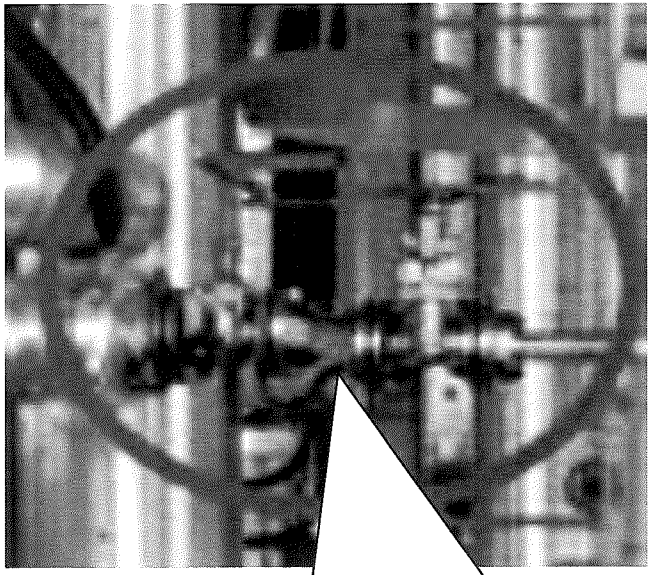


หลังทำการตัดแยกท่อไอน้ำออก
จากท่อขบวนการผลิต

ภาพแสดงมาตราการป้องกันการตัดแยกท่อ



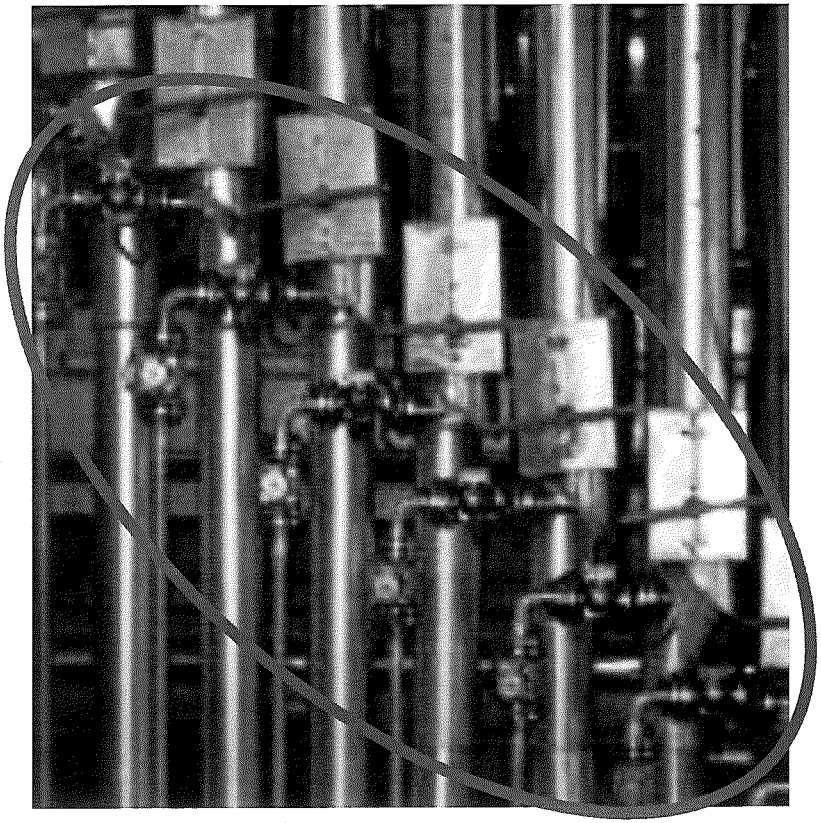
ก่อนทำการตัดแยกท่อไอน้ำออก
จากท่อขบวนการผลิต



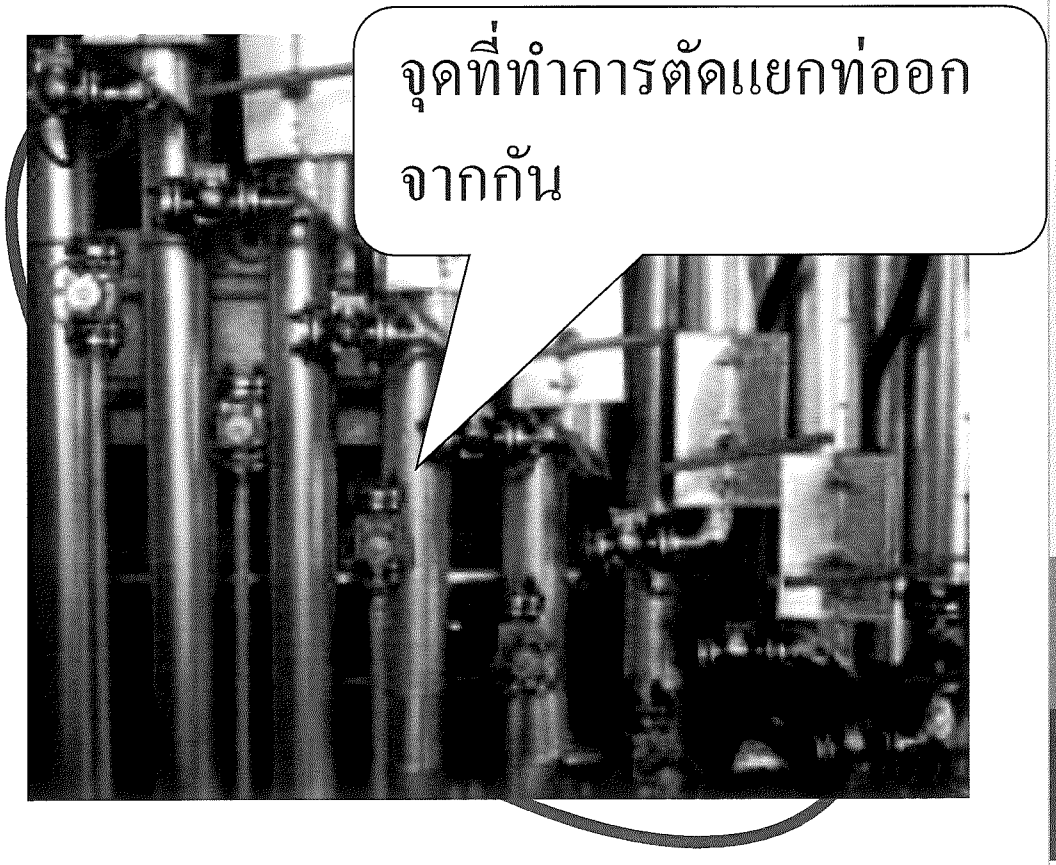
จุดที่ทำการตัดแยกท่อออกจากกัน

หลังทำการตัดแยกท่อไอน้ำออก
จากท่อขบวนการผลิต

ภาพแสดงมาตราการป้องกันการตัดแยกท่อ



ก่อนทำการตัดแยกท่อไอน้ำออก
จากท่อขบวนการผลิต

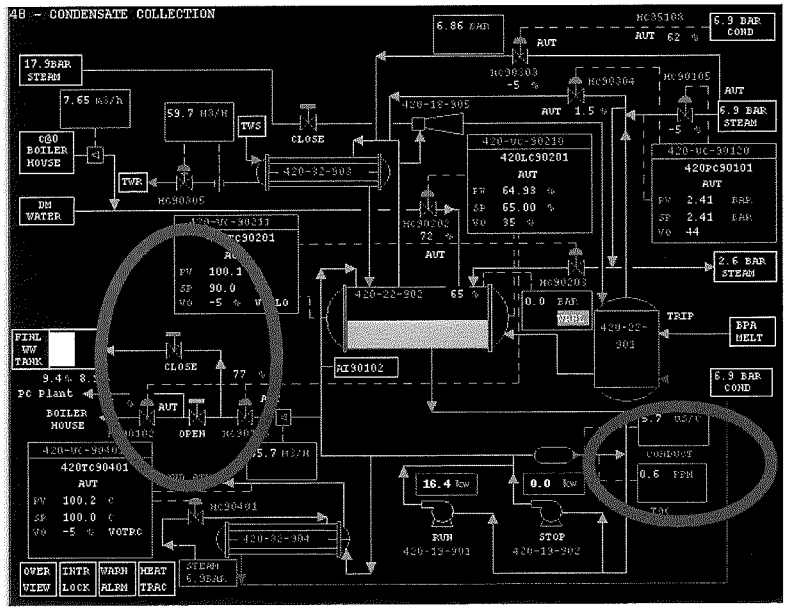


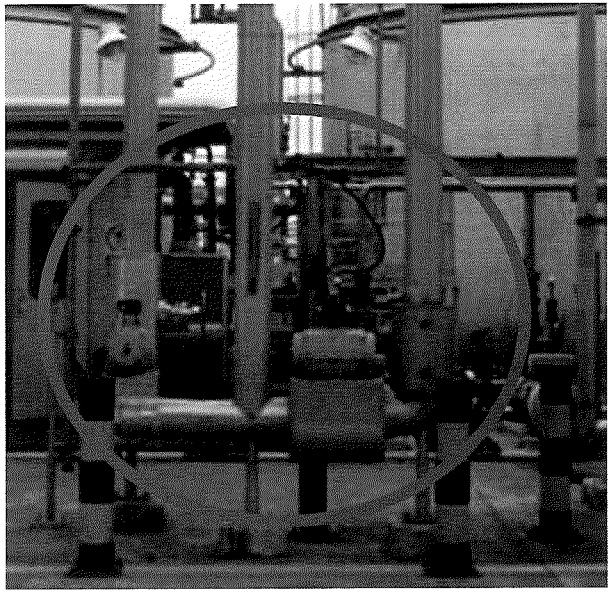
หลังทำการตัดแยกท่อไอน้ำออก
จากท่อขบวนการผลิต

มาตรการแก้ไขและการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำในระยะสั้นและถาวร

- ติดตั้งระบบอัตโนมัติเพื่อตัดแยกระบบไอน้ำควบแน่นออกเมื่อพบค่า TOC (ตัววัดสารอินทรีย์ คาร์บอนทั้งหมด) สูงเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ คือที่พื้นที่การผลิตบีสฟีนอล เอ (BPA)

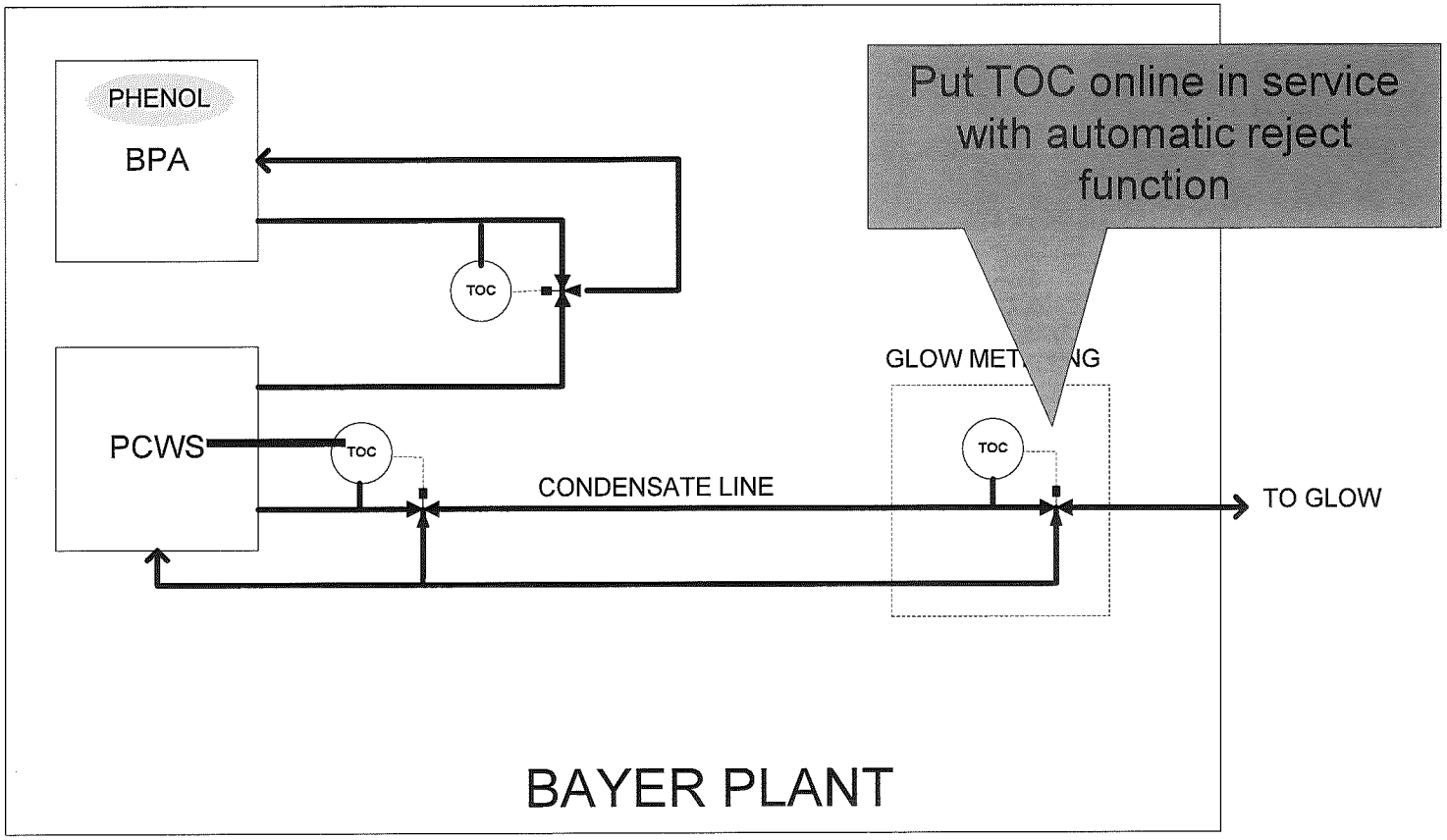
- ทำการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว ดังแสดงภาพในห้องควบคุมและภาพของวาล์วอัตโนมัต





มาตรการแก้ไขและการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำในระยะสั้นและถาวร
ติดตั้งระบบอัตโนมัติในส่วนของบริษัทโกลว์

- ทำการตรวจเช็คการทำงาน TOC เสร็จแล้ว
- ทำให้เป็นระบบอัตโนมัติ และทำการทดสอบการทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว



มาตรการป้องกันเพิ่มเติมต่อเนื่องในระยะยาว

- ทำการติดตั้ง TOC และวาลว์ 3 ทาง เพิ่ม ในส่วนของหน่วยโพลีคาร์บอเนต ซึ่งแล้วเสร็จ ช่วงหยุดว่อมบำรุง เดือนธันวาคม 2554

ขยายมาตราการสู่ส่วนอื่นที่อาจเกิดลักษณะคล้ายกัน

- ทำการตัดแยกระบบท่อที่ต่อตรงกับท่อในขบวนการผลิตของท่อ**สาธารณูปโภค**อื่นๆ เช่น ท่อ ไนโตรเจน , ท่อน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดเหตุในลักษณะเดียวกันนี้กับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ

ภาคผนวก ด

หลักฐานคำแนะนำของ U.S. EPA. สำหรับปล่องระบายที่มี Cap

July 9, 1993

MEMORANDUM

SUBJECT: Proposal for Calculating Plume Rise for Stacks with Horizontal Releases or Rain Caps for Cookson Pigment, Newark, New Jersey

FROM: Joseph A. Tikvart, Chief
Source Receptor Analysis Branch, TSD (MD-14)

TO: Ken Eng, Chief
Air Compliance Branch, Region II

In response to your request, the Model Clearinghouse has reviewed your proposal for treating horizontal and capped stacks at Cookson Pigment so that the model (SCREEN or ISC2) will properly treat plume rise from the Cookson Pigment stacks. We concur in principle with the approach, with some relatively minor changes.

First, the analysis provided by New Jersey Department of Environmental Protection is technically correct. We suggest, however, that the exit velocity for horizontal and capped stacks be set to a lower figure than 0.1 m/s. A 0.1 m/s exit velocity may still result in significant momentum plume rise being calculated, even though these kinds of sources should have zero momentum rise. We therefore suggest setting the stack exit velocity to a lower value, such as .001.

For horizontal stacks that are not capped, we suggest turning stack tip downwash off, whether there are buildings or not. Stack tip downwash calculations are inappropriate for horizontal stacks.

For vertical stacks that are capped, turn stack tip downwash off and reduce the stack height by three times the actual stack diameter. The cap will probably force stack tip downwash most of the time. The maximum amount of the stack tip downwash (as calculated in ISC2) is three times the stack diameter. Reducing the stack height by this amount, while turning off the stack tip downwash option, causes the maximum stack tip downwash effect. The resulting concentrations may err slightly on the high side. For stacks with small diameters, such as those at Cookson Pigment, the error should be quite small. Note, however, that this approach may not be valid for large diameter stacks (say, several meters).

cc: A. Colecchia
D. Wilson

AERMOD IMPLEMENTATION GUIDE

Last Revised: October 19, 2007

AERMOD Implementation Workgroup

U. S. Environmental Protection Agency
Office of Air Quality Planning and Standards
Air Quality Assessment Division
Research Triangle Park, North Carolina

PREFACE

This document provides information on the recommended use of AERMOD for particular applications. The following recommendations augment the use of experience and judgment in the proper application of dispersion models. Advanced coordination with reviewing authorities, including the development of modeling protocols, is recommended for regulatory applications of AERMOD.

ACKNOWLEDGMENTS

The AERMOD Implementation Guide has been developed through the collaborative efforts of EPA OAQPS, EPA Regional Office, State and local agency dispersion modelers, through the activities of the AERMOD Implementation Workgroup. The efforts of all contributors are gratefully acknowledged.

CONTENTS

PREFACE ii

ACKNOWLEDGMENTS iii

1.0 WHAT'S NEW IN THIS DOCUMENT 1

2.0 DOCUMENT BACKGROUND AND PURPOSE 2
- 2.1 BACKGROUND (10/19/07) 2
- 2.2 PURPOSE (10/19/07) 2

3.0 METEOROLOGICAL DATA AND PROCESSING 3
- 3.1 SELECTING SURFACE CHARACTERISTICS (10/19/07) 3
  - 3.1.1 Rural sources using rural NWS meteorological data (09/27/05) 4
  - 3.1.2 Urban sources using rural NWS meteorological data (09/27/05) 4
  - 3.1.3 Urban sources using urban NWS meteorological data (09/27/05) 4
  - 3.1.4 Urban sources using urban site-specific meteorological data (09/27/05) 5
- 3.2 SELECTING UPPER AIR SOUNDING LEVELS (10/19/07) 5

4.0 TERRAIN DATA AND PROCESSING 6
- 4.1 MODELING SOURCES IN GENTLY DOWN-SLOPING TERRAIN (09/27/05) 6
- 4.2 AERMAP DEM ARRAY AND DOMAIN BOUNDARY (09/27/05) 6
- 4.3 MANUALLY ENTERING TERRAIN ELEVATIONS IN AERMAP (09/27/05) 6

5.0 URBAN APPLICATIONS 7
- 5.1 URBAN/RURAL DETERMINATION (10/19/07) 7
- 5.2 SELECTING POPULATION DATA FOR AERMOD'S URBAN MODE (10/19/07) 8
- 5.3 OPTIONAL URBAN ROUGHNESS LENGTH – URBANOPT KEYWORD (10/19/07) 8

6.0 SOURCE CHARACTERIZATION 10
- 6.1 CAPPED AND HORIZONTAL STACKS (09/27/05) 10
- 6.2 USE OF AREA SOURCE ALGORITHM IN AERMOD (09/27/05) 10

7.0 REFERENCES 12

1.0 WHAT'S NEW IN THIS DOCUMENT

Revisions dated October 19, 2007:

This is the first update to the AERMOD Implementation Guide since it was first released September 27, 2005. In addition to the changes identified below, the document has been restructured to better accommodate current and future updates.

The following sections have been affected by this revision:

3.1 SELECTING SURFACE CHARACTERISTICS

This section includes a note regarding the pending release of the draft AERSURFACE tool and pending changes regarding recommended methods for estimating surface characteristics from land use/land cover data.

3.2 SELECTING UPPER AIR SOUNDING LEVELS

This section addresses the selection of upper air sounding levels for processing in AERMET.

5.1 URBAN/RURAL DETERMINATION

This section includes recommendations for determining whether a source(s) should be modeled as urban or rural.

5.2 SELECTING POPULATION DATA FOR AERMOD'S URBAN MODE

This section includes additional discussion regarding use of population density to determine the urban population for input to AERMOD.

5.3 OPTIONAL URBAN ROUGHNESS LENGTH – URBANOPT KEYWORD

This section addresses the optional surface roughness parameter under the AERMOD urban option.

2.0 DOCUMENT BACKGROUND AND PURPOSE

2.1 BACKGROUND (10/19/07)

In April 2005, the AERMOD Implementation Workgroup (AIWG) was formed in anticipation of AERMOD's promulgation as a replacement for the Industrial Source Complex (ISCST3) model. AERMOD fully replaced ISCST3 as the regulatory model on December 9, 2006[1], after a one-year grandfather period. The primary purpose for forming the AIWG was to develop a comprehensive approach for dealing with implementation issues for which guidance is needed. A result of this initial AIWG was the publication of the first version of the AERMOD Implementation Guide on September 27, 2005.

In 2007, a new AIWG was formed as a standing workgroup to provide support to EPA's Office of Air Quality Planning and Standards (OAQPS). This document represents the combined efforts of AIWG and OAQPS in relation to the implementation of the AERMOD regulatory model.

2.2 PURPOSE (10/19/07)

This document provides information on the recommended use of AERMOD for particular applications. Topics are organized based on implementation issues, with additional information as appropriate on whether they impact the modules of the AERMOD modeling system (AERMOD, AERMET, and AERMAP) or related programs (AERSURFACE, AERSCREEN, and BPIPPRM). The document contains a section which highlights changes from the previous version. This is located in Section 1 of the document for use as a quick reference. Each section is also identified with the date (mm/dd/yy) that it was added or last updated. Only sections with substantive changes or new recommendations are identified with new revision dates. Revision dates are not updated for sections with only minor edits to clarify the wording or to correct typographical errors.

The recommendations contained within this document represent best use practices as determined by EPA, through the implementation of AIWG. The document is not intended as a replacement of, or even a supplement to the *Guideline on Air Quality Models*[2]. Rather, it is designed to provide consistent, technically sound recommendations to specific issues relevant to the regulatory application of AERMOD. As always, advance cooperation with the reviewing authorities on the application of AERMOD is advisable. Modeling protocols should be developed, and agreed upon, in advance of any modeling activity.

3.0 METEOROLOGICAL DATA AND PROCESSING

3.1 SELECTING SURFACE CHARACTERISTICS (10/19/07)

NOTE: A draft version of the AERSURFACE tool, designed to assist users with estimating surface characteristics for input to AERMET, is being finalized for release. The methodology implemented in the current draft version of AERSURFACE differs in some respects from the procedures described in this section and in Section 5.4 of the AERMET User's Guide (EPA-454/B-03-002). More details regarding the methodology implemented in AERSURFACE will be provided with the release of the AERSURFACE program and documentation. Appropriate changes to the AERMOD Implementation Guide and AERMET User's Guide will also be released at that time. Users are encouraged to check regularly for these updates. (10/19/07)

If you are using AERMET to prepare the meteorological data for AERMOD, you must input three surface characteristics, the surface roughness $\{z_o\}$, the albedo $\{r\}$, and the Bowen ratio $\{B_o\}$. When using National Weather Service (NWS) data for AERMOD, data representativeness can be thought of in terms of constructing realistic PBL similarity profiles. As such, the determination of representativeness will depend on a comparison of the surface characteristics (i.e., z_o, B_o and r) between the NWS measurement site and the source location, coupled with a determination of the importance of those differences relative to predicted concentrations. The discussion in this section related to NWS data also applies to other sources of non-site-specific data.

The degree to which predicted pollutant concentrations are influenced by surface parameter differences between the application site and the NWS site depends on the nature of the application (i.e., release height, buoyancy, design metric, downwash considerations, etc.). For example, a difference in z_o for one application may translate into an unacceptable difference in the design concentration while for another application, the same difference in z_o may lead to an insignificant difference in design concentration. If the reviewing agency is uncertain as to the representativeness of an NWS site, a site-specific sensitivity analysis may be needed in order to quantify, in terms of expected changes in the design concentration, the significance of the differences in each of the surface characteristics.

If the nearest NWS meteorological site's surface characteristics are determined to NOT be representative of the application site, it may be possible that another nearby NWS site may be representative of both weather parameters and surface characteristics. Failing that, it is likely that site-specific meteorological data will be required.

In defining sectors for surface characteristics, the user should specify a sector no smaller than a 30-degree arc. The expected wind direction variability over the course of an hour, as well as the encroachment of characteristics from the adjacent sectors with travel time, makes it hard to preserve the integrity of very narrow sector characteristics. Thus, the user should apply a

weighted average of surface characteristics by surface area within each sector for 3 kilometers upwind. Further information on the definition of sectors for surface parameters is provided in the AERMET user's guide.

Here are some suggestions for determining surface characteristics for specific cases:

3.1.1 Rural sources using rural NWS meteorological data (09/27/05)

Having found an NWS site to be representative of the application site, the values of the surface parameters at the meteorological site should, in general, be used for constructing AERMOD's meteorological profiles. However, as discussed below, it may be acceptable to use regional or application site values for B_o and r. Conversely, for z_o it is generally preferred to use values from the meteorological site since the magnitude of the measured wind speed is intrinsically linked to surface roughness; that is, the higher the surface roughness the greater the mechanical turbulence and the lower the wind speed for a given amount of kinetic energy in the approach flow.

In general, for low-level releases, the effects of local differences in z_o are expected to be considerably more significant than similar differences in either B_o or r. Since the albedo and Bowen ratio are used to determine how much of the incoming radiation is converted to sensible heat flux, they are not a strong influence on the measured winds and for many AERMOD applications, can, in general, be considered more regionally representative. However, as indicated above, this is not the case for z_o. The roughness length directly affects the profiling of the measured wind speed and therefore should generally be associated with the area surrounding the meteorological site.

3.1.2 Urban sources using rural NWS meteorological data (09/27/05)

When modeling an urban source, the urban algorithms in AERMOD are designed to perturb the characteristics of the flow as measured from an adjacent rural area. Therefore, a rural NWS meteorological site that is being used for an urban source should be representative of the rural area that is adjacent to the urban area in which the source is located and must pass the representativeness tests described earlier. Then, the values of the surface parameters (z_o, B_o and r) from the rural meteorological site location can be used for constructing meteorological profiles that are appropriate for the urban source location. This is accomplished by including the "URBANOPT" and the "URBANSRC" keywords in the AERMOD control file.

3.1.3 Urban sources using urban NWS meteorological data (09/27/05)

Most airports are located far enough away from the urban center to be considered rural settings. However, for NWS stations located within the urban area, the basic approach for choosing surface characteristics is similar to that used for rural applications using rural NWS data. That is, values for the surface parameters (z_o, B_o and r) should be taken from the area surrounding the NWS site. However, since profiles constructed from the urban surface measurements will not fully reflect the actual turbulence or the expected development of a nighttime urban mixing height, the user will also need to select AERMOD's URBAN option.

3.1.4 Urban sources using urban site-specific meteorological data (09/27/05)

In most cases site-specific data collected within the urban area should be treated in a manner similar to urban NWS data. That is, the surface characteristics should be selected from the meteorological site and AERMOD's urban options should be applied. Furthermore, in order to avoid double counting the effects of the urban heat island, site-specific measured turbulence data should not be used when applying AERMOD's urban option. However, if the site-specific data is of high enough quality and extent, then it may be possible on a case-by-case basis to apply AERMOD without use of the URBAN option. In order to apply AERMOD in an urban setting without selecting its urban option the meteorological data used must be sufficient to fully define the profiles of wind, temperature and turbulence, as well as including estimates of the urban nighttime mixing height.

3.2 SELECTING UPPER AIR SOUNDING LEVELS (10/19/07)

The AERMET meteorological processor requires full upper air soundings (radiosonde data) representing the vertical potential temperature profile near sunrise in order to calculate convective mixing heights. For AERMOD applications within the U.S., the early morning sounding, nominally collected at 12Z (or UTC/GMT), is typically used for this purpose. Upper air soundings can be obtained from the Radiosonde Data of North America CDs for the period 1946 through 1997, which are available for purchase from the National Climatic Data Center (NCDC). Upper air soundings for the period 1994 to the present are also available for free download from the Radiosonde Database Access website (http://raob.fsl.noaa.gov/).

Both of these sources of upper air data offer the following three options for specifying which levels of upper air data to extract:

1) all levels,
2) mandatory and significant levels, or
3) mandatory levels only.

Options 1 and 2 are both acceptable and should provide equivalent results when processed through AERMET. The use of mandatory levels only, Option 3, will not provide an adequate characterization of the potential temperature profile, and is not acceptable for AERMOD modeling applications.

4.0 TERRAIN DATA AND PROCESSING

4.1 MODELING SOURCES IN GENTLY DOWN-SLOPING TERRAIN (09/27/05)

For all situations in which there is a difference in elevation between the source and receptor, AERMOD simulates the total concentration as the weighted sum of 2 plume states[3]: 1) a horizontal plume state (where the plume's elevation is assumed to be determined by release height and plume rise effects only, and thereby allowing for impingement if terrain rises to the elevation of the plume); and, 2) a terrain-responding plume state (where the plume is assumed to be entirely terrain following).

For cases in which receptor elevations are lower than the base elevation of the source (i.e., receptors that are down-slope of the source), AERMOD will predict concentrations that are less than what would be estimated from an otherwise identical flat terrain situation. Therefore, in the case of gently down-sloping terrain, where expert judgment suggests that the plume is terrain following (e.g., down-slope gravity flow), AERMOD will tend to underestimate concentrations. This situation has been examined for low-level area sources by Sears (2003)[4]. Sears has shown that as terrain down-slope increases the ratio of AERMOD to ISC (which assumes flat terrain in this situation) estimates decreases substantially.

To avoid this situation, it may be reasonable, in the case of gently down-sloping terrain, to assume flat, level terrain, especially for low-level sources. This decision should be made on a case-by-case basis, relying on the modelers experience and knowledge of the surrounding terrain and other factors that affect the air flow in the study area.

4.2 AERMAP DEM ARRAY AND DOMAIN BOUNDARY (09/27/05)

Section 2.1.2 of the AERMAP User's Guide states that the DEM array and domain boundary must include all terrain features that exceed a 10% elevation slope from any given receptor. The 10% slope rule may lead to excessively large domains in areas with considerable terrain features (e.g., fjords, successive mountain ranges, etc). In these situations, the reviewing authority may make a case-by-case determination regarding the domain size needed for AERMAP to determine the critical dividing streamline height for each receptor.

4.3 MANUALLY ENTERING TERRAIN ELEVATIONS IN AERMAP (09/27/05)

AERMAP currently does not have the capability of accepting hand-entered terrain data (xyz data). AERMAP can accept terrain data from DEM files only. Therefore, if DEM data is not available, for a particular application, terrain elevations will need to be entered manually in a form that mimics the DEM data format. Instructions for how to accomplish this can be found on the SCRAM web site http://www.epa.gov/scram001/ in a document titled "On inputting XYZ data into AERMAP."

5.0 URBAN APPLICATIONS

5.1 URBAN/RURAL DETERMINATION (10/19/07)

The URBANOPT keyword on the CO pathway in AERMOD, coupled with the URBANSRC keyword on the SO pathway, should be used to identify sources to be modeled using the urban algorithms in AERMOD. To account for the dispersive nature of the "convective-like" boundary layer that forms during nighttime conditions due to the urban heat island effect, AERMOD enhances the turbulence for urban nighttime conditions over that which is expected in the adjacent rural, stable boundary layer, and also defines an urban boundary layer height to account for limited mixing that may occur under these conditions. The magnitude of the urban heat island effect is driven by the urban-rural temperature difference that develops at night. AERMOD currently uses the population input on the URBANOPT keyword as a surrogate to define the magnitude of this differential heating effect. Details regarding the adjustments in AERMOD for the urban boundary layer are provided in Section 5.8 of *AERMOD: Description of Model Formulation* (EPA-454/R-03-004)[3].

Section 7.2.3 of the *Guideline on Air Quality Models*[2] provides the basis for determining the urban/rural status of a source. For most applications the Land Use Procedure described in Section 7.2.3(c) is sufficient for determining the urban/rural status. However, there may be sources located within an urban area, but located close enough to a body of water or to other non-urban land use categories to result in a predominately rural land use classification within 3 kilometers of the source following that procedure. Users are therefore cautioned against applying the Land Use Procedure on a source-by-source basis, but should also consider the potential for urban heat island influences across the full modeling domain. Furthermore, Section 7.2.3(f) of Appendix W recommends modeling all sources within an ***urban complex*** using the urban option even if some sources may be defined as rural based on the procedures outlined in Section 7.2.3. Such an approach is consistent with the fact that the urban heat island is not a localized effect, but is more regional in character.

Another aspect of the urban/rural determination that may require special consideration on a case-by-case basis relates to tall stacks located within or adjacent to small to moderate size urban areas. In such cases, the stack height, or effective plume height for very buoyant plumes, may extend above the urban boundary layer height. Application of the urban option in AERMOD for these types of sources may artificially limit the plume height. Therefore, use of the urban option may not be appropriate for these sources, since the actual plume is likely to be transported over the urban boundary layer. A proper determination of whether these sources should be modeled separately without the urban option will depend on a comparison of the stack height or effective plume height with the urban boundary layer height. The urban boundary layer height, z_{iuc}, can be calculated from the population input on the URBANOPT keyword, P, based on Equation 104 of the AERMOD formulation document[3]:

$$z_{iuc} = z_{iuo} \left(P/P_0\right)^{1/4} \tag{1}$$

where z_{iu0} is the reference height of 400 meters corresponding to the reference population, P_0, of 2,000,000. Exclusion of these elevated sources from application of the urban option must be justified on a case-by-case basis in consultation with the appropriate reviewing authority.

5.2 SELECTING POPULATION DATA FOR AERMOD'S URBAN MODE (10/19/07)

For relatively isolated urban areas, the user may use published census data corresponding to the Metropolitan Statistical Area (MSA) for that location. For urban areas adjacent to or near other urban areas, or part of urban corridors, the user should attempt to identify that part of the urban area that will contribute to the urban heat island plume affecting the source(s). If this approach results in the identification of clearly defined MSAs, then census data may be used as above to determine the appropriate population for input to AERMOD. Use of population based on the Consolidated MSA (CMSA) for applications within urban corridors is not recommended, since this may tend to overstate the urban heat island effect.

For situations where MSAs cannot be clearly identified, the user may determine the extent of the area, including the source(s) of interest, where the population density exceeds 750 people per square kilometer[5]. The combined population within this identified area may then be used for input to the AERMOD model. Users should avoid using a very fine spatial resolution of population density for this purpose as this could result in significant gaps within the urban area due to parks and other unpopulated areas, making it more difficult to define the extent of the urban area. Population densities by census tract should provide adequate resolution in most cases, and may still be finer resolution than desired in some cases. Since census tracts vary in size and shape, another acceptable approach would be to develop gridded estimates of population data based on census block or block group data. In such cases, a grid resolution on the order of 6 kilometers is suggested. Plotting population density with multiple "contour" levels, such as 0-500, 500-750, 750-1000, 1000-1500, etc., may also be beneficial in identifying which areas near the edge of the urban complex to include even though the population density may fall below the 750 threshold. The user should also bear in mind that the urban algorithms in AERMOD are dependent on population to the one-fourth power, and are therefore not highly sensitive to variations in population. Population estimates to two significant figures should be sufficiently accurate for application of AERMOD.

5.3 OPTIONAL URBAN ROUGHNESS LENGTH – URBANOPT KEYWORD (10/19/07)

The URBANOPT keyword on the CO pathway includes an optional parameter to specify the urban surface roughness length. The urban surface roughness parameter is used to define a reference height for purposes of adjusting dispersion for surface and low-level releases to account for the enhanced turbulence associated with the nighttime urban heat island. This optional urban roughness length is <u>not</u> used to adjust for differences in roughness length between the meteorological measurement site, used in processing the meteorological data, and the urban application site. Details regarding the adjustments in AERMOD for the urban boundary layer, including the use of the urban roughness length parameter, are provided in Section 5.8 of *AERMOD: Description of Model Formulation* (EPA-454/R-03-004)[3].

The default value of 1 meter for urban surface roughness length, assumed if the parameter is omitted, is considered appropriate for most applications. Any application of AERMOD that utilizes a value other than 1 meter for the urban roughness length should be considered as a non-regulatory application, and would require appropriate documentation and justification as an alternative model, subject to Section 3.2 of the *Guideline on Air Quality Models*[2]. The use of a value other than 1 meter for the urban surface roughness length will be explicitly treated as a non-DFAULT option in the next update to the AERMOD model.

6.0 SOURCE CHARACTERIZATION

6.1 CAPPED AND HORIZONTAL STACKS (09/27/05)

For capped and horizontal stacks that are NOT subject to building downwash influences a simple screening approach (Model Clearinghouse procedure for ISC) can be applied. This approach uses an effective stack diameter to maintain the flow rate, and hence the buoyancy, of the plume, while suppressing plume momentum by setting the exit velocity to 0.001 m/s. To appropriately account for stack-tip downwash, the user should first apply the non-default option of no stack-tip downwash (i.e., NOSTD keyword). Then, for capped stacks, the stack release height should be reduced by three actual stack diameters to account for the maximum stack-tip downwash adjustment while no adjustment to release height should be made for horizontal releases.

Capped and horizontal stacks that are subject to building downwash should not be modeled using an effective stack diameter to simulate the restriction to vertical flow since the PRIME algorithms use the stack diameter to define the initial plume radius which, in turn, is used to solve conservation laws. The user should input the actual stack diameter and exit temperature but set the exit velocity to a nominally low value, such as 0.001 m/s. This approach will have the desired effect of restricting the vertical flow while avoiding the mass conservation problem inherent with effective diameter approach. The approach suggested here is expected to provide a conservative estimate of impacts. Also, since PRIME does not explicitly consider stack-tip downwash, no adjustments to stack height should be made.

6.2 USE OF AREA SOURCE ALGORITHM IN AERMOD (09/27/05)

Because of issues related to excessive run times and technical issues with model formulation, the approach that AERMOD uses to address plume meander has not been implemented for area sources. As a result, concentration predictions for area sources may be overestimated under very light wind conditions (i.e., $u << 1.0$ m/s). In general, this is not expected to be a problem for meteorological data collected using standard wind instruments since instrument thresholds are generally too high. However, the problem could arise with meteorological data derived from very low threshold instruments, such as sonic anemometers. While not currently accepted for regulatory applications of AERMOD, this problem has also arisen when data from a gridded meteorological model was used to drive AERMOD. Meteorological grid models can at times produce extremely light winds. During such conditions time-averaged plumes tend to spread primarily as a result of low frequency eddy translation rather than eddy diffusion. AERMOD treats this meander effect by estimating the concentration from two limiting states: 1) a coherent plume state that considers lateral diffusive turbulence only (the mean wind direction is well defined) and 2) a random plume state (mean wind direction is poorly defined) that allows the plume to spread uniformly, about the source, in the x-y plane. The final concentration predicted by AERMOD is a weighted sum of these two bounding concentrations. Interpolation between the coherent and random plume concentrations is accomplished by assuming that the total horizontal "energy" is distributed between the wind's mean and turbulent components.

In order to avoid overestimates for area sources during light wind conditions, it is recommended that, where possible, a volume source approximation be used to model area sources. This approach can be applied with confidence for situations in which the receptors are displaced from the source. However, for applications where receptors are located either directly adjacent to, or inside the area source, AERMOD's area source algorithm will need to be used. For these circumstances, caution should be exercised if excessive concentrations are predicted during extremely light wind conditions. On a case-by-case basis, the reviewing authority should decide whether such predictions are unrealistic. One possible remedy would be to treat such hourly predictions as missing data.

It is EPA's intention to correct this problem. A version of AERMOD that includes meander for area sources will be developed as soon as practicable.

7.0 REFERENCES

[1] 40 Federal Register Volume 70, Page 68218.

[2] 40 CFR Part 51 Appendix W.

[3] Cimorelli, A. J., S. G. Perry, A. Venkatram, J. C. Weil, R. J. Paine, R. B. Wilson, R. F. Lee, W. D. Peters, R. W. Brode, and J. O. Paumier, 2004. AERMOD: Description of Model Formulation, EPA-454/R-03-004.

[4] Sears, C., 2003. Letter to Docket No. A-99-05 Availability of Additional Documents Relevant to Anticipated Revisions to Guideline on Air Quality Models Addressing a Preferred General Purpose (flat and complex terrain) Dispersion Model and Other Revisions (Federal Register / Vol. 68, No. 173 / Monday, September 8, 2003).

[5] Irwin, J.S., 1978. Proposed Criteria for Selection of Urban Versus Rural Dispersion Coefficients. (Draft Staff Report), Meteorology and Assessment Division, U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. (Docket No. A-80-46, II-B-8).

ภาคผนวก ต

คู่มือการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศประกอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2551

คู่มือการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ประกอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2551

3.9.5 ปล่องที่มีการบังฝน และทิศทางของทางออกในแนวระดับ

(Rain-caps or Horizontal Releases)

กรณีที่ปล่องมี Rain-caps หรือทิศทางของทางออกในแนวระดับใช้การนำเข้าแบบข้อมูลแบบ point source แต่จะต้องปรับค่านำเข้าให้สอดคล้องกับลักษณะของแหล่งกำเนิดดังนี้

- ความสูงใช้ความสูงจริงของ ปล่อง หรือ GEP stack height (65 เมตร)
- อุณหภูมิจริงของของ ก๊าซในปล่อง
- ความเร็วก๊าซ 0.001 เมตร ต่อ วินาที
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1 เมตร

3.9.6 แหล่งกำเนิดที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการปล่อย

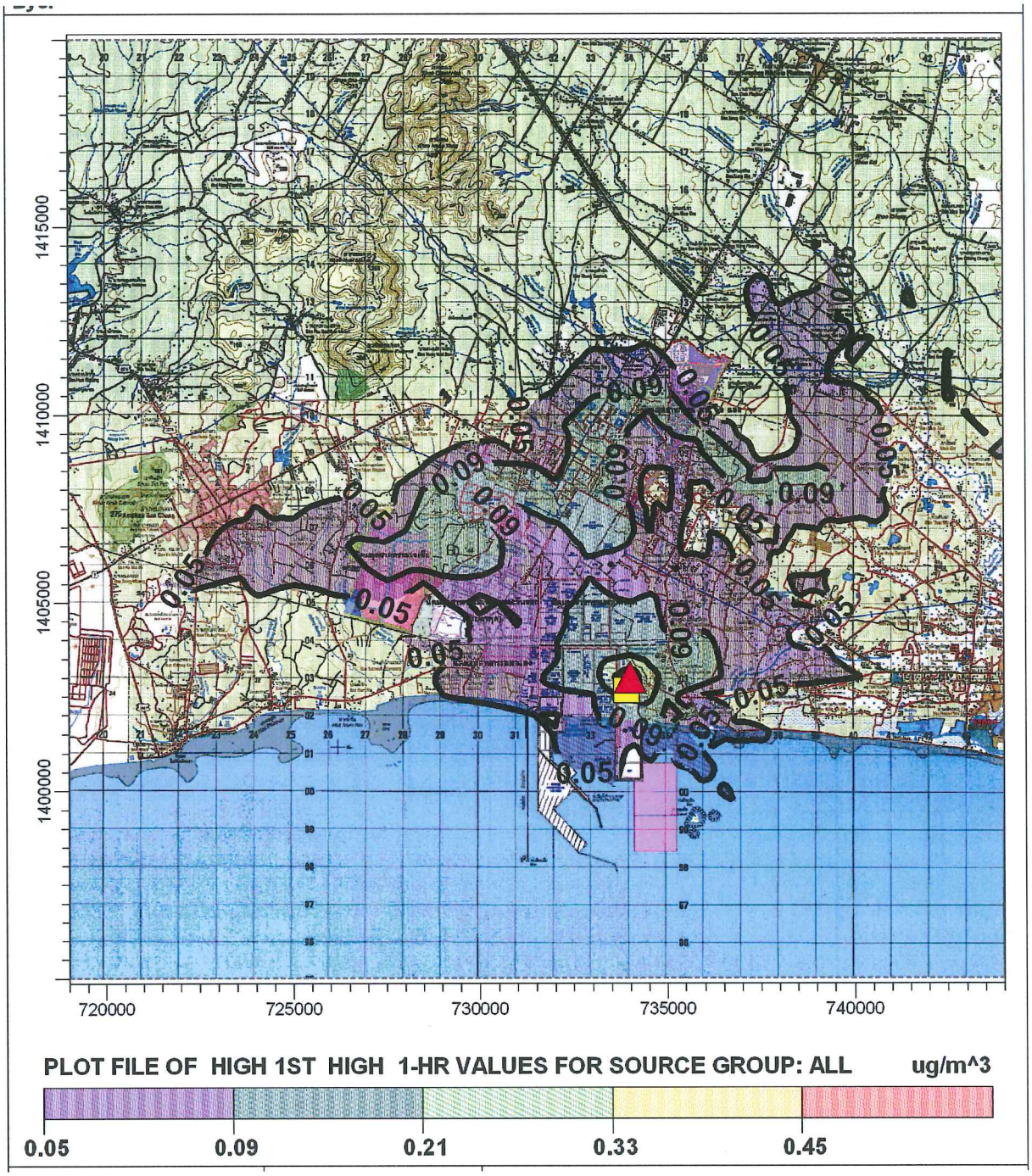
(Utility Sources with Variable Loads)

ถ้าแหล่งกำเนิดจะทำงานที่ระดับเพียงสัดส่วนหนึ่งของกำลังการผลิต (เช่นที่ 50%, 75% หรืออื่นๆ อย่างต่อเนื่อง) อาจจะต้องศึกษาในกรณี การผลิต 25%, 50%, 75% และ 100%

ทางเลือกในการวิเคราะห์อีกแบบหนึ่ง คือเลือกสภาวะของปล่องที่น่าจะทำผลกระทบสูงสุด (the worse-case stack parameters) เช่น เลือกค่าในขณะใช้งานที่ทำให้เกิดอุณหภูมิและความเร็วก๊าซในปล่องต่ำสุด และอัตราการปล่อยมลพิษสูงสุด ซึ่งกระทำทุกๆสัดส่วนกำลังการผลิตที่ดำเนินการผลิตจริงและทุกแหล่งกำเนิดเพื่อให้เกิดผลกระทบสูงสุด การศึกษาในแนวทางนี้จะช่วยลดเวลาในการตรวจสอบและทบทวนผลการศึกษาของทั้งผู้อนุญาตและผู้ขออนุญาต

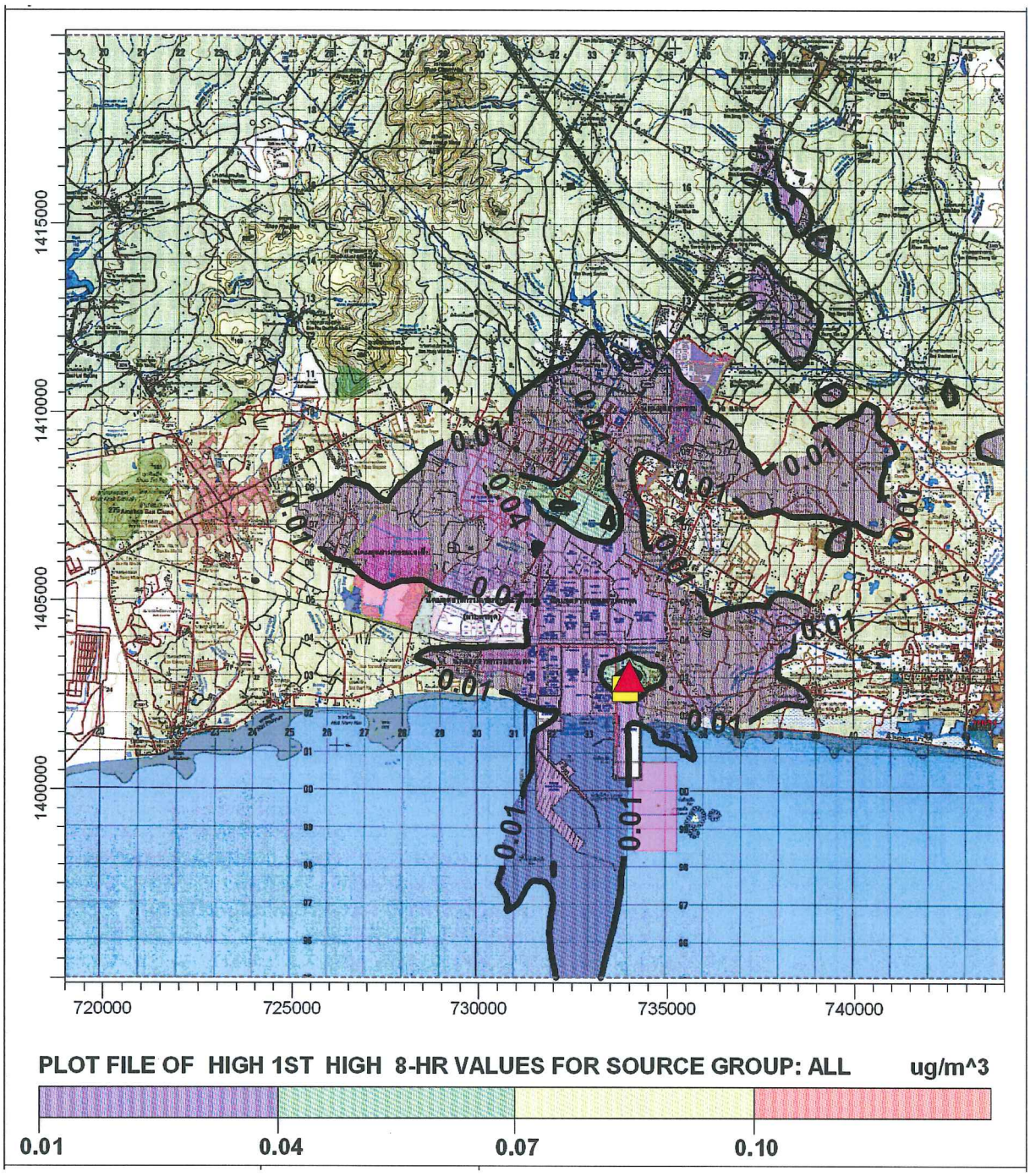
ภาคผนวก ถ

เส้นระดับความเข้มข้นเท่าของผลการประเมินคุณภาพอากาศ ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์



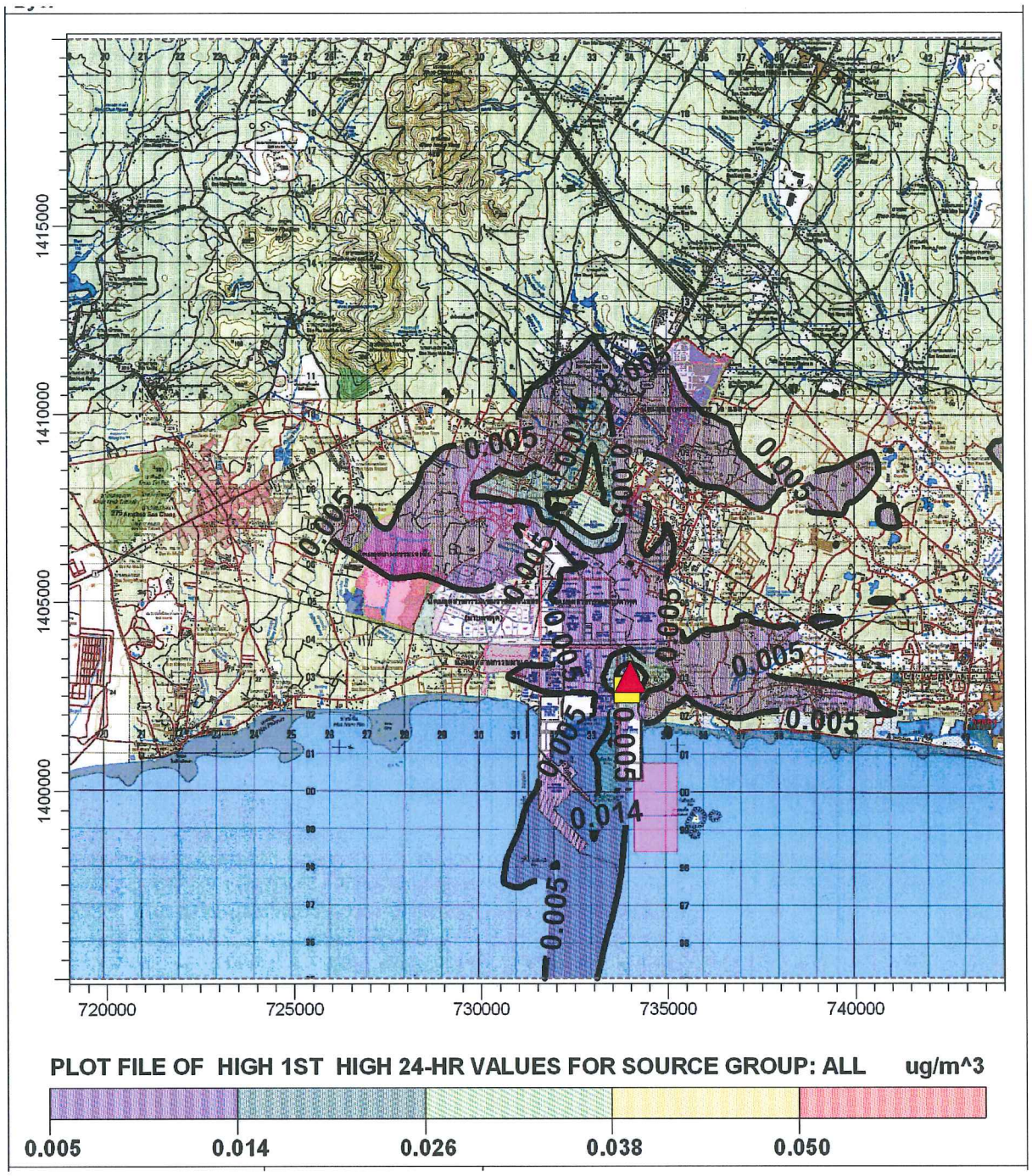
<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.451 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 1</u> **เส้นแสดงระดับความเข้มข้นเท่าของฟีนอลหรือเมทธิลไอโซบิวทิลคีโตน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากการดำเนินการของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**



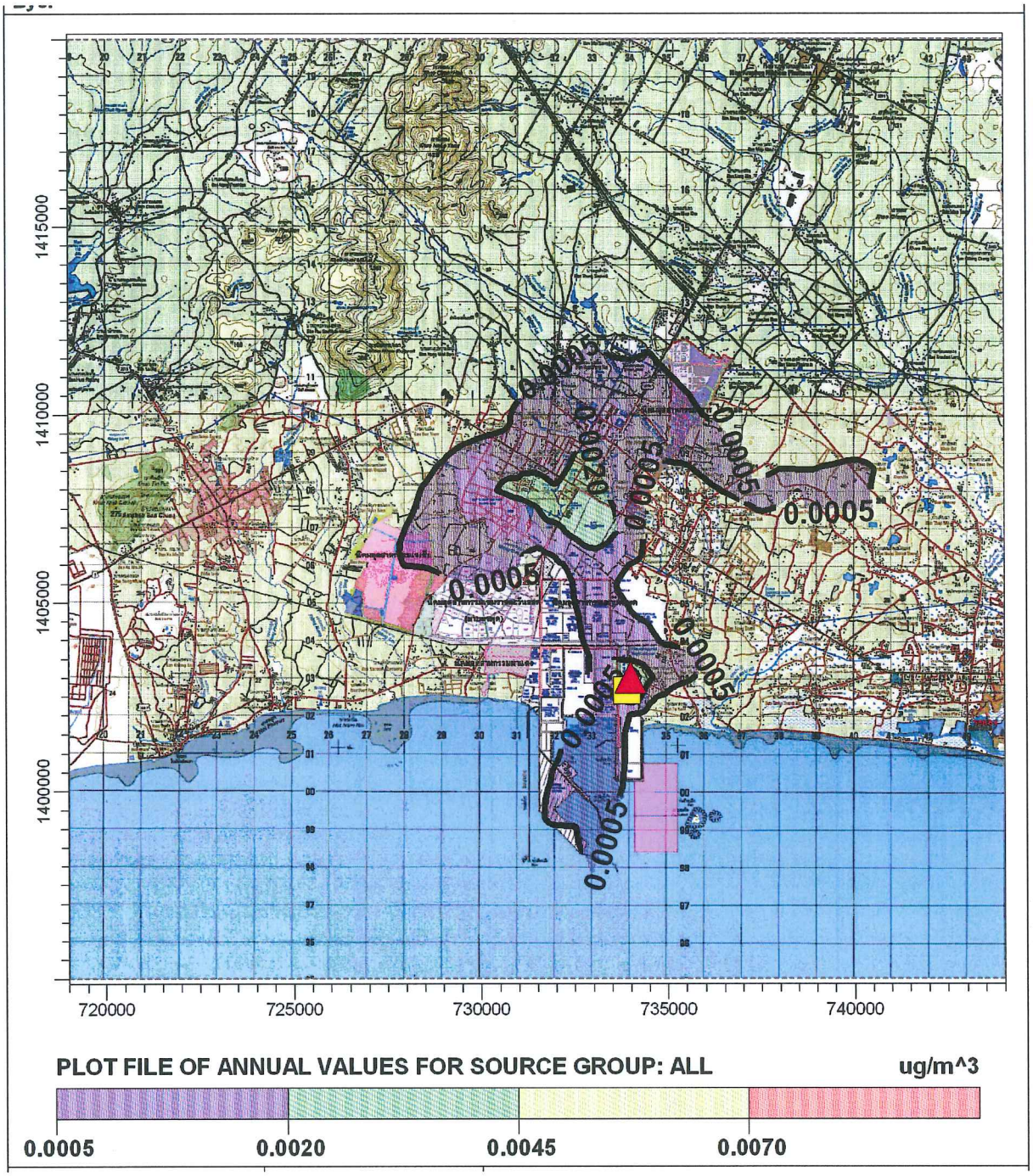
สัญลักษณ์ ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.111 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 2 **เส้นแสดงระดับความเข้มข้นเท่าของฟีนอลหรือเมทธิลไอโซบิวทิลคีโตน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง จากการดำเนินการของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**



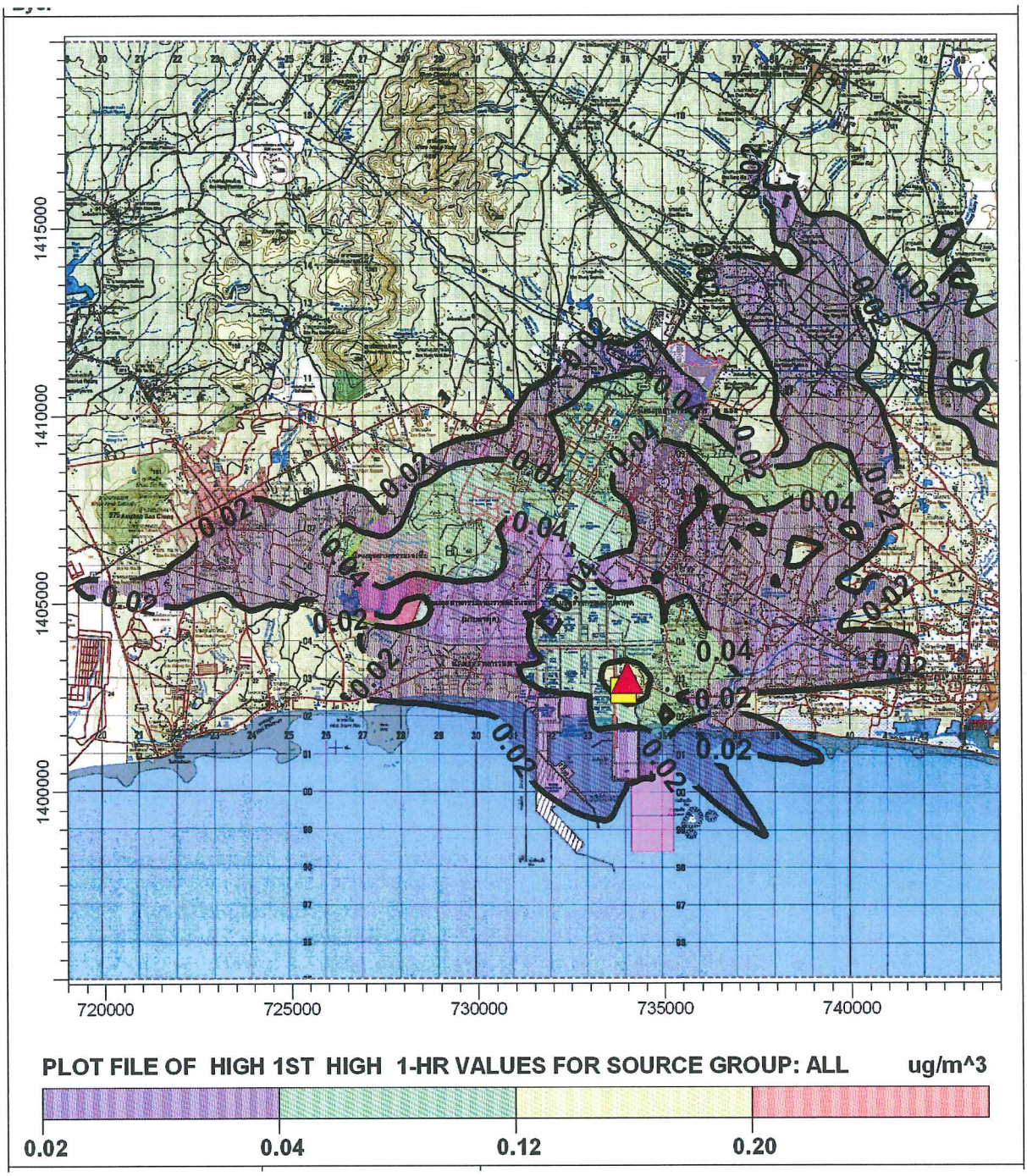
<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.052 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 3</u> **เส้นแสดงระดับความเข้มข้นเท่าของฟีนอลหรือเมทธิลไอโซบิวทิลคีโตน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากการดำเนินการของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**



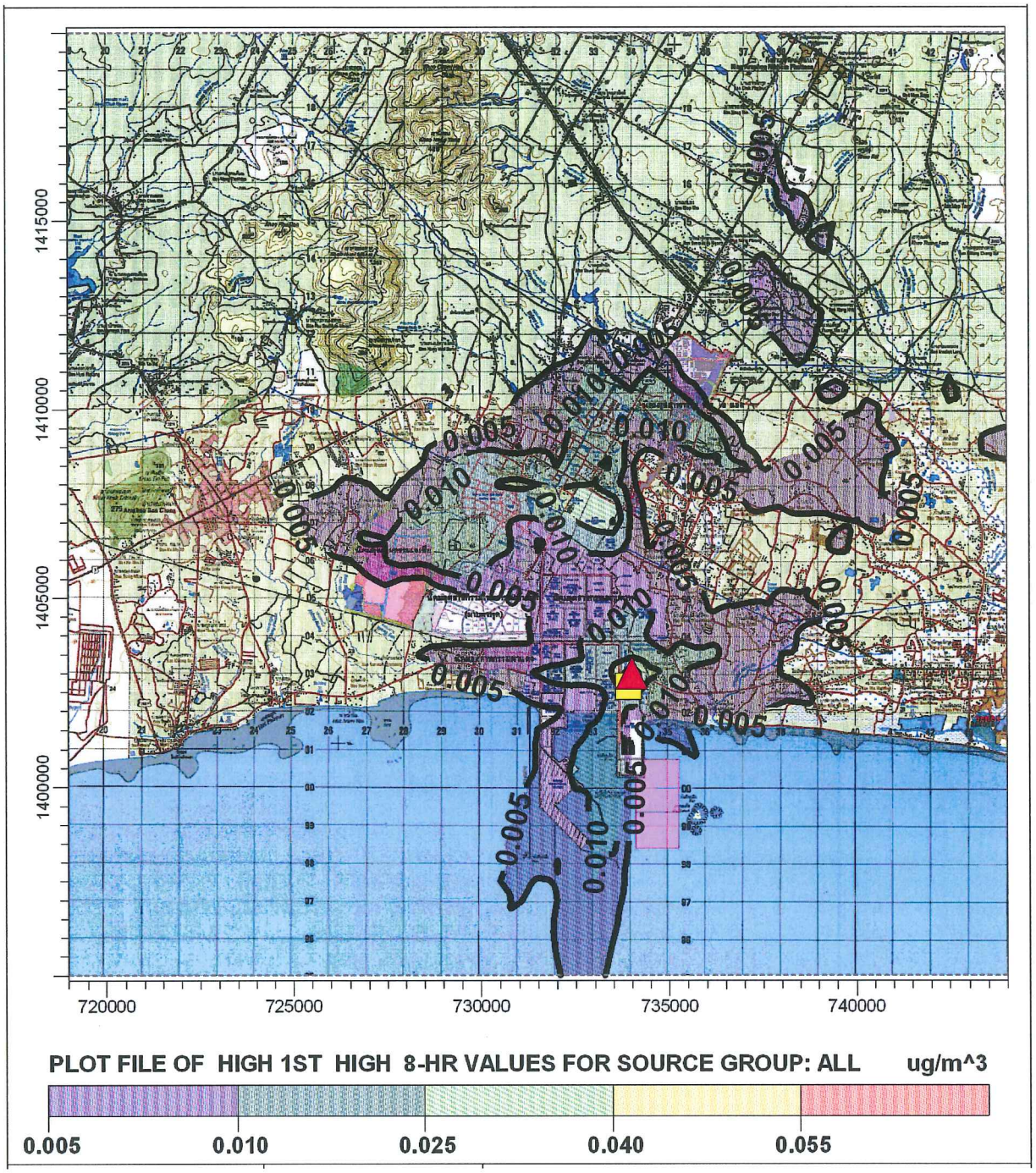
สัญลักษณ์ ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.008 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 4 **เส้นแสดงระดับความเข้มข้นเท่าของฟีนอลหรือเมทธิลไอโซบิวทิลคีโตน เฉลี่ย 1 ปี จากการดำเนินการของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**



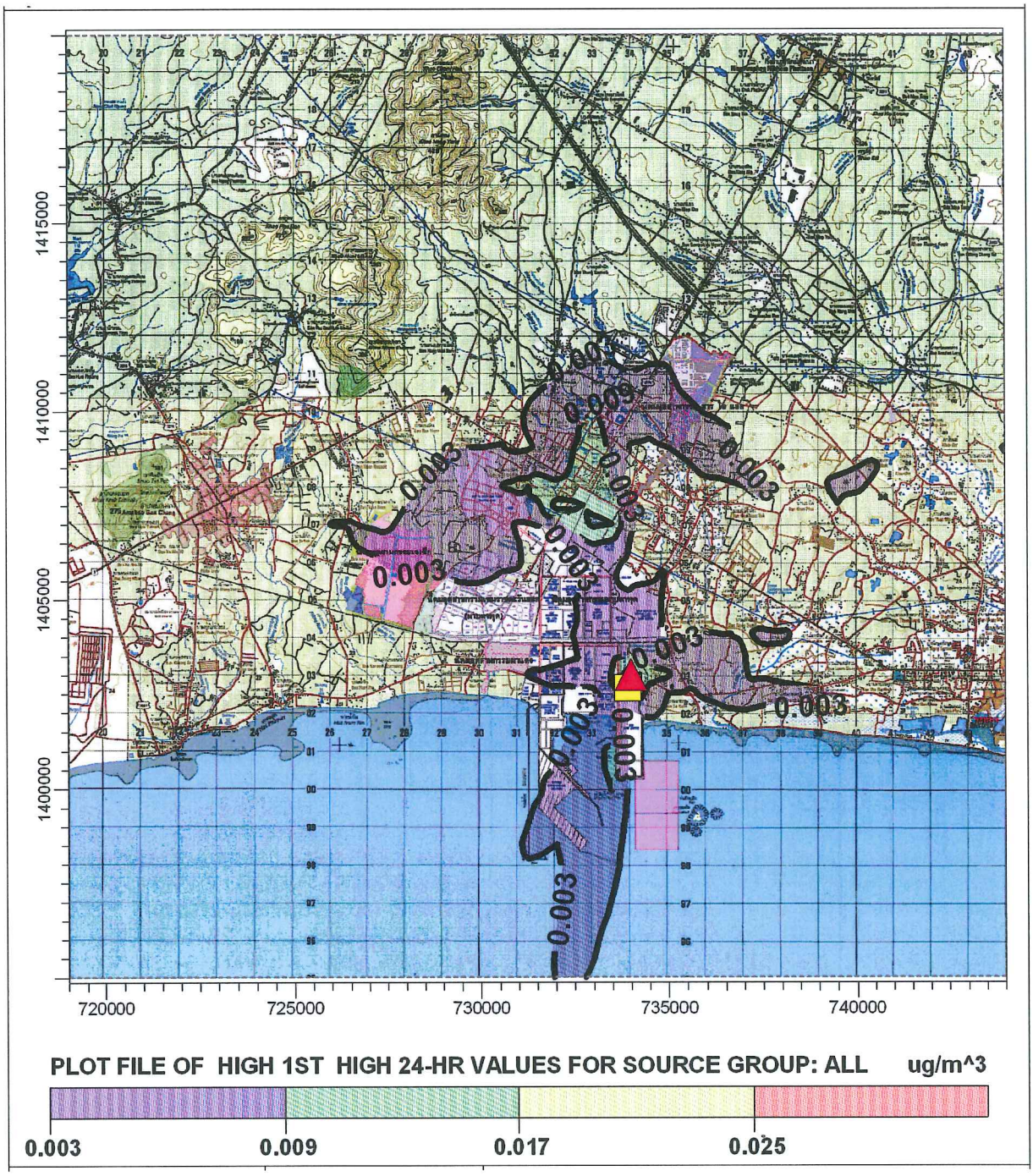
<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.226 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 5</u> **เส้นแสดงระดับความเข้มข้นเท่าของอะซิโตน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง**
จากการดำเนินการของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



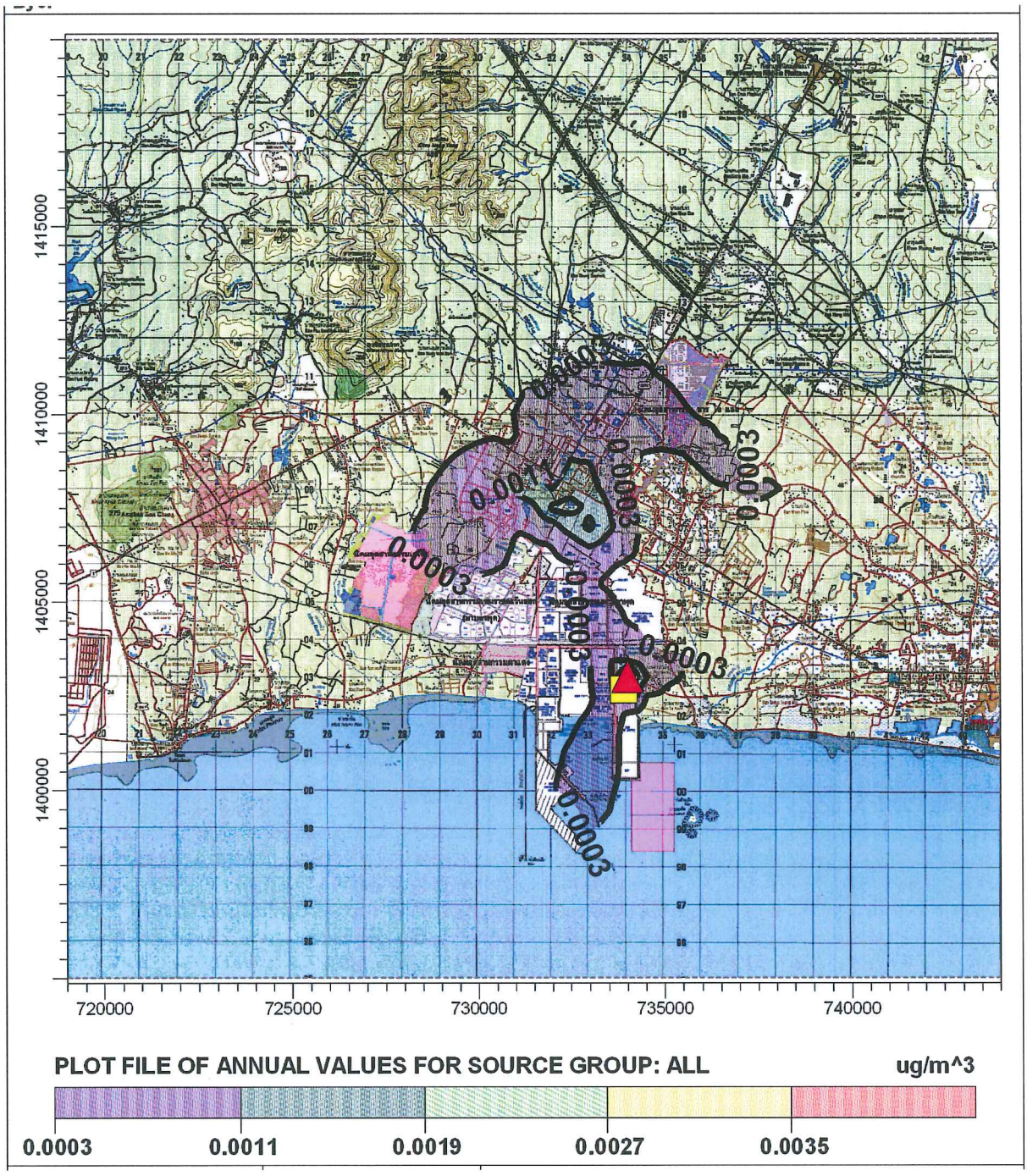
<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.056 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 6</u> **เส้นแสดงระดับความเข้มข้นเท่าของอะซิโตน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง**
จากการดำเนินการของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



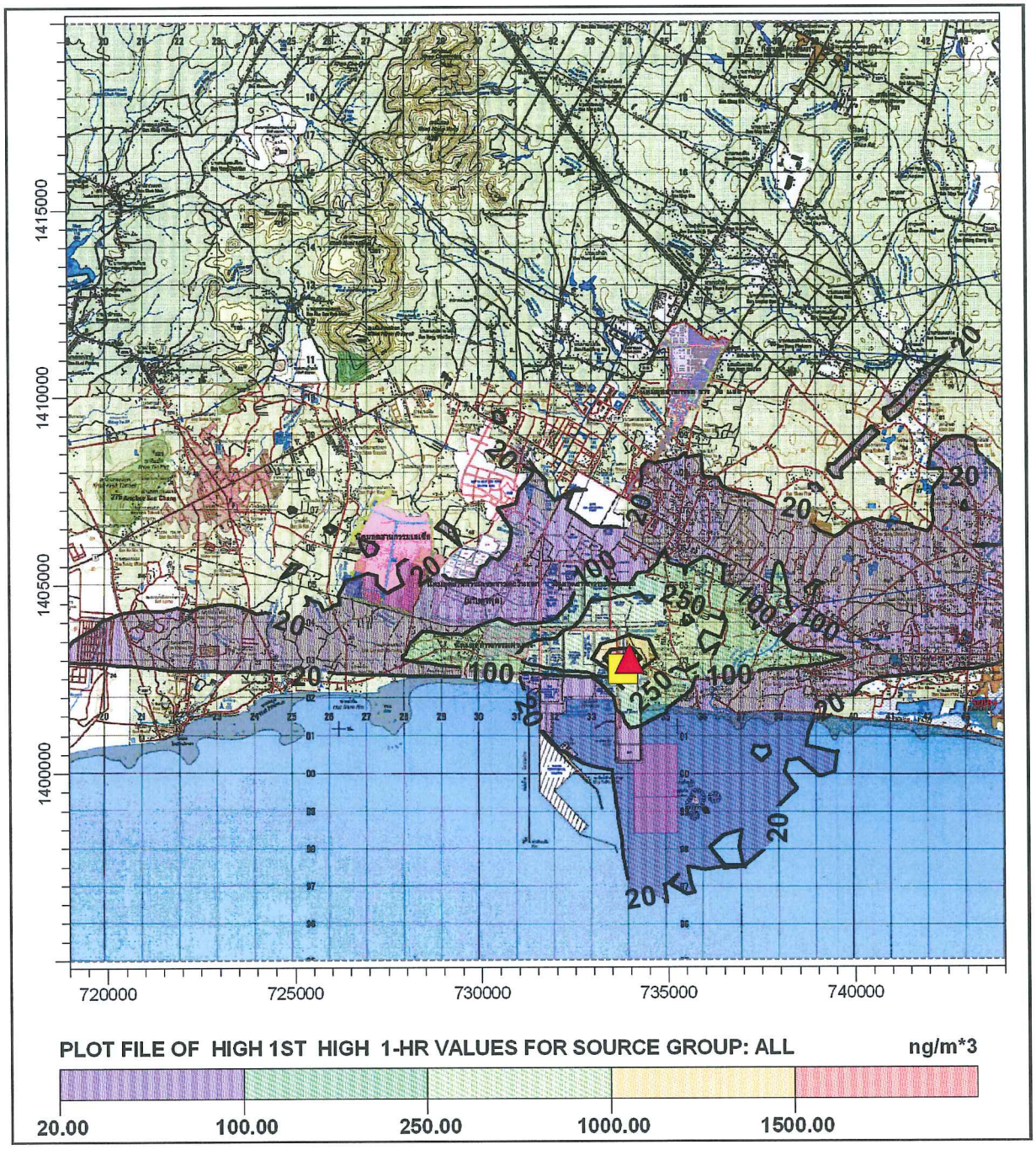
สัญลักษณ์ ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.026 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 7 **เส้นแสดงระดับความเข้มข้นเท่าของอะซิโตน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากการดำเนินการของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)**



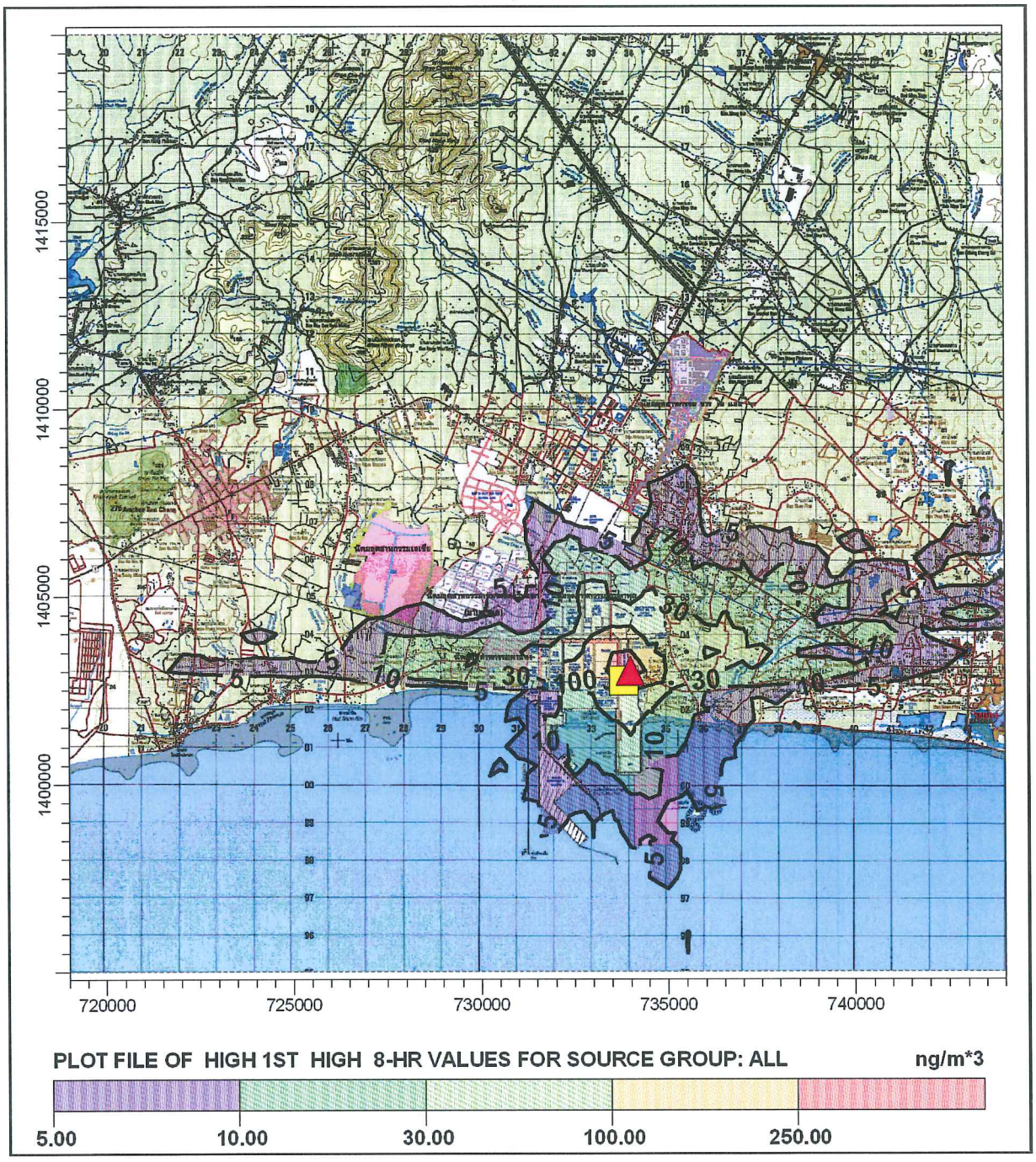
สัญลักษณ์ ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 0.004 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 8 เส้นแสดงระดับความเข้มข้นเท่าของอะซิโตน เฉลี่ย 1 ปี
จากการดำเนินการของโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



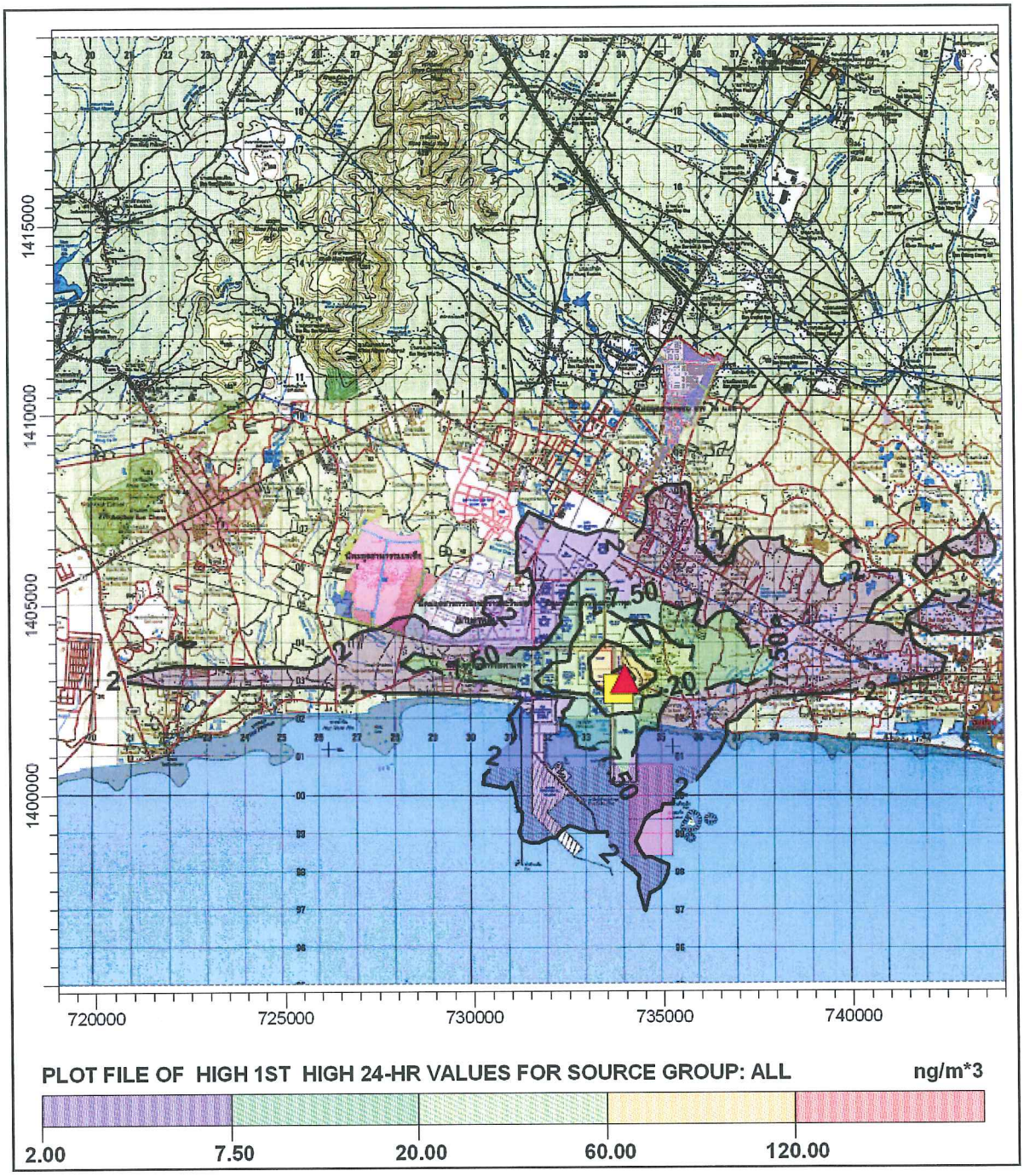
<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 2,284.194 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 9</u> **เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด เฉลี่ย 1 ชั่วโมง กรณี การดำเนินการในปัจจุบัน**



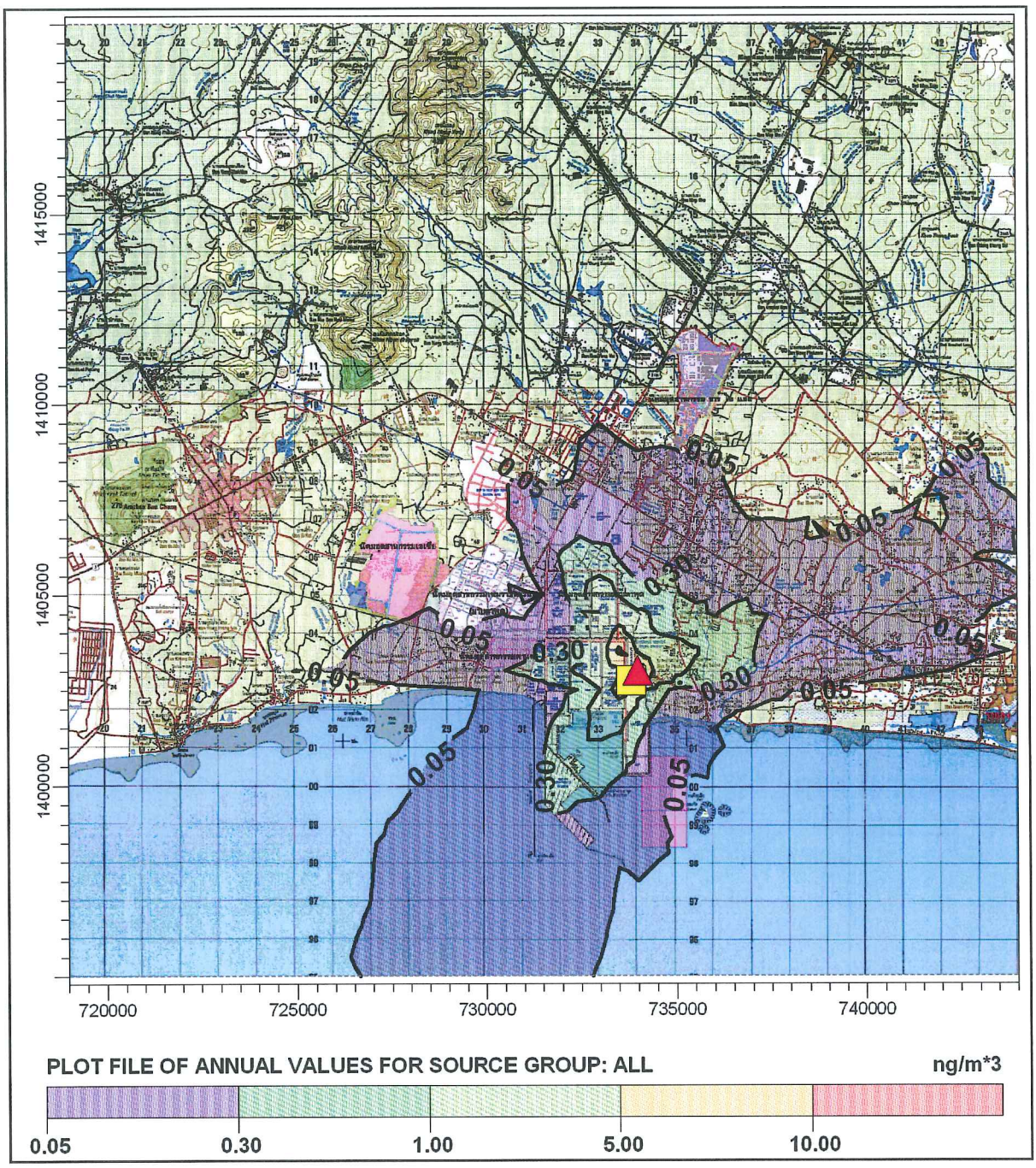
<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 378.843 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 10</u> **เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดเฉลี่ย 8 ชั่วโมง กรณี การดำเนินการในปัจจุบัน**



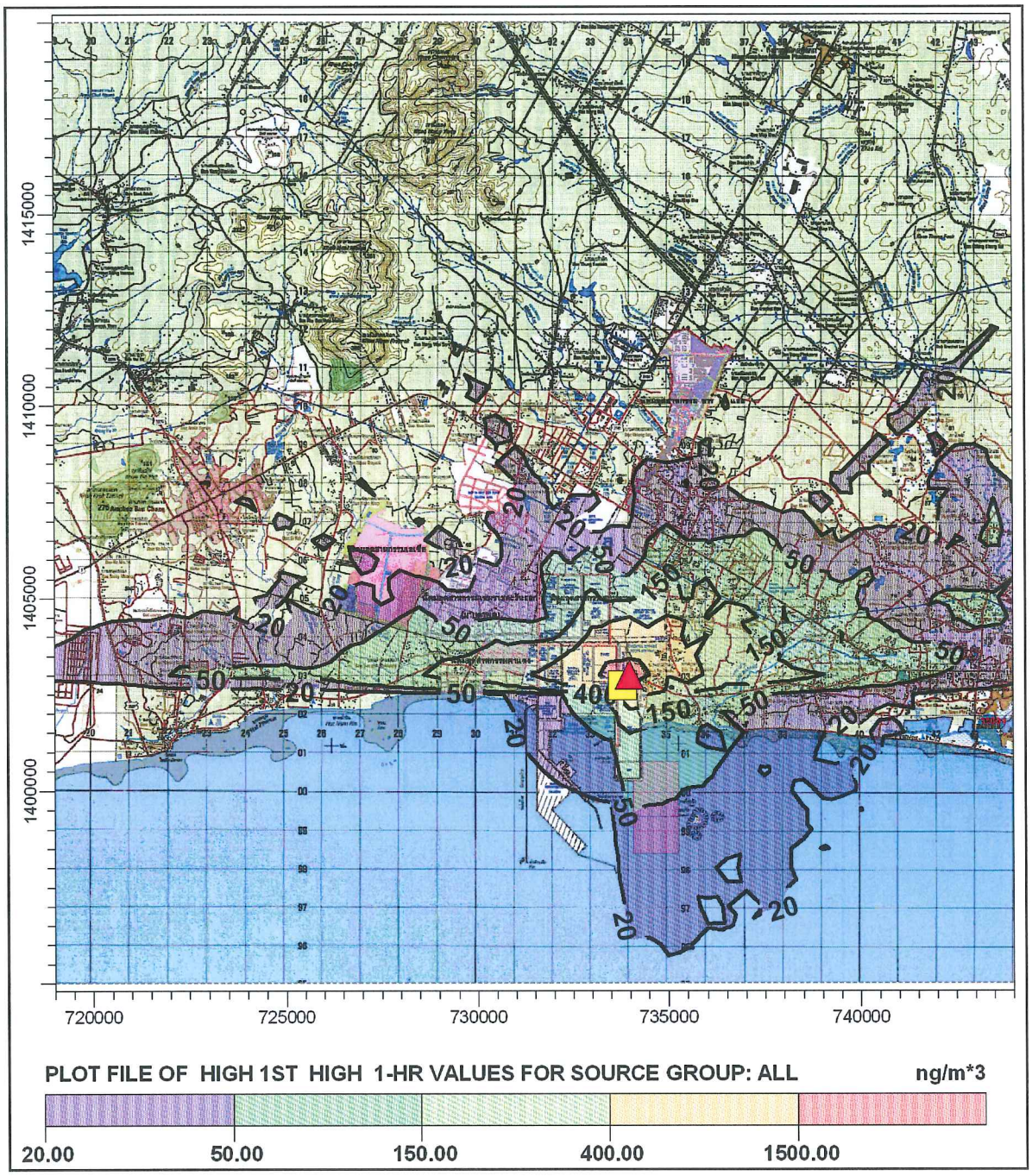
สัญลักษณ์ ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 189.944 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 11 **เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง กรณี การดำเนินการในปัจจุบัน**



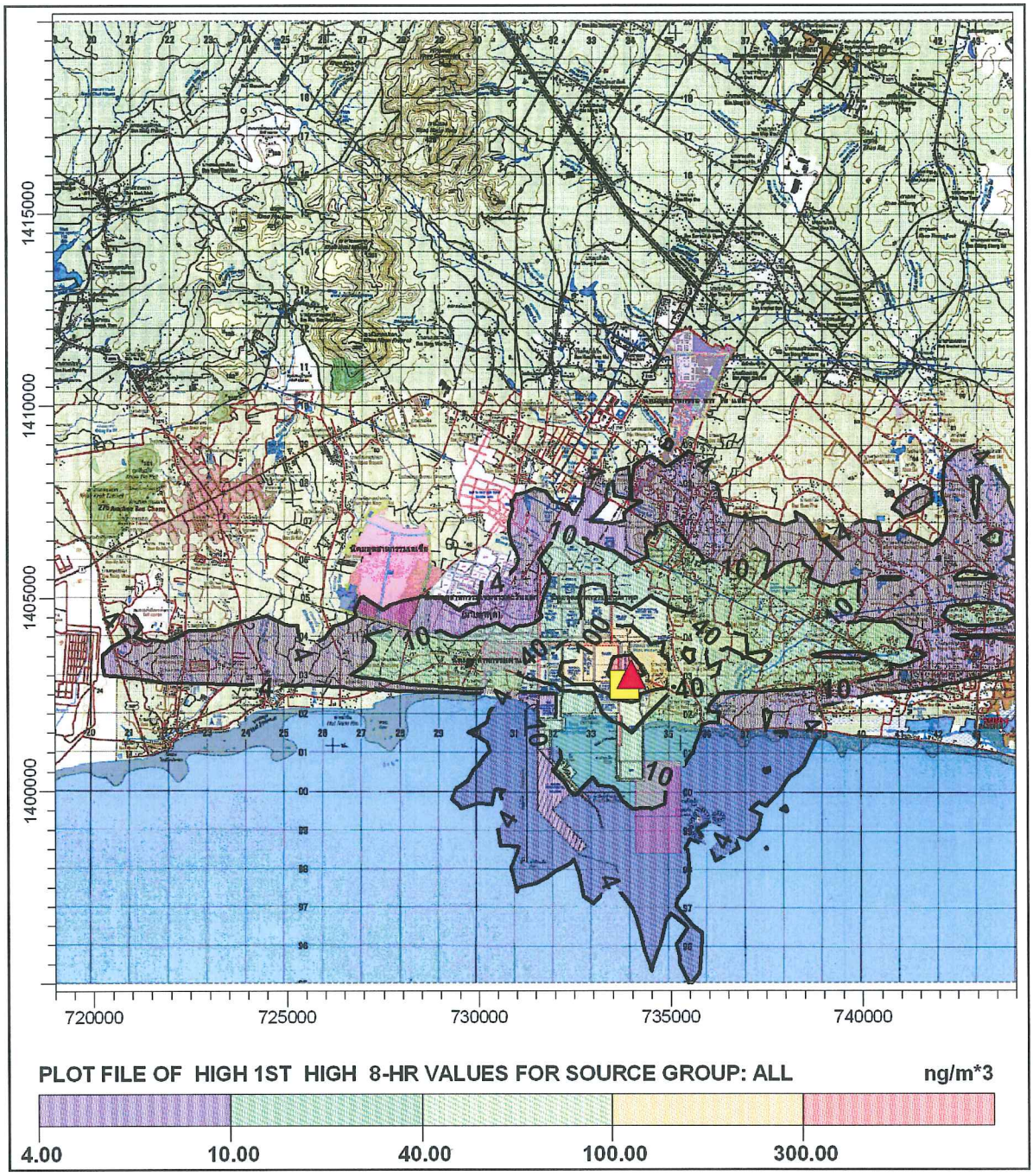
สัญลักษณ์ ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 14.916 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 12 **เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดเฉลี่ย 1 ปี กรณี การดำเนินการในปัจจุบัน**



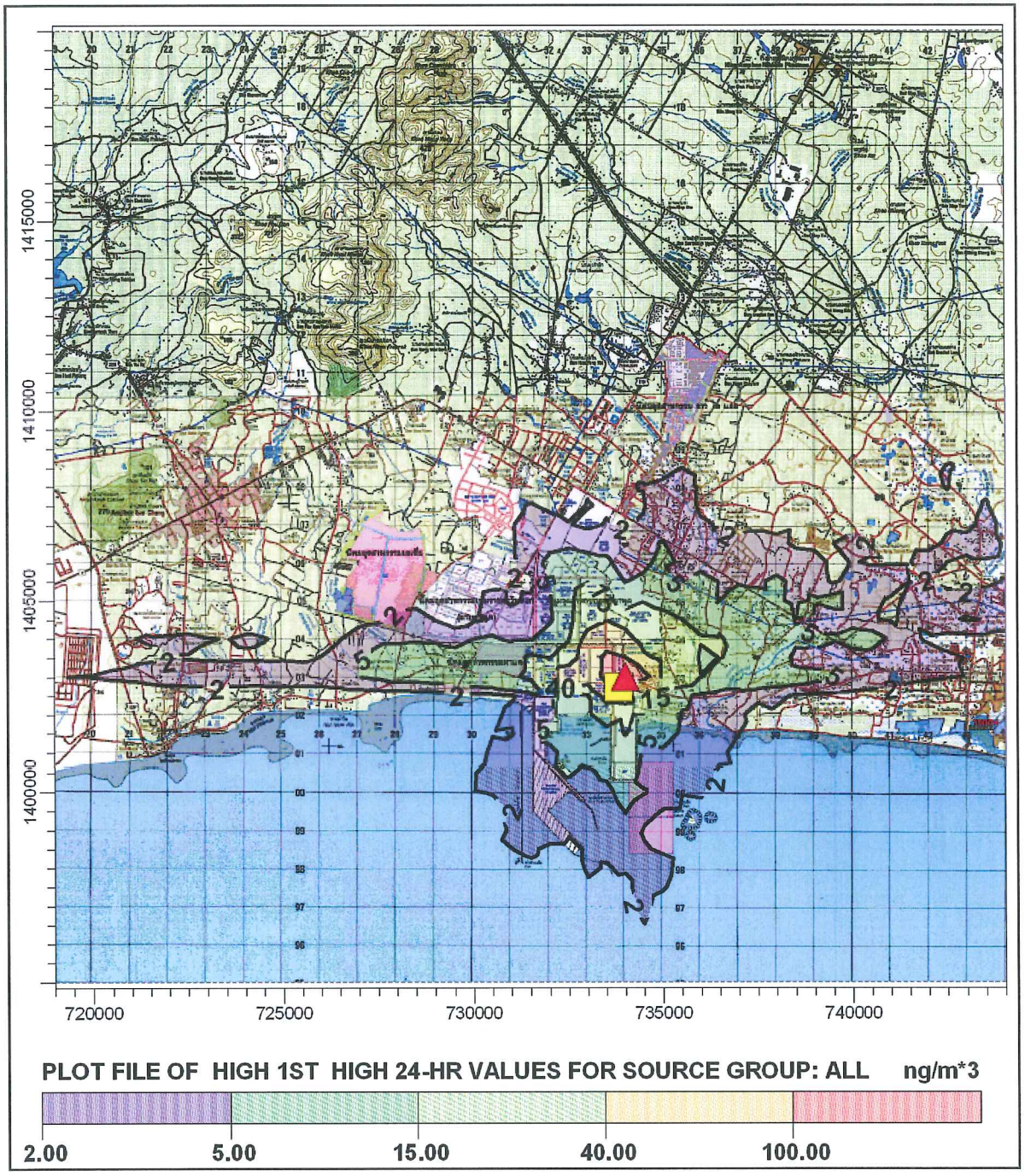
สัญลักษณ์ ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 2,662.116 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 13 **เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง กรณี โครงการหลังขยาย**



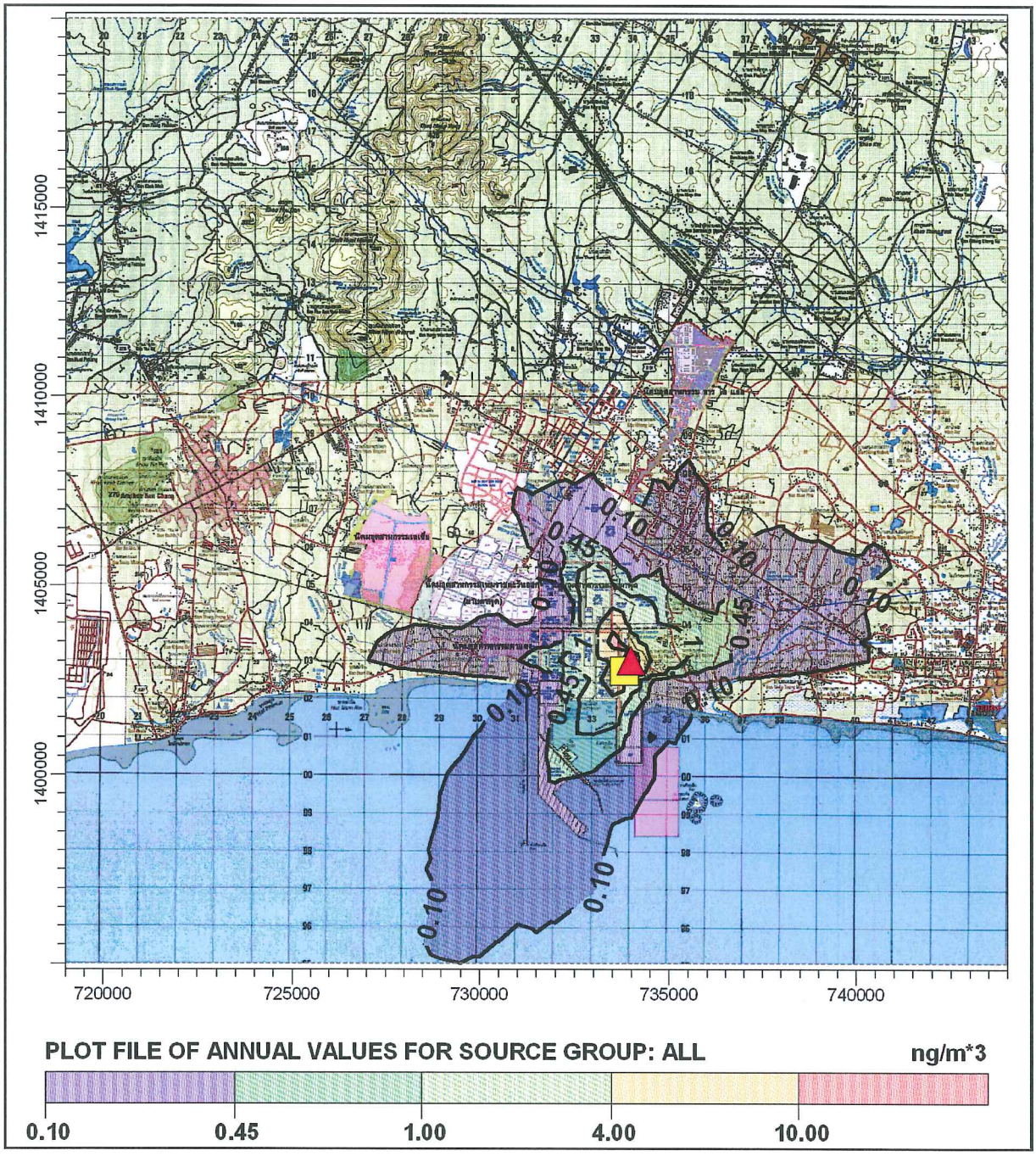
<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 378.843 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 14</u> **เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดเฉลี่ย 8 ชั่วโมง กรณี โครงการหลังขยาย**



<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 221.370 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 15</u> **เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง กรณี โครงการหลังขยาย**



<u>สัญลักษณ์</u> ที่ตั้งโครงการ ตำแหน่งค่าความเข้มข้นสูงสุด 17.383 นาโนกรัม/ลูกบาศก์เมตร

<u>รูปที่ 16</u> **เส้นแสดงความเข้มข้นเท่าของสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดเฉลี่ย 1 ปี กรณี โครงการหลังขยาย**

ภาคผนวก ท

การประเมินผลกระทบต่อระดับเสียง

ตารางที่ 1

ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

จุดตรวจวัด:	**ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่**	
ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ:	**500**	**เมตร**

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**54.8**	**dBA**	
(จากการตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง)	**DAY-1**	**DAY-2**	**DAY-3**
Leq.- 24 hr	**48.9**	**52.1**	**54.8**

ผลการตรวจวัด ค่าระดับเสียงเฉลี่ย และค่าระดับเสียงพื้นฐาน L90

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
DAY-1	DAY	06:00 – 07:00	49.6	46.7
		07:00 – 08:00	48.3	46.8
		08:00 – 09:00	48.3	46.8
		09:00 – 10:00	48.6	46.6
		10:00 – 11:00	66.6	50.4
		11:00 – 12:00	53.3	51.7
		12:00 – 13:00	53.9	52.4
		13:00 – 14:00	54.2	52.8
		14:00 – 15:00	47.5	46
		15:00 – 16:00	50.4	45.7
		16:00 – 17:00	50.3	45.7
		17:00 – 18:00	48.4	46.8
		18:00 – 19:00	49.5	47.8
		19:00 – 20:00	49.7	48.4
		20:00 – 21:00	48.6	47.5
		21:00 – 22:00	48.4	47.4
	NIGHT	22:00 – 22:05	47.8	46.6
		22:05 – 22:10	47.3	46.5
		22:10 – 22:15	46.4	45.6
		22:15 – 22:20	46.8	45.7
		22:20 – 22:25	47.4	45.9
		22:25 – 22:30	47.9	46.6
		22:30 – 22:35	47.6	46.3

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		22:35 – 22:40	47.7	46.5
		22:40 – 22:45	47.7	46.7
		22:45 – 22:50	48.1	47.2
		22:50 – 22:55	47.1	46
		22:55 – 23:00	47.8	46.7
		23:00 – 23:05	48.1	47
		23:05 – 23:10	47.5	46.8
		23:10 – 23:15	47.8	47
		23:15 – 23:20	47.3	46.5
		23:20 – 23:25	46.7	45.9
		23:25 – 23:30	47.9	47
		23:30 – 23:35	48.1	47.2
		23:35 – 23:40	48.3	47.5
		23:40 – 23:45	47.9	47.1
		23:45 – 23:50	48.1	47.1
		23:50 – 23:55	47.9	47
		23:55 – 24:00	47.6	46.3
		00:00 – 00:05	47.1	46.1
		00:05 – 00:10	48.8	46.5
		00:10 – 00:15	49.9	48.7
		00:15 – 00:20	48.2	47.2
		00:20 – 00:25	48	47.1
		00:25 – 00:30	48	47
		00:30 – 00:35	47.7	46.5
		00:35 – 00:40	47.1	46
		00:40 – 00:45	47	46.1
		00:45 – 00:50	47	45.9
		00:50 – 00:55	47	45.8
		00:55 – 01:00	46.7	45.6
		01:00 – 01:05	46.8	45.5
		01:05 – 01:10	46.9	45.7
		01:10 – 01:15	46.6	45.6
		01:15 – 01:20	46.9	46
		01:20 – 01:25	47.2	46

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		01:25 – 01:30	47.4	46.3
		01:30 – 01:35	47.6	46.5
		01:35 – 01:40	47.6	46.5
		01:40 – 01:45	47.5	46.5
		01:45 – 01:50	47.1	46
		01:50 – 01:55	47.4	46.3
		01:55 – 02:00	47.5	46.3
		02:00 – 02:05	47.3	46.1
		02:05 – 02:10	47.7	46.3
		02:10 – 02:15	47.5	46.3
		02:15 – 02:20	47	46
		02:20 – 02:25	47.3	46.2
		02:25 – 02:30	47.3	46.3
		02:30 – 02:35	47.3	46.3
		02:35 – 02:40	47	46.1
		02:40 – 02:45	47.1	46.1
		02:45 – 02:50	46.7	45.7
		02:50 – 02:55	46.9	45.8
		02:55 – 03:00	46.7	45.8
		03:00 – 03:05	46.9	45.6
		03:05 – 03:10	47	45.9
		03:10 – 03:15	46.9	45.8
		03:15 – 03:20	47	46
		03:20 – 03:25	46.9	46
		03:25 – 03:30	47.5	46.5
		03:30 – 03:35	47.5	46.7
		03:35 – 03:40	47.4	46.5
		03:40 – 03:45	47.9	46.9
		03:45 – 03:50	47.6	46.6
		03:50 – 03:55	47.3	46.3
		03:55 – 04:00	47.4	46.2
		04:00 – 04:05	47.8	46.7
		04:05 – 04:10	47.9	46.8
		04:10 – 04:15	47.6	46.6

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		04:15 – 04:20	48.4	47.4
		04:20 – 04:25	48.6	47.6
		04:25 – 04:30	48.5	47.2
		04:30 – 04:35	48.7	47.8
		04:35 – 04:40	48	47.2
		04:40 – 04:45	48.4	47.6
		04:45 – 04:50	48.8	48
		04:50 – 04:55	48.7	48
		04:55 – 05:00	48.6	47.6
		05:00 – 05:05	48.8	47.9
		05:05 – 05:10	48.5	47.5
		05:10 – 05:15	48.1	47.1
		05:15 – 05:20	49.1	48
		05:20 – 05:25	48.7	47.7
		05:25 – 05:30	47.5	46.1
		05:30 – 05:35	48.2	46.4
		05:35 – 05:40	47.1	46
		05:40 – 05:45	46.9	45.8
		05:45 – 05:50	47.2	45.9
		05:50 – 05:55	47.5	46.4
		05:55 – 06:00	47.9	46.5
DAY-2	**DAY**	06:00 – 07:00	49.3	47
		07:00 – 08:00	48.7	47.4
		08:00 – 09:00	48.6	46.5
		09:00 – 10:00	49.3	47.6
		10:00 – 11:00	48.5	45.9
		11:00 – 12:00	49	46.3
		12:00 – 13:00	50	48
		13:00 – 14:00	51.7	48.7
		14:00 – 15:00	51.7	49.4
		15:00 – 16:00	51.2	49.2
		16:00 – 17:00	52.9	49.4
		17:00 – 18:00	48.7	47
		18:00 – 19:00	48.4	46.9

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		19:00 – 20:00	47.6	46.2
		20:00 – 21:00	47.6	46.1
		21:00 – 22:00	51.4	50.6
	NIGHT	22:00 – 22:05	50.7	47.4
		22:05 – 22:10	51.3	50.6
		22:10 – 22:15	51	50.4
		22:15 – 22:20	50.7	50.2
		22:20 – 22:25	50.9	50.4
		22:25 – 22:30	50.7	50.2
		22:30 – 22:35	50.3	49.8
		22:35 – 22:40	50.6	49.8
		22:40 – 22:45	50.7	50
		22:45 – 22:50	50.5	49.9
		22:50 – 22:55	50.4	49.8
		22:55 – 23:00	50.8	50.2
		23:00 – 23:05	51	50.3
		23:05 – 23:10	51	50.2
		23:10 – 23:15	50.7	50.1
		23:15 – 23:20	50.6	49.9
		23:20 – 23:25	50.7	50
		23:25 – 23:30	50.7	50.1
		23:30 – 23:35	50.1	48.8
		23:35 – 23:40	50.7	46.8
		23:40 – 23:45	50.1	49.4
		23:45 – 23:50	50.2	49.1
		23:50 – 23:55	50.8	50.2
		23:55 – 24:00	50.4	45.1
		00:00 – 00:05	49.2	45.4
		00:05 – 00:10	50.5	50
		00:10 – 00:15	50.1	49.6
		00:15 – 00:20	50.2	48.9
		00:20 – 00:25	49.8	45.6
		00:25 – 00:30	51.4	48.5
		00:30 – 00:35	51.6	50.8

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		00:35 – 00:40	51.4	48
		00:40 – 00:45	49.7	44.1
		00:45 – 00:50	47.2	43.9
		00:50 – 00:55	51.6	50.8
		00:55 – 01:00	52	51.4
		01:00 – 01:05	51.5	47.5
		01:05 – 01:10	50.3	49.2
		01:10 – 01:15	50.2	49.6
		01:15 – 01:20	50	49.5
		01:20 – 01:25	48.1	44.5
		01:25 – 01:30	51.2	50.6
		01:30 – 01:35	51.4	50.9
		01:35 – 01:40	48.2	45.8
		01:40 – 01:45	48.7	47.7
		01:45 – 01:50	49.7	48.3
		01:50 – 01:55	50.6	50
		01:55 – 02:00	54.9	50.4
		02:00 – 02:05	59.4	54.5
		02:05 – 02:10	55	50.7
		02:10 – 02:15	51.6	49.7
		02:15 – 02:20	50.4	48.5
		02:20 – 02:25	51.5	50
		02:25 – 02:30	51.1	50.2
		02:30 – 02:35	53.6	51.7
		02:35 – 02:40	54.6	53.2
		02:40 – 02:45	54.9	53.7
		02:45 – 02:50	53.6	52.5
		02:50 – 02:55	54.9	53.5
		02:55 – 03:00	55.6	54.5
		03:00 – 03:05	54.4	52.5
		03:05 – 03:10	52.6	51.3
		03:10 – 03:15	52.5	49.9
		03:15 – 03:20	54.3	53.4
		03:20 – 03:25	53.5	51.6

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		03:25 – 03:30	52.9	50.8
		03:30 – 03:35	53.9	52.9
		03:35 – 03:40	54.5	53
		03:40 – 03:45	55.2	54.4
		03:45 – 03:50	54.1	52.6
		03:50 – 03:55	53.7	52.7
		03:55 – 04:00	53.4	52.5
		04:00 – 04:05	53.3	51.7
		04:05 – 04:10	53.4	51.9
		04:10 – 04:15	54.9	53.8
		04:15 – 04:20	56.6	55.1
		04:20 – 04:25	55.9	54.7
		04:25 – 04:30	54.7	53.6
		04:30 – 04:35	54.7	53.5
		04:35 – 04:40	54.4	53.6
		04:40 – 04:45	54.4	53.6
		04:45 – 04:50	53.6	51.9
		04:50 – 04:55	53.2	52.1
		04:55 – 05:00	52.3	51.3
		05:00 – 05:05	51.9	50.9
		05:05 – 05:10	51.3	49
		05:10 – 05:15	48.9	47.5
		05:15 – 05:20	48.9	47.4
		05:20 – 05:25	49.5	48
		05:25 – 05:30	51	49.3
		05:30 – 05:35	49.6	48
		05:35 – 05:40	49.1	47.7
		05:40 – 05:45	49.5	47.2
		05:45 – 05:50	49.9	47.7
		05:50 – 05:55	50.1	47.8
		05:55 – 06:00	49.9	47.6

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
DAY-3	DAY	06:00 – 07:00	49.9	48.8
		07:00 – 08:00	48	46.8
		08:00 – 09:00	48.7	47.5
		09:00 – 10:00	47.8	46.4
		10:00 – 11:00	47.6	46.4
		11:00 – 12:00	49	47.8
		12:00 – 13:00	48.8	47.5
		13:00 – 14:00	59.5	57.4
		14:00 – 15:00	56.5	66.7
		15:00 – 16:00	52.1	62.7
		16:00 – 17:00	50.2	57.9
		17:00 – 18:00	51	67.4
		18:00 – 19:00	50.8	60.1
		19:00 – 20:00	50	61.6
		20:00 – 21:00	49.8	56.8
		21:00 – 22:00	48.4	55.5
		22:00 – 22:05	48.6	47.4
		22:05 – 22:10	48.7	47.7
		22:10 – 22:15	48.7	47.9
		22:15 – 22:20	48.5	47.5
	NIGHT	22:20 – 22:25	48.1	47.1
		22:25 – 22:30	47.6	46.8
		22:30 – 22:35	47.9	47.1
		22:35 – 22:40	47.4	46.7
		22:40 – 22:45	48.2	46.6
		22:45 – 22:50	48.1	46.7
		22:50 – 22:55	47.3	46.5
		22:55 – 23:00	47.3	46.6
		23:00 – 23:05	47.3	46.3
		23:05 – 23:10	47.5	46.7
		23:10 – 23:15	47.4	46.4
		23:15 – 23:20	47.5	46.4
		23:20 – 23:25	47.5	46.6
		23:25 – 23:30	47.4	46.5

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		23:30 – 23:35	47.5	46.6
		23:35 – 23:40	47.5	46.6
		23:40 – 23:45	47.8	47
		23:45 – 23:50	47.8	46.8
		23:50 – 23:55	48	47
		23:55 – 24:00	48.1	47
		00:00 – 00:05	48.7	47.8
		00:05 – 00:10	48.5	47.7
		00:10 – 00:15	47.8	46.9
		00:15 – 00:20	47.7	46.8
		00:20 – 00:25	47.7	46.8
		00:25 – 00:30	47.9	46.7
		00:30 – 00:35	47.4	46.5
		00:35 – 00:40	47.7	46.7
		00:40 – 00:45	47.7	46.7
		00:45 – 00:50	47.8	46.8
		00:50 – 00:55	47.9	47
		00:55 – 01:00	47.8	46.8
		01:00 – 01:05	48	47
		01:05 – 01:10	48.5	47.4
		01:10 – 01:15	47.9	47.1
		01:15 – 01:20	48	47
		01:20 – 01:25	47.5	46.7
		01:25 – 01:30	47.5	46.7
		01:30 – 01:35	48.1	47.3
		01:35 – 01:40	48	47.2
		01:40 – 01:45	48.5	47.5
		01:45 – 01:50	48.6	47.7
		01:50 – 01:55	48.5	47.5
		01:55 – 02:00	48.6	47.4
		02:00 – 02:05	48.1	47.2
		02:05 – 02:10	48.2	47.4
		02:10 – 02:15	48.1	47.3
		02:15 – 02:20	48.2	47.4

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		02:20 – 02:25	48.2	46.8
		02:25 – 02:30	47.2	46.3
		02:30 – 02:35	47.4	46.5
		02:35 – 02:40	48.1	46.9
		02:40 – 02:45	48.2	47.3
		02:45 – 02:50	48.2	47.1
		02:50 – 02:55	47.8	46.9
		02:55 – 03:00	48	46.3
		03:00 – 03:05	47.3	46.4
		03:05 – 03:10	47.6	46.7
		03:10 – 03:15	47.9	46.9
		03:15 – 03:20	48	47.1
		03:20 – 03:25	48.1	47.1
		03:25 – 03:30	48.1	47.1
		03:30 – 03:35	47.7	46.8
		03:35 – 03:40	47.7	46.6
		03:40 – 03:45	47.8	46.8
		03:45 – 03:50	47.6	46.4
		03:50 – 03:55	47.5	46.5
		03:55 – 04:00	47.4	46.3
		04:00 – 04:05	47.5	46.2
		04:05 – 04:10	47.2	46.2
		04:10 – 04:15	47.5	46.3
		04:15 – 04:20	47.7	46.5
		04:20 – 04:25	47.7	46.5
		04:25 – 04:30	47.4	46.4
		04:30 – 04:35	47.9	46.8
		04:35 – 04:40	48	46.8
		04:40 – 04:45	48.1	47.2
		04:45 – 04:50	48.1	47.1
		04:50 – 04:55	47.8	46.9
		04:55 – 05:00	47.5	46.6
		05:00 – 05:05	47.5	46.6
		05:05 – 05:10	47.1	46.1

DAY	PERIOD	TIME	Leq	L90
		05:10 – 05:15	46.9	45.9
		05:15 – 05:20	47.3	46.3
		05:20 – 05:25	47.2	46.2
		05:25 – 05:30	47.9	46.6
		05:30 – 05:35	47.9	46.7
		05:35 – 05:40	47.3	46.3
		05:40 – 05:45	48.5	46.6
		05:45 – 05:50	48.7	46.9
		05:50 – 05:55	48.2	46.5
		05:55 – 06:00	47.9	46.5

ตารางที่ 2

การประเมินผลกระทบด้านเสียงช่วงก่อสร้าง บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

	R1	R2	Barrier-1	Barrier-2
ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร)	15	500		
สิ่งกีดขวาง-ลดทอนเสียง			Barrier+Building+Buffer Zone+ground	
** ค่า Transmission Loss (dBA)*			10	

คำนวณระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ตำแหน่ง RECEPTOR จากสูตร Lp2 = Lp1-20Log (R2/R1) ---------- สมการ (1)

ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด	*Lp1, dBA*	Lp2 = Lp1-20Log (R2/R1)	*การลดทอนโดยสิ่งกีดขวาง*	
การเก็บงานและตกแต่ง	89	58.5	48.5	48.5

* US.EPA.1971

คำนวณระดับเสียงรวมที่ระยะทาง 500 เมตร

ณ ตำแหน่ง RECEPTOR จากสูตร $L_{รวม} = 10\text{Log}\,(10^{L1/10} + 10^{L2/10} + 10^{L3/10} + \ldots + 10^{LN/10})$ ---------- สมการ (2)

เฉพาะโครงการ	48.5	dBA
ระดับเสียงเฉลี่ยก่อนมีกิจกรรม (ค่าสูงสุดจากการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง)	54.8	dBA
ระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการรวมกับระดับเสียงเฉลี่ยก่อนมีกิจกรรม	55.7	dBA

เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป 70 dBA

ตารางที่ 3

การประเมินผลกระทบด้านเสียงช่วงดำเนินการ บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

	R1	R2	Barrier-1	Barrier-2
ระยะห่างจากแหล่งกำเนิด (เมตร)	1	500		
สิ่งกีดขวาง-ลดทอนเสียง			Barrier+Building+Buffer Zone+ground	
** ค่า Transmission Loss (dBA)*			10	

คำนวณระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ตำแหน่ง RECEPTOR จากสูตร Lp2 = Lp1-20Log (R2/R1) ---------- สมการ (1)

ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด	*dBA*	Lp2 = Lp1-20Log (R2/R1)	*การลดทอนโดยสิ่งกีดขวาง*	
อุปกรณ์ที่ติดตั้งเพิ่มเติม	85	31.0	21.0	21.0

คำนวณระดับเสียงรวมที่ระยะทาง 500 **เมตร**

ณ ตำแหน่ง RECEPTOR จากสูตร Lpรวม = 10Log ($10^{L1/10}$ +$10^{L2/10}$+$10^{L3/10}$+...+$10^{LN/10}$) ---------- สมการ (2)

เฉพาะโครงการ	21.0	dBA
ระดับเสียงเฉลี่ยก่อนมีกิจกรรม (ค่าสูงสุดจากการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง)	54.8	dBA
ระดับเสียงจากกิจกรรมของโครงการรวมกับระดับเสียงเฉลี่ยก่อนมีกิจกรรม	54.8	dBA

เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป 70 dBA

ตารางที่ 4

การประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้าง บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (จำกัดเวลาดำเนินงาน 06.00-18.00 น.)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
DAY-1	DAY	06:00 – 07:00	49.6	46.7	49.6	49.6	7.0	7.0	42.6	42.6	42.6	42.6	0.0	0.0
		07:00 – 08:00	48.3	46.8	48.3	48.3	7.0	7.0	41.3	41.3	41.3	41.3	0.0	0.0
		08:00 – 09:00	48.3	46.8	48.3	51.4	7.0	7.0	41.3	44.4	41.3	44.4	0.0	0.0
		09:00 – 10:00	48.6	46.6	48.6	51.6	7.0	7.0	41.6	44.6	41.6	44.6	0.0	0.0
		10:00 – 11:00	66.6	50.4	66.6	66.7	7.0	7.0	59.6	59.7	59.6	59.7	9.2	9.3
		11:00 – 12:00	53.3	51.7	53.3	54.6	7.0	7.0	46.3	47.6	46.3	47.6	0.0	0.0
		12:00 – 13:00	53.9	52.4	53.9	55.0	7.0	7.0	46.9	48.0	46.9	48.0	0.0	0.0
		13:00 – 14:00	54.2	52.8	54.2	55.2	7.0	7.0	47.2	48.2	47.2	48.2	0.0	0.0
		14:00 – 15:00	47.5	46	47.5	51.1	7.0	7.0	40.5	44.1	40.5	44.1	0.0	0.0
		15:00 – 16:00	50.4	45.7	50.4	52.6	7.0	7.0	43.4	45.6	43.4	45.6	0.0	0.0
		16:00 – 17:00	50.3	45.7	50.3	52.5	7.0	7.0	43.3	45.5	43.3	45.5	0.0	0.0
		17:00 – 18:00	48.4	46.8	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	41.4	41.4	0.0	0.0
		18:00 – 19:00	49.5	47.8	49.5	49.5	7.0	7.0	42.5	42.5	42.5	42.5	0.0	0.0
		19:00 – 20:00	49.7	48.4	49.7	49.7	7.0	7.0	42.7	42.7	42.7	42.7	0.0	0.0
		20:00 – 21:00	48.6	47.5	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	41.6	41.6	0.0	0.0
		21:00 – 22:00	48.4	47.4	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	41.4	41.4	0.0	0.0
	NIGHT	22:00 – 22:05	47.8	46.6	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		22:05 – 22:10	47.3	46.5	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		22:10 – 22:15	46.4	45.6	46.4	46.4	7.0	7.0	39.4	39.4	42.4	42.4	0.0	0.0
		22:15 – 22:20	46.8	45.7	46.8	46.8	7.0	7.0	39.8	39.8	42.8	42.8	0.0	0.0
		22:20 – 22:25	47.4	45.9	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		22:25 – 22:30	47.9	46.6	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		22:30 – 22:35	47.6	46.3	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		22:35 – 22:40	47.7	46.5	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		22:40 – 22:45	47.7	46.7	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		22:45 – 22:50	48.1	47.2	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		22:50 – 22:55	47.1	46	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		22:55 – 23:00	47.8	46.7	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		23:00 – 23:05	48.1	47	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		23:05 – 23:10	47.5	46.8	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:10 – 23:15	47.8	47	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		23:15 – 23:20	47.3	46.5	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		23:20 – 23:25	46.7	45.9	46.7	46.7	7.0	7.0	39.7	39.7	42.7	42.7	0.0	0.0
		23:25 – 23:30	47.9	47	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		23:30 – 23:35	48.1	47.2	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		23:35 – 23:40	48.3	47.5	48.3	48.3	7.0	7.0	41.3	41.3	44.3	44.3	0.0	0.0
		23:40 – 23:45	47.9	47.1	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		23:45 – 23:50	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		23:50 – 23:55	47.9	47	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		23:55 – 24:00	47.6	46.3	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		00:00 – 00:05	47.1	46.1	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		00:05 – 00:10	48.8	46.5	48.8	48.8	7.0	7.0	41.8	41.8	44.8	44.8	0.0	0.0
		00:10 – 00:15	49.9	48.7	49.9	49.9	7.0	7.0	42.9	42.9	45.9	45.9	0.0	0.0
		00:15 – 00:20	48.2	47.2	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		00:20 – 00:25	48	47.1	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		00:25 – 00:30	48	47	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		00:30 – 00:35	47.7	46.5	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:35 – 00:40	47.1	46	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		00:40 – 00:45	47	46.1	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		00:45 – 00:50	47	45.9	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		00:50 – 00:55	47	45.8	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		00:55 – 01:00	46.7	45.6	46.7	46.7	7.0	7.0	39.7	39.7	42.7	42.7	0.0	0.0
		01:00 – 01:05	46.8	45.5	46.8	46.8	7.0	7.0	39.8	39.8	42.8	42.8	0.0	0.0
		01:05 – 01:10	46.9	45.7	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		01:10 – 01:15	46.6	45.6	46.6	46.6	7.0	7.0	39.6	39.6	42.6	42.6	0.0	0.0
		01:15 – 01:20	46.9	46	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		01:20 – 01:25	47.2	46	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		01:25 – 01:30	47.4	46.3	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		01:30 – 01:35	47.6	46.5	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		01:35 – 01:40	47.6	46.5	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		01:40 – 01:45	47.5	46.5	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		01:45 – 01:50	47.1	46	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		01:50 – 01:55	47.4	46.3	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		01:55 – 02:00	47.5	46.3	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		02:00 – 02:05	47.3	46.1	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		02:05 – 02:10	47.7	46.3	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		02:10 – 02:15	47.5	46.3	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		02:15 – 02:20	47	46	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		02:20 – 02:25	47.3	46.2	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		02:25 – 02:30	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		02:30 – 02:35	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		02:35 – 02:40	47	46.1	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		02:40 – 02:45	47.1	46.1	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		02:45 – 02:50	46.7	45.7	46.7	46.7	7.0	7.0	39.7	39.7	42.7	42.7	0.0	0.0
		02:50 – 02:55	46.9	45.8	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		02:55 – 03:00	46.7	45.8	46.7	46.7	7.0	7.0	39.7	39.7	42.7	42.7	0.0	0.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		03:00 – 03:05	46.9	45.6	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		03:05 – 03:10	47	45.9	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		03:10 – 03:15	46.9	45.8	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		03:15 – 03:20	47	46	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		03:20 – 03:25	46.9	46	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		03:25 – 03:30	47.5	46.5	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		03:30 – 03:35	47.5	46.7	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		03:35 – 03:40	47.4	46.5	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		03:40 – 03:45	47.9	46.9	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		03:45 – 03:50	47.6	46.6	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		03:50 – 03:55	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		03:55 – 04:00	47.4	46.2	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		04:00 – 04:05	47.8	46.7	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		04:05 – 04:10	47.9	46.8	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		04:10 – 04:15	47.6	46.6	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		04:15 – 04:20	48.4	47.4	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	44.4	44.4	0.0	0.0
		04:20 – 04:25	48.6	47.6	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		04:25 – 04:30	48.5	47.2	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		04:30 – 04:35	48.7	47.8	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		04:35 – 04:40	48	47.2	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		04:40 – 04:45	48.4	47.6	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	44.4	44.4	0.0	0.0
		04:45 – 04:50	48.8	48	48.8	48.8	7.0	7.0	41.8	41.8	44.8	44.8	0.0	0.0
		04:50 – 04:55	48.7	48	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		04:55 – 05:00	48.6	47.6	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		05:00 – 05:05	48.8	47.9	48.8	48.8	7.0	7.0	41.8	41.8	44.8	44.8	0.0	0.0
		05:05 – 05:10	48.5	47.5	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		05:10 – 05:15	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		05:15 – 05:20	49.1	48	49.1	49.1	7.0	7.0	42.1	42.1	45.1	45.1	0.0	0.0
		05:20 – 05:25	48.7	47.7	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		05:25 – 05:30	47.5	46.1	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		05:30 – 05:35	48.2	46.4	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		05:35 – 05:40	47.1	46	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		05:40 – 05:45	46.9	45.8	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		05:45 – 05:50	47.2	45.9	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		05:50 – 05:55	47.5	46.4	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		05:55 – 06:00	47.9	46.5	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
DAY-2	DAY	06:00 – 07:00	49.3	47	49.3	49.3	7.0	7.0	42.3	42.3	42.3	42.3	0.0	0.0
		07:00 – 08:00	48.7	47.4	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	41.7	41.7	0.0	0.0
		08:00 – 09:00	48.6	46.5	48.6	51.6	7.0	7.0	41.6	44.6	41.6	44.6	0.0	0.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		09:00 – 10:00	49.3	47.6	49.3	51.9	7.0	7.0	42.3	44.9	42.3	44.9	0.0	0.0
		10:00 – 11:00	48.5	45.9	48.5	51.5	7.0	7.0	41.5	44.5	41.5	44.5	0.0	0.0
		11:00 – 12:00	49	46.3	49.0	51.8	7.0	7.0	42.0	44.8	42.0	44.8	0.0	0.0
		12:00 – 13:00	50	48	50.0	52.3	7.0	7.0	43.0	45.3	43.0	45.3	0.0	0.0
		13:00 – 14:00	51.7	48.7	51.7	53.4	7.0	7.0	44.7	46.4	44.7	46.4	0.0	0.0
		14:00 – 15:00	51.7	49.4	51.7	53.4	7.0	7.0	44.7	46.4	44.7	46.4	0.0	0.0
		15:00 – 16:00	51.2	49.2	51.2	53.1	7.0	7.0	44.2	46.1	44.2	46.1	0.0	0.0
		16:00 – 17:00	52.9	49.4	52.9	54.3	7.0	7.0	45.9	47.3	45.9	47.3	0.0	0.0
		17:00 – 18:00	48.7	47	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	41.7	41.7	0.0	0.0
		18:00 – 19:00	48.4	46.9	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	41.4	41.4	0.0	0.0
		19:00 – 20:00	47.6	46.2	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	40.6	40.6	0.0	0.0
		20:00 – 21:00	47.6	46.1	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	40.6	40.6	0.0	0.0
		21:00 – 22:00	51.4	50.6	51.4	51.4	7.0	7.0	44.4	44.4	44.4	44.4	0.0	0.0
	NIGHT	22:00 – 22:05	50.7	47.4	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		22:05 – 22:10	51.3	50.6	51.3	51.3	7.0	7.0	44.3	44.3	47.3	47.3	0.0	0.0
		22:10 – 22:15	51	50.4	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		22:15 – 22:20	50.7	50.2	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		22:20 – 22:25	50.9	50.4	50.9	50.9	7.0	7.0	43.9	43.9	46.9	46.9	0.0	0.0
		22:25 – 22:30	50.7	50.2	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		22:30 – 22:35	50.3	49.8	50.3	50.3	7.0	7.0	43.3	43.3	46.3	46.3	0.0	0.0
		22:35 – 22:40	50.6	49.8	50.6	50.6	7.0	7.0	43.6	43.6	46.6	46.6	0.0	0.0
		22:40 – 22:45	50.7	50	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		22:45 – 22:50	50.5	49.9	50.5	50.5	7.0	7.0	43.5	43.5	46.5	46.5	0.0	0.0
		22:50 – 22:55	50.4	49.8	50.4	50.4	7.0	7.0	43.4	43.4	46.4	46.4	0.0	0.0
		22:55 – 23:00	50.8	50.2	50.8	50.8	7.0	7.0	43.8	43.8	46.8	46.8	0.0	0.0
		23:00 – 23:05	51	50.3	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		23:05 – 23:10	51	50.2	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		23:10 – 23:15	50.7	50.1	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		23:15 – 23:20	50.6	49.9	50.6	50.6	7.0	7.0	43.6	43.6	46.6	46.6	0.0	0.0
		23:20 – 23:25	50.7	50	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		23:25 – 23:30	50.7	50.1	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		23:30 – 23:35	50.1	48.8	50.1	50.1	7.0	7.0	43.1	43.1	46.1	46.1	0.0	0.0
		23:35 – 23:40	50.7	46.8	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		23:40 – 23:45	50.1	49.4	50.1	50.1	7.0	7.0	43.1	43.1	46.1	46.1	0.0	0.0
		23:45 – 23:50	50.2	49.1	50.2	50.2	7.0	7.0	43.2	43.2	46.2	46.2	0.0	0.0
		23:50 – 23:55	50.8	50.2	50.8	50.8	7.0	7.0	43.8	43.8	46.8	46.8	0.0	0.0
		23:55 – 24:00	50.4	45.1	50.4	50.4	7.0	7.0	43.4	43.4	46.4	46.4	1.3	1.3
		00:00 – 00:05	49.2	45.4	49.2	49.2	7.0	7.0	42.2	42.2	45.2	45.2	0.0	0.0
		00:05 – 00:10	50.5	50	50.5	50.5	7.0	7.0	43.5	43.5	46.5	46.5	0.0	0.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		00:10 – 00:15	50.1	49.6	50.1	50.1	7.0	7.0	43.1	43.1	46.1	46.1	0.0	0.0
		00:15 – 00:20	50.2	48.9	50.2	50.2	7.0	7.0	43.2	43.2	46.2	46.2	0.0	0.0
		00:20 – 00:25	49.8	45.6	49.8	49.8	7.0	7.0	42.8	42.8	45.8	45.8	0.2	0.2
		00:25 – 00:30	51.4	48.5	51.4	51.4	7.0	7.0	44.4	44.4	47.4	47.4	0.0	0.0
		00:30 – 00:35	51.6	50.8	51.6	51.6	7.0	7.0	44.6	44.6	47.6	47.6	0.0	0.0
		00:35 – 00:40	51.4	48	51.4	51.4	7.0	7.0	44.4	44.4	47.4	47.4	0.0	0.0
		00:40 – 00:45	49.7	44.1	49.7	49.7	7.0	7.0	42.7	42.7	45.7	45.7	1.6	1.6
		00:45 – 00:50	47.2	43.9	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		00:50 – 00:55	51.6	50.8	51.6	51.6	7.0	7.0	44.6	44.6	47.6	47.6	0.0	0.0
		00:55 – 01:00	52	51.4	52.0	52.0	7.0	7.0	45.0	45.0	48.0	48.0	0.0	0.0
		01:00 – 01:05	51.5	47.5	51.5	51.5	7.0	7.0	44.5	44.5	47.5	47.5	0.0	0.0
		01:05 – 01:10	50.3	49.2	50.3	50.3	7.0	7.0	43.3	43.3	46.3	46.3	0.0	0.0
		01:10 – 01:15	50.2	49.6	50.2	50.2	7.0	7.0	43.2	43.2	46.2	46.2	0.0	0.0
		01:15 – 01:20	50	49.5	50.0	50.0	7.0	7.0	43.0	43.0	46.0	46.0	0.0	0.0
		01:20 – 01:25	48.1	44.5	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		01:25 – 01:30	51.2	50.6	51.2	51.2	7.0	7.0	44.2	44.2	47.2	47.2	0.0	0.0
		01:30 – 01:35	51.4	50.9	51.4	51.4	7.0	7.0	44.4	44.4	47.4	47.4	0.0	0.0
		01:35 – 01:40	48.2	45.8	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		01:40 – 01:45	48.7	47.7	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		01:45 – 01:50	49.7	48.3	49.7	49.7	7.0	7.0	42.7	42.7	45.7	45.7	0.0	0.0
		01:50 – 01:55	50.6	50	50.6	50.6	7.0	7.0	43.6	43.6	46.6	46.6	0.0	0.0
		01:55 – 02:00	54.9	50.4	54.9	54.9	7.0	7.0	47.9	47.9	50.9	50.9	0.5	0.5
		02:00 – 02:05	59.4	54.5	59.4	59.4	7.0	7.0	52.4	52.4	55.4	55.4	0.9	0.9
		02:05 – 02:10	55	50.7	55.0	55.0	7.0	7.0	48.0	48.0	51.0	51.0	0.3	0.3
		02:10 – 02:15	51.6	49.7	51.6	51.6	7.0	7.0	44.6	44.6	47.6	47.6	0.0	0.0
		02:15 – 02:20	50.4	48.5	50.4	50.4	7.0	7.0	43.4	43.4	46.4	46.4	0.0	0.0
		02:20 – 02:25	51.5	50	51.5	51.5	7.0	7.0	44.5	44.5	47.5	47.5	0.0	0.0
		02:25 – 02:30	51.1	50.2	51.1	51.1	7.0	7.0	44.1	44.1	47.1	47.1	0.0	0.0
		02:30 – 02:35	53.6	51.7	53.6	53.6	7.0	7.0	46.6	46.6	49.6	49.6	0.0	0.0
		02:35 – 02:40	54.6	53.2	54.6	54.6	7.0	7.0	47.6	47.6	50.6	50.6	0.0	0.0
		02:40 – 02:45	54.9	53.7	54.9	54.9	7.0	7.0	47.9	47.9	50.9	50.9	0.0	0.0
		02:45 – 02:50	53.6	52.5	53.6	53.6	7.0	7.0	46.6	46.6	49.6	49.6	0.0	0.0
		02:50 – 02:55	54.9	53.5	54.9	54.9	7.0	7.0	47.9	47.9	50.9	50.9	0.0	0.0
		02:55 – 03:00	55.6	54.5	55.6	55.6	7.0	7.0	48.6	48.6	51.6	51.6	0.0	0.0
		03:00 – 03:05	54.4	52.5	54.4	54.4	7.0	7.0	47.4	47.4	50.4	50.4	0.0	0.0
		03:05 – 03:10	52.6	51.3	52.6	52.6	7.0	7.0	45.6	45.6	48.6	48.6	0.0	0.0
		03:10 – 03:15	52.5	49.9	52.5	52.5	7.0	7.0	45.5	45.5	48.5	48.5	0.0	0.0
		03:15 – 03:20	54.3	53.4	54.3	54.3	7.0	7.0	47.3	47.3	50.3	50.3	0.0	0.0
		03:20 – 03:25	53.5	51.6	53.5	53.5	7.0	7.0	46.5	46.5	49.5	49.5	0.0	0.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		03:25 – 03:30	52.9	50.8	52.9	52.9	7.0	7.0	45.9	45.9	48.9	48.9	0.0	0.0
		03:30 – 03:35	53.9	52.9	53.9	53.9	7.0	7.0	46.9	46.9	49.9	49.9	0.0	0.0
		03:35 – 03:40	54.5	53	54.5	54.5	7.0	7.0	47.5	47.5	50.5	50.5	0.0	0.0
		03:40 – 03:45	55.2	54.4	55.2	55.2	7.0	7.0	48.2	48.2	51.2	51.2	0.0	0.0
		03:45 – 03:50	54.1	52.6	54.1	54.1	7.0	7.0	47.1	47.1	50.1	50.1	0.0	0.0
		03:50 – 03:55	53.7	52.7	53.7	53.7	7.0	7.0	46.7	46.7	49.7	49.7	0.0	0.0
		03:55 – 04:00	53.4	52.5	53.4	53.4	7.0	7.0	46.4	46.4	49.4	49.4	0.0	0.0
		04:00 – 04:05	53.3	51.7	53.3	53.3	7.0	7.0	46.3	46.3	49.3	49.3	0.0	0.0
		04:05 – 04:10	53.4	51.9	53.4	53.4	7.0	7.0	46.4	46.4	49.4	49.4	0.0	0.0
		04:10 – 04:15	54.9	53.8	54.9	54.9	7.0	7.0	47.9	47.9	50.9	50.9	0.0	0.0
		04:15 – 04:20	56.6	55.1	56.6	56.6	7.0	7.0	49.6	49.6	52.6	52.6	0.0	0.0
		04:20 – 04:25	55.9	54.7	55.9	55.9	7.0	7.0	48.9	48.9	51.9	51.9	0.0	0.0
		04:25 – 04:30	54.7	53.6	54.7	54.7	7.0	7.0	47.7	47.7	50.7	50.7	0.0	0.0
		04:30 – 04:35	54.7	53.5	54.7	54.7	7.0	7.0	47.7	47.7	50.7	50.7	0.0	0.0
		04:35 – 04:40	54.4	53.6	54.4	54.4	7.0	7.0	47.4	47.4	50.4	50.4	0.0	0.0
		04:40 – 04:45	54.4	53.6	54.4	54.4	7.0	7.0	47.4	47.4	50.4	50.4	0.0	0.0
		04:45 – 04:50	53.6	51.9	53.6	53.6	7.0	7.0	46.6	46.6	49.6	49.6	0.0	0.0
		04:50 – 04:55	53.2	52.1	53.2	53.2	7.0	7.0	46.2	46.2	49.2	49.2	0.0	0.0
		04:55 – 05:00	52.3	51.3	52.3	52.3	7.0	7.0	45.3	45.3	48.3	48.3	0.0	0.0
		05:00 – 05:05	51.9	50.9	51.9	51.9	7.0	7.0	44.9	44.9	47.9	47.9	0.0	0.0
		05:05 – 05:10	51.3	49	51.3	51.3	7.0	7.0	44.3	44.3	47.3	47.3	0.0	0.0
		05:10 – 05:15	48.9	47.5	48.9	48.9	7.0	7.0	41.9	41.9	44.9	44.9	0.0	0.0
		05:15 – 05:20	48.9	47.4	48.9	48.9	7.0	7.0	41.9	41.9	44.9	44.9	0.0	0.0
		05:20 – 05:25	49.5	48	49.5	49.5	7.0	7.0	42.5	42.5	45.5	45.5	0.0	0.0
		05:25 – 05:30	51	49.3	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		05:30 – 05:35	49.6	48	49.6	49.6	7.0	7.0	42.6	42.6	45.6	45.6	0.0	0.0
		05:35 – 05:40	49.1	47.7	49.1	49.1	7.0	7.0	42.1	42.1	45.1	45.1	0.0	0.0
		05:40 – 05:45	49.5	47.2	49.5	49.5	7.0	7.0	42.5	42.5	45.5	45.5	0.0	0.0
		05:45 – 05:50	49.9	47.7	49.9	49.9	7.0	7.0	42.9	42.9	45.9	45.9	0.0	0.0
		05:50 – 05:55	50.1	47.8	50.1	50.1	7.0	7.0	43.1	43.1	46.1	46.1	0.0	0.0
		05:55 – 06:00	49.9	47.6	49.9	49.9	7.0	7.0	42.9	42.9	45.9	45.9	0.0	0.0
DAY-3	DAY	06:00 – 07:00	49.9	48.8	49.9	49.9	7.0	7.0	42.9	42.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		07:00 – 08:00	48	46.8	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	41.0	41.0	0.0	0.0
		08:00 – 09:00	48.7	47.5	48.7	51.6	7.0	7.0	41.7	44.6	41.7	44.6	0.0	0.0
		09:00 – 10:00	47.8	46.4	47.8	51.2	7.0	7.0	40.8	44.2	40.8	44.2	0.0	0.0
		10:00 – 11:00	47.6	46.4	47.6	51.1	7.0	7.0	40.6	44.1	40.6	44.1	0.0	0.0
		11:00 – 12:00	49	47.8	49.0	51.8	7.0	7.0	42.0	44.8	42.0	44.8	0.0	0.0
		12:00 – 13:00	48.8	47.5	48.8	51.7	7.0	7.0	41.8	44.7	41.8	44.7	0.0	0.0
		13:00 – 14:00	59.5	57.4	59.5	59.8	7.0	7.0	52.5	52.8	52.5	52.8	0.0	0.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		14:00 – 15:00	56.5	66.7	56.5	57.1	7.0	7.0	49.5	50.1	49.5	50.1	0.0	0.0
		15:00 – 16:00	52.1	62.7	52.1	53.7	7.0	7.0	45.1	46.7	45.1	46.7	0.0	0.0
		16:00 – 17:00	50.2	57.9	50.2	52.5	7.0	7.0	43.2	45.5	43.2	45.5	0.0	0.0
		17:00 – 18:00	51	67.4	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		18:00 – 19:00	50.8	60.1	50.8	50.8	7.0	7.0	43.8	43.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		19:00 – 20:00	50	61.6	50.0	50.0	7.0	7.0	43.0	43.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		20:00 – 21:00	49.8	56.8	49.8	49.8	7.0	7.0	42.8	42.8	42.8	42.8	0.0	0.0
		21:00 – 22:00	48.4	55.5	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	41.4	41.4	0.0	0.0
	NIGHT	22:00 – 22:05	48.6	47.4	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		22:05 – 22:10	48.7	47.7	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		22:10 – 22:15	48.7	47.9	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		22:15 – 22:20	48.5	47.5	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		22:20 – 22:25	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		22:25 – 22:30	47.6	46.8	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		22:30 – 22:35	47.9	47.1	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		22:35 – 22:40	47.4	46.7	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		22:40 – 22:45	48.2	46.6	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		22:45 – 22:50	48.1	46.7	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		22:50 – 22:55	47.3	46.5	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		22:55 – 23:00	47.3	46.6	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		23:00 – 23:05	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		23:05 – 23:10	47.5	46.7	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:10 – 23:15	47.4	46.4	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		23:15 – 23:20	47.5	46.4	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:20 – 23:25	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:25 – 23:30	47.4	46.5	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		23:30 – 23:35	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:35 – 23:40	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:40 – 23:45	47.8	47	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		23:45 – 23:50	47.8	46.8	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		23:50 – 23:55	48	47	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		23:55 – 24:00	48.1	47	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		00:00 – 00:05	48.7	47.8	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		00:05 – 00:10	48.5	47.7	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		00:10 – 00:15	47.8	46.9	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		00:15 – 00:20	47.7	46.8	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:20 – 00:25	47.7	46.8	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:25 – 00:30	47.9	46.7	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		00:30 – 00:35	47.4	46.5	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		00:35 – 00:40	47.7	46.7	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:40 – 00:45	47.7	46.7	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:45 – 00:50	47.8	46.8	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		00:50 – 00:55	47.9	47	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		00:55 – 01:00	47.8	46.8	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		01:00 – 01:05	48	47	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		01:05 – 01:10	48.5	47.4	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		01:10 – 01:15	47.9	47.1	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		01:15 – 01:20	48	47	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		01:20 – 01:25	47.5	46.7	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		01:25 – 01:30	47.5	46.7	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		01:30 – 01:35	48.1	47.3	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		01:35 – 01:40	48	47.2	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		01:40 – 01:45	48.5	47.5	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		01:45 – 01:50	48.6	47.7	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		01:50 – 01:55	48.5	47.5	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		01:55 – 02:00	48.6	47.4	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		02:00 – 02:05	48.1	47.2	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		02:05 – 02:10	48.2	47.4	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:10 – 02:15	48.1	47.3	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		02:15 – 02:20	48.2	47.4	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:20 – 02:25	48.2	46.8	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:25 – 02:30	47.2	46.3	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		02:30 – 02:35	47.4	46.5	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		02:35 – 02:40	48.1	46.9	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		02:40 – 02:45	48.2	47.3	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:45 – 02:50	48.2	47.1	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:50 – 02:55	47.8	46.9	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		02:55 – 03:00	48	46.3	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		03:00 – 03:05	47.3	46.4	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		03:05 – 03:10	47.6	46.7	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		03:10 – 03:15	47.9	46.9	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		03:15 – 03:20	48	47.1	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		03:20 – 03:25	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		03:25 – 03:30	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		03:30 – 03:35	47.7	46.8	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		03:35 – 03:40	47.7	46.6	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		03:40 – 03:45	47.8	46.8	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		03:45 – 03:50	47.6	46.4	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าจากตาราง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		03:50 – 03:55	47.5	46.5	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		03:55 – 04:00	47.4	46.3	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		04:00 – 04:05	47.5	46.2	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		04:05 – 04:10	47.2	46.2	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		04:10 – 04:15	47.5	46.3	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		04:15 – 04:20	47.7	46.5	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		04:20 – 04:25	47.7	46.5	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		04:25 – 04:30	47.4	46.4	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		04:30 – 04:35	47.9	46.8	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		04:35 – 04:40	48	46.8	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		04:40 – 04:45	48.1	47.2	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		04:45 – 04:50	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		04:50 – 04:55	47.8	46.9	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		04:55 – 05:00	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		05:00 – 05:05	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		05:05 – 05:10	47.1	46.1	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		05:10 – 05:15	46.9	45.9	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		05:15 – 05:20	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		05:20 – 05:25	47.2	46.2	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		05:25 – 05:30	47.9	46.6	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		05:30 – 05:35	47.9	46.7	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		05:35 – 05:40	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		05:40 – 05:45	48.5	46.6	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		05:45 – 05:50	48.7	46.9	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		05:50 – 05:55	48.2	46.5	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		05:55 – 06:00	47.9	46.5	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0

ตารางที่ 5

การประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนในช่วงดำเนินการ บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าระดับเสียง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA)		ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม		
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
DAY-1	DAY	06:00 – 07:00	49.6	46.7	49.6	49.6	7.0	7.0	42.6	42.6	45.6	45.6	0.0	0.0
		07:00 – 08:00	48.3	46.8	48.3	48.3	7.0	7.0	41.3	41.3	44.3	44.3	0.0	0.0
		08:00 – 09:00	48.3	46.8	48.3	48.3	7.0	7.0	41.3	41.3	44.3	44.3	0.0	0.0
		09:00 – 10:00	48.6	46.6	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		10:00 – 11:00	66.6	50.4	66.6	66.6	7.0	7.0	59.6	59.6	62.6	62.6	*12.2*	*12.2*
		11:00 – 12:00	53.3	51.7	53.3	53.3	7.0	7.0	46.3	46.3	49.3	49.3	0.0	0.0
		12:00 – 13:00	53.9	52.4	53.9	53.9	7.0	7.0	46.9	46.9	49.9	49.9	0.0	0.0
		13:00 – 14:00	54.2	52.8	54.2	54.2	7.0	7.0	47.2	47.2	50.2	50.2	0.0	0.0
		14:00 – 15:00	47.5	46	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		15:00 – 16:00	50.4	45.7	50.4	50.4	7.0	7.0	43.4	43.4	46.4	46.4	0.7	0.7
		16:00 – 17:00	50.3	45.7	50.3	50.3	7.0	7.0	43.3	43.3	46.3	46.3	0.6	0.6
		17:00 – 18:00	48.4	46.8	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	44.4	44.4	0.0	0.0
		18:00 – 19:00	49.5	47.8	49.5	49.5	7.0	7.0	42.5	42.5	45.5	45.5	0.0	0.0
		19:00 – 20:00	49.7	48.4	49.7	49.7	7.0	7.0	42.7	42.7	45.7	45.7	0.0	0.0
		20:00 – 21:00	48.6	47.5	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		21:00 – 22:00	48.4	47.4	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	44.4	44.4	0.0	0.0
	NIGHT	22:00 – 22:05	47.8	46.6	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		22:05 – 22:10	47.3	46.5	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		22:10 – 22:15	46.4	45.6	46.4	46.4	7.0	7.0	39.4	39.4	42.4	42.4	0.0	0.0
		22:15 – 22:20	46.8	45.7	46.8	46.8	7.0	7.0	39.8	39.8	42.8	42.8	0.0	0.0
		22:20 – 22:25	47.4	45.9	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		22:25 – 22:30	47.9	46.6	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		22:30 – 22:35	47.6	46.3	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		22:35 – 22:40	47.7	46.5	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		22:40 – 22:45	47.7	46.7	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		22:45 – 22:50	48.1	47.2	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		22:50 – 22:55	47.1	46	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		22:55 – 23:00	47.8	46.7	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		23:00 – 23:05	48.1	47	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		23:05 – 23:10	47.5	46.8	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:10 – 23:15	47.8	47	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		23:15 – 23:20	47.3	46.5	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		23:20 – 23:25	46.7	45.9	46.7	46.7	7.0	7.0	39.7	39.7	42.7	42.7	0.0	0.0
		23:25 – 23:30	47.9	47	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		23:30 – 23:35	48.1	47.2	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		23:35 – 23:40	48.3	47.5	48.3	48.3	7.0	7.0	41.3	41.3	44.3	44.3	0.0	0.0
		23:40 – 23:45	47.9	47.1	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		23:45 – 23:50	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		23:50 – 23:55	47.9	47	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		23:55 – 24:00	47.6	46.3	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		00:00 – 00:05	47.1	46.1	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		00:05 – 00:10	48.8	46.5	48.8	48.8	7.0	7.0	41.8	41.8	44.8	44.8	0.0	0.0
		00:10 – 00:15	49.9	48.7	49.9	49.9	7.0	7.0	42.9	42.9	45.9	45.9	0.0	0.0
		00:15 – 00:20	48.2	47.2	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าระดับเสียง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		00:20 – 00:25	48	47.1	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		00:25 – 00:30	48	47	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		00:30 – 00:35	47.7	46.5	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:35 – 00:40	47.1	46	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		00:40 – 00:45	47	46.1	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		00:45 – 00:50	47	45.9	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		00:50 – 00:55	47	45.8	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		00:55 – 01:00	46.7	45.6	46.7	46.7	7.0	7.0	39.7	39.7	42.7	42.7	0.0	0.0
		01:00 – 01:05	46.8	45.5	46.8	46.8	7.0	7.0	39.8	39.8	42.8	42.8	0.0	0.0
		01:05 – 01:10	46.9	45.7	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		01:10 – 01:15	46.6	45.6	46.6	46.6	7.0	7.0	39.6	39.6	42.6	42.6	0.0	0.0
		01:15 – 01:20	46.9	46	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		01:20 – 01:25	47.2	46	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		01:25 – 01:30	47.4	46.3	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		01:30 – 01:35	47.6	46.5	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		01:35 – 01:40	47.6	46.5	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		01:40 – 01:45	47.5	46.5	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		01:45 – 01:50	47.1	46	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		01:50 – 01:55	47.4	46.3	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		01:55 – 02:00	47.5	46.3	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		02:00 – 02:05	47.3	46.1	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		02:05 – 02:10	47.7	46.3	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		02:10 – 02:15	47.5	46.3	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		02:15 – 02:20	47	46	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		02:20 – 02:25	47.3	46.2	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		02:25 – 02:30	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		02:30 – 02:35	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		02:35 – 02:40	47	46.1	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		02:40 – 02:45	47.1	46.1	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		02:45 – 02:50	46.7	45.7	46.7	46.7	7.0	7.0	39.7	39.7	42.7	42.7	0.0	0.0
		02:50 – 02:55	46.9	45.8	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		02:55 – 03:00	46.7	45.8	46.7	46.7	7.0	7.0	39.7	39.7	42.7	42.7	0.0	0.0
		03:00 – 03:05	46.9	45.6	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		03:05 – 03:10	47	45.9	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		03:10 – 03:15	46.9	45.8	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		03:15 – 03:20	47	46	47.0	47.0	7.0	7.0	40.0	40.0	43.0	43.0	0.0	0.0
		03:20 – 03:25	46.9	46	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		03:25 – 03:30	47.5	46.5	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		03:30 – 03:35	47.5	46.7	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		03:35 – 03:40	47.4	46.5	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		03:40 – 03:45	47.9	46.9	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		03:45 – 03:50	47.6	46.6	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		03:50 – 03:55	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		03:55 – 04:00	47.4	46.2	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		04:00 – 04:05	47.8	46.7	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		04:05 – 04:10	47.9	46.8	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าระดับเสียง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		04:10 – 04:15	47.6	46.6	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		04:15 – 04:20	48.4	47.4	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	44.4	44.4	0.0	0.0
		04:20 – 04:25	48.6	47.6	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		04:25 – 04:30	48.5	47.2	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		04:30 – 04:35	48.7	47.8	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		04:35 – 04:40	48	47.2	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		04:40 – 04:45	48.4	47.6	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	44.4	44.4	0.0	0.0
		04:45 – 04:50	48.8	48	48.8	48.8	7.0	7.0	41.8	41.8	44.8	44.8	0.0	0.0
		04:50 – 04:55	48.7	48	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		04:55 – 05:00	48.6	47.6	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		05:00 – 05:05	48.8	47.9	48.8	48.8	7.0	7.0	41.8	41.8	44.8	44.8	0.0	0.0
		05:05 – 05:10	48.5	47.5	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		05:10 – 05:15	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		05:15 – 05:20	49.1	48	49.1	49.1	7.0	7.0	42.1	42.1	45.1	45.1	0.0	0.0
		05:20 – 05:25	48.7	47.7	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		05:25 – 05:30	47.5	46.1	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		05:30 – 05:35	48.2	46.4	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		05:35 – 05:40	47.1	46	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		05:40 – 05:45	46.9	45.8	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		05:45 – 05:50	47.2	45.9	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		05:50 – 05:55	47.5	46.4	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		05:55 – 06:00	47.9	46.5	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
DAY-2	DAY	06:00 – 07:00	49.3	47	49.3	49.3	7.0	7.0	42.3	42.3	45.3	45.3	0.0	0.0
		07:00 – 08:00	48.7	47.4	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		08:00 – 09:00	48.6	46.5	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		09:00 – 10:00	49.3	47.6	49.3	49.3	7.0	7.0	42.3	42.3	45.3	45.3	0.0	0.0
		10:00 – 11:00	48.5	45.9	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		11:00 – 12:00	49	46.3	49.0	49.0	7.0	7.0	42.0	42.0	45.0	45.0	0.0	0.0
		12:00 – 13:00	50	48	50.0	50.0	7.0	7.0	43.0	43.0	46.0	46.0	0.0	0.0
		13:00 – 14:00	51.7	48.7	51.7	51.7	7.0	7.0	44.7	44.7	47.7	47.7	0.0	0.0
		14:00 – 15:00	51.7	49.4	51.7	51.7	7.0	7.0	44.7	44.7	47.7	47.7	0.0	0.0
		15:00 – 16:00	51.2	49.2	51.2	51.2	7.0	7.0	44.2	44.2	47.2	47.2	0.0	0.0
		16:00 – 17:00	52.9	49.4	52.9	52.9	7.0	7.0	45.9	45.9	48.9	48.9	0.0	0.0
		17:00 – 18:00	48.7	47	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		18:00 – 19:00	48.4	46.9	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	44.4	44.4	0.0	0.0
		19:00 – 20:00	47.6	46.2	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		20:00 – 21:00	47.6	46.1	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		21:00 – 22:00	51.4	50.6	51.4	51.4	7.0	7.0	44.4	44.4	47.4	47.4	0.0	0.0
	NIGHT	22:00 – 22:05	50.7	47.4	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		22:05 – 22:10	51.3	50.6	51.3	51.3	7.0	7.0	44.3	44.3	47.3	47.3	0.0	0.0
		22:10 – 22:15	51	50.4	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		22:15 – 22:20	50.7	50.2	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		22:20 – 22:25	50.9	50.4	50.9	50.9	7.0	7.0	43.9	43.9	46.9	46.9	0.0	0.0
		22:25 – 22:30	50.7	50.2	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		22:30 – 22:35	50.3	49.8	50.3	50.3	7.0	7.0	43.3	43.3	46.3	46.3	0.0	0.0
		22:35 – 22:40	50.6	49.8	50.6	50.6	7.0	7.0	43.6	43.6	46.6	46.6	0.0	0.0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าระดับเสียง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		22:40 – 22:45	50.7	50	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		22:45 – 22:50	50.5	49.9	50.5	50.5	7.0	7.0	43.5	43.5	46.5	46.5	0.0	0.0
		22:50 – 22:55	50.4	49.8	50.4	50.4	7.0	7.0	43.4	43.4	46.4	46.4	0.0	0.0
		22:55 – 23:00	50.8	50.2	50.8	50.8	7.0	7.0	43.8	43.8	46.8	46.8	0.0	0.0
		23:00 – 23:05	51	50.3	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		23:05 – 23:10	51	50.2	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		23:10 – 23:15	50.7	50.1	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		23:15 – 23:20	50.6	49.9	50.6	50.6	7.0	7.0	43.6	43.6	46.6	46.6	0.0	0.0
		23:20 – 23:25	50.7	50	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		23:25 – 23:30	50.7	50.1	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		23:30 – 23:35	50.1	48.8	50.1	50.1	7.0	7.0	43.1	43.1	46.1	46.1	0.0	0.0
		23:35 – 23:40	50.7	46.8	50.7	50.7	7.0	7.0	43.7	43.7	46.7	46.7	0.0	0.0
		23:40 – 23:45	50.1	49.4	50.1	50.1	7.0	7.0	43.1	43.1	46.1	46.1	0.0	0.0
		23:45 – 23:50	50.2	49.1	50.2	50.2	7.0	7.0	43.2	43.2	46.2	46.2	0.0	0.0
		23:50 – 23:55	50.8	50.2	50.8	50.8	7.0	7.0	43.8	43.8	46.8	46.8	0.0	0.0
		23:55 – 24:00	50.4	45.1	50.4	50.4	7.0	7.0	43.4	43.4	46.4	46.4	1.3	1.3
		00:00 – 00:05	49.2	45.4	49.2	49.2	7.0	7.0	42.2	42.2	45.2	45.2	0.0	0.0
		00:05 – 00:10	50.5	50	50.5	50.5	7.0	7.0	43.5	43.5	46.5	46.5	0.0	0.0
		00:10 – 00:15	50.1	49.6	50.1	50.1	7.0	7.0	43.1	43.1	46.1	46.1	0.0	0.0
		00:15 – 00:20	50.2	48.9	50.2	50.2	7.0	7.0	43.2	43.2	46.2	46.2	0.0	0.0
		00:20 – 00:25	49.8	45.6	49.8	49.8	7.0	7.0	42.8	42.8	45.8	45.8	0.2	0.2
		00:25 – 00:30	51.4	48.5	51.4	51.4	7.0	7.0	44.4	44.4	47.4	47.4	0.0	0.0
		00:30 – 00:35	51.6	50.8	51.6	51.6	7.0	7.0	44.6	44.6	47.6	47.6	0.0	0.0
		00:35 – 00:40	51.4	48	51.4	51.4	7.0	7.0	44.4	44.4	47.4	47.4	0.0	0.0
		00:40 – 00:45	49.7	44.1	49.7	49.7	7.0	7.0	42.7	42.7	45.7	45.7	1.6	1.6
		00:45 – 00:50	47.2	43.9	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		00:50 – 00:55	51.6	50.8	51.6	51.6	7.0	7.0	44.6	44.6	47.6	47.6	0.0	0.0
		00:55 – 01:00	52	51.4	52.0	52.0	7.0	7.0	45.0	45.0	48.0	48.0	0.0	0.0
		01:00 – 01:05	51.5	47.5	51.5	51.5	7.0	7.0	44.5	44.5	47.5	47.5	0.0	0.0
		01:05 – 01:10	50.3	49.2	50.3	50.3	7.0	7.0	43.3	43.3	46.3	46.3	0.0	0.0
		01:10 – 01:15	50.2	49.6	50.2	50.2	7.0	7.0	43.2	43.2	46.2	46.2	0.0	0.0
		01:15 – 01:20	50	49.5	50.0	50.0	7.0	7.0	43.0	43.0	46.0	46.0	0.0	0.0
		01:20 – 01:25	48.1	44.5	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		01:25 – 01:30	51.2	50.6	51.2	51.2	7.0	7.0	44.2	44.2	47.2	47.2	0.0	0.0
		01:30 – 01:35	51.4	50.9	51.4	51.4	7.0	7.0	44.4	44.4	47.4	47.4	0.0	0.0
		01:35 – 01:40	48.2	45.8	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		01:40 – 01:45	48.7	47.7	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		01:45 – 01:50	49.7	48.3	49.7	49.7	7.0	7.0	42.7	42.7	45.7	45.7	0.0	0.0
		01:50 – 01:55	50.6	50	50.6	50.6	7.0	7.0	43.6	43.6	46.6	46.6	0.0	0.0
		01:55 – 02:00	54.9	50.4	54.9	54.9	7.0	7.0	47.9	47.9	50.9	50.9	0.5	0.5
		02:00 – 02:05	59.4	54.5	59.4	59.4	7.0	7.0	52.4	52.4	55.4	55.4	0.9	0.9
		02:05 – 02:10	55	50.7	55.0	55.0	7.0	7.0	48.0	48.0	51.0	51.0	0.3	0.3
		02:10 – 02:15	51.6	49.7	51.6	51.6	7.0	7.0	44.6	44.6	47.6	47.6	0.0	0.0
		02:15 – 02:20	50.4	48.5	50.4	50.4	7.0	7.0	43.4	43.4	46.4	46.4	0.0	0.0
		02:20 – 02:25	51.5	50	51.5	51.5	7.0	7.0	44.5	44.5	47.5	47.5	0.0	0.0
		02:25 – 02:30	51.1	50.2	51.1	51.1	7.0	7.0	44.1	44.1	47.1	47.1	0.0	0.0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าระดับเสียง ก่อนมีโครงการ	ตัวปรับค่าระดับเสียง ขณะมีกิจกรรม	ระดับเสียง-ตัวปรับค่า ก่อนมีโครงการ	ระดับเสียง-ตัวปรับค่า ขณะมีกิจกรรม	จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA) ก่อนมีโครงการ	จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA) ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		02:30 – 02:35	53.6	51.7	53.6	53.6	7.0	7.0	46.6	46.6	49.6	49.6	0.0	0.0
		02:35 – 02:40	54.6	53.2	54.6	54.6	7.0	7.0	47.6	47.6	50.6	50.6	0.0	0.0
		02:40 – 02:45	54.9	53.7	54.9	54.9	7.0	7.0	47.9	47.9	50.9	50.9	0.0	0.0
		02:45 – 02:50	53.6	52.5	53.6	53.6	7.0	7.0	46.6	46.6	49.6	49.6	0.0	0.0
		02:50 – 02:55	54.9	53.5	54.9	54.9	7.0	7.0	47.9	47.9	50.9	50.9	0.0	0.0
		02:55 – 03:00	55.6	54.5	55.6	55.6	7.0	7.0	48.6	48.6	51.6	51.6	0.0	0.0
		03:00 – 03:05	54.4	52.5	54.4	54.4	7.0	7.0	47.4	47.4	50.4	50.4	0.0	0.0
		03:05 – 03:10	52.6	51.3	52.6	52.6	7.0	7.0	45.6	45.6	48.6	48.6	0.0	0.0
		03:10 – 03:15	52.5	49.9	52.5	52.5	7.0	7.0	45.5	45.5	48.5	48.5	0.0	0.0
		03:15 – 03:20	54.3	53.4	54.3	54.3	7.0	7.0	47.3	47.3	50.3	50.3	0.0	0.0
		03:20 – 03:25	53.5	51.6	53.5	53.5	7.0	7.0	46.5	46.5	49.5	49.5	0.0	0.0
		03:25 – 03:30	52.9	50.8	52.9	52.9	7.0	7.0	45.9	45.9	48.9	48.9	0.0	0.0
		03:30 – 03:35	53.9	52.9	53.9	53.9	7.0	7.0	46.9	46.9	49.9	49.9	0.0	0.0
		03:35 – 03:40	54.5	53	54.5	54.5	7.0	7.0	47.5	47.5	50.5	50.5	0.0	0.0
		03:40 – 03:45	55.2	54.4	55.2	55.2	7.0	7.0	48.2	48.2	51.2	51.2	0.0	0.0
		03:45 – 03:50	54.1	52.6	54.1	54.1	7.0	7.0	47.1	47.1	50.1	50.1	0.0	0.0
		03:50 – 03:55	53.7	52.7	53.7	53.7	7.0	7.0	46.7	46.7	49.7	49.7	0.0	0.0
		03:55 – 04:00	53.4	52.5	53.4	53.4	7.0	7.0	46.4	46.4	49.4	49.4	0.0	0.0
		04:00 – 04:05	53.3	51.7	53.3	53.3	7.0	7.0	46.3	46.3	49.3	49.3	0.0	0.0
		04:05 – 04:10	53.4	51.9	53.4	53.4	7.0	7.0	46.4	46.4	49.4	49.4	0.0	0.0
		04:10 – 04:15	54.9	53.8	54.9	54.9	7.0	7.0	47.9	47.9	50.9	50.9	0.0	0.0
		04:15 – 04:20	56.6	55.1	56.6	56.6	7.0	7.0	49.6	49.6	52.6	52.6	0.0	0.0
		04:20 – 04:25	55.9	54.7	55.9	55.9	7.0	7.0	48.9	48.9	51.9	51.9	0.0	0.0
		04:25 – 04:30	54.7	53.6	54.7	54.7	7.0	7.0	47.7	47.7	50.7	50.7	0.0	0.0
		04:30 – 04:35	54.7	53.5	54.7	54.7	7.0	7.0	47.7	47.7	50.7	50.7	0.0	0.0
		04:35 – 04:40	54.4	53.6	54.4	54.4	7.0	7.0	47.4	47.4	50.4	50.4	0.0	0.0
		04:40 – 04:45	54.4	53.6	54.4	54.4	7.0	7.0	47.4	47.4	50.4	50.4	0.0	0.0
		04:45 – 04:50	53.6	51.9	53.6	53.6	7.0	7.0	46.6	46.6	49.6	49.6	0.0	0.0
		04:50 – 04:55	53.2	52.1	53.2	53.2	7.0	7.0	46.2	46.2	49.2	49.2	0.0	0.0
		04:55 – 05:00	52.3	51.3	52.3	52.3	7.0	7.0	45.3	45.3	48.3	48.3	0.0	0.0
		05:00 – 05:05	51.9	50.9	51.9	51.9	7.0	7.0	44.9	44.9	47.9	47.9	0.0	0.0
		05:05 – 05:10	51.3	49	51.3	51.3	7.0	7.0	44.3	44.3	47.3	47.3	0.0	0.0
		05:10 – 05:15	48.9	47.5	48.9	48.9	7.0	7.0	41.9	41.9	44.9	44.9	0.0	0.0
		05:15 – 05:20	48.9	47.4	48.9	48.9	7.0	7.0	41.9	41.9	44.9	44.9	0.0	0.0
		05:20 – 05:25	49.5	48	49.5	49.5	7.0	7.0	42.5	42.5	45.5	45.5	0.0	0.0
		05:25 – 05:30	51	49.3	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		05:30 – 05:35	49.6	48	49.6	49.6	7.0	7.0	42.6	42.6	45.6	45.6	0.0	0.0
		05:35 – 05:40	49.1	47.7	49.1	49.1	7.0	7.0	42.1	42.1	45.1	45.1	0.0	0.0
		05:40 – 05:45	49.5	47.2	49.5	49.5	7.0	7.0	42.5	42.5	45.5	45.5	0.0	0.0
		05:45 – 05:50	49.9	47.7	49.9	49.9	7.0	7.0	42.9	42.9	45.9	45.9	0.0	0.0
		05:50 – 05:55	50.1	47.8	50.1	50.1	7.0	7.0	43.1	43.1	46.1	46.1	0.0	0.0
		05:55 – 06:00	49.9	47.6	49.9	49.9	7.0	7.0	42.9	42.9	45.9	45.9	0.0	0.0
DAY-3	DAY	06:00 – 07:00	49.9	48.8	49.9	49.9	7.0	7.0	42.9	42.9	45.9	45.9	0.0	0.0
		07:00 – 08:00	48	46.8	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		08:00 – 09:00	48.7	47.5	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		09:00 – 10:00	47.8	46.4	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าระดับเสียง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA)		ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม		
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		10:00 – 11:00	47.6	46.4	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		11:00 – 12:00	49	47.8	49.0	49.0	7.0	7.0	42.0	42.0	45.0	45.0	0.0	0.0
		12:00 – 13:00	48.8	47.5	48.8	48.8	7.0	7.0	41.8	41.8	44.8	44.8	0.0	0.0
		13:00 – 14:00	59.5	57.4	59.5	59.5	7.0	7.0	52.5	52.5	55.5	55.5	0.0	0.0
		14:00 – 15:00	56.5	66.7	56.5	56.5	7.0	7.0	49.5	49.5	52.5	52.5	0.0	0.0
		15:00 – 16:00	52.1	62.7	52.1	52.1	7.0	7.0	45.1	45.1	48.1	48.1	0.0	0.0
		16:00 – 17:00	50.2	57.9	50.2	50.2	7.0	7.0	43.2	43.2	46.2	46.2	0.0	0.0
		17:00 – 18:00	51	67.4	51.0	51.0	7.0	7.0	44.0	44.0	47.0	47.0	0.0	0.0
		18:00 – 19:00	50.8	60.1	50.8	50.8	7.0	7.0	43.8	43.8	46.8	46.8	0.0	0.0
		19:00 – 20:00	50	61.6	50.0	50.0	7.0	7.0	43.0	43.0	46.0	46.0	0.0	0.0
		20:00 – 21:00	49.8	56.8	49.8	49.8	7.0	7.0	42.8	42.8	45.8	45.8	0.0	0.0
		21:00 – 22:00	48.4	55.5	48.4	48.4	7.0	7.0	41.4	41.4	44.4	44.4	0.0	0.0
	NIGHT	22:00 – 22:05	48.6	47.4	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		22:05 – 22:10	48.7	47.7	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		22:10 – 22:15	48.7	47.9	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		22:15 – 22:20	48.5	47.5	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		22:20 – 22:25	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		22:25 – 22:30	47.6	46.8	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		22:30 – 22:35	47.9	47.1	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		22:35 – 22:40	47.4	46.7	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		22:40 – 22:45	48.2	46.6	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		22:45 – 22:50	48.1	46.7	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		22:50 – 22:55	47.3	46.5	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		22:55 – 23:00	47.3	46.6	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		23:00 – 23:05	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		23:05 – 23:10	47.5	46.7	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:10 – 23:15	47.4	46.4	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		23:15 – 23:20	47.5	46.4	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:20 – 23:25	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:25 – 23:30	47.4	46.5	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		23:30 – 23:35	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:35 – 23:40	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		23:40 – 23:45	47.8	47	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		23:45 – 23:50	47.8	46.8	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		23:50 – 23:55	48	47	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		23:55 – 24:00	48.1	47	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		00:00 – 00:05	48.7	47.8	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		00:05 – 00:10	48.5	47.7	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		00:10 – 00:15	47.8	46.9	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		00:15 – 00:20	47.7	46.8	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:20 – 00:25	47.7	46.8	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:25 – 00:30	47.9	46.7	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		00:30 – 00:35	47.4	46.5	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		00:35 – 00:40	47.7	46.7	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:40 – 00:45	47.7	46.7	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		00:45 – 00:50	47.8	46.8	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าระดับเสียง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		00:50 – 00:55	47.9	47	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		00:55 – 01:00	47.8	46.8	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		01:00 – 01:05	48	47	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		01:05 – 01:10	48.5	47.4	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		01:10 – 01:15	47.9	47.1	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		01:15 – 01:20	48	47	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		01:20 – 01:25	47.5	46.7	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		01:25 – 01:30	47.5	46.7	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		01:30 – 01:35	48.1	47.3	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		01:35 – 01:40	48	47.2	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		01:40 – 01:45	48.5	47.5	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		01:45 – 01:50	48.6	47.7	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		01:50 – 01:55	48.5	47.5	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		01:55 – 02:00	48.6	47.4	48.6	48.6	7.0	7.0	41.6	41.6	44.6	44.6	0.0	0.0
		02:00 – 02:05	48.1	47.2	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		02:05 – 02:10	48.2	47.4	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:10 – 02:15	48.1	47.3	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		02:15 – 02:20	48.2	47.4	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:20 – 02:25	48.2	46.8	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:25 – 02:30	47.2	46.3	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		02:30 – 02:35	47.4	46.5	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		02:35 – 02:40	48.1	46.9	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		02:40 – 02:45	48.2	47.3	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:45 – 02:50	48.2	47.1	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		02:50 – 02:55	47.8	46.9	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		02:55 – 03:00	48	46.3	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		03:00 – 03:05	47.3	46.4	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		03:05 – 03:10	47.6	46.7	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		03:10 – 03:15	47.9	46.9	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		03:15 – 03:20	48	47.1	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0
		03:20 – 03:25	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		03:25 – 03:30	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		03:30 – 03:35	47.7	46.8	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		03:35 – 03:40	47.7	46.6	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		03:40 – 03:45	47.8	46.8	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		03:45 – 03:50	47.6	46.4	47.6	47.6	7.0	7.0	40.6	40.6	43.6	43.6	0.0	0.0
		03:50 – 03:55	47.5	46.5	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		03:55 – 04:00	47.4	46.3	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		04:00 – 04:05	47.5	46.2	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		04:05 – 04:10	47.2	46.2	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		04:10 – 04:15	47.5	46.3	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		04:15 – 04:20	47.7	46.5	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		04:20 – 04:25	47.7	46.5	47.7	47.7	7.0	7.0	40.7	40.7	43.7	43.7	0.0	0.0
		04:25 – 04:30	47.4	46.4	47.4	47.4	7.0	7.0	40.4	40.4	43.4	43.4	0.0	0.0
		04:30 – 04:35	47.9	46.8	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		04:35 – 04:40	48	46.8	48.0	48.0	7.0	7.0	41.0	41.0	44.0	44.0	0.0	0.0

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เวลา			ค่าจากการตรวจวัด		ระดับเสียงรวมที่จุดสังเกต		ค่าระดับเสียงรวมที่จุดสังเกตหลังปรับค่า						ค่าระดับการรบกวน	
			ระดับเสียงเฉลี่ย Leq-5 min	ระดับเสียงพื้นฐาน L90	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ตัวปรับค่าระดับเสียง		ระดับเสียง-ตัวปรับค่า		จุดไวรับ / กลางคืน (+3 dBA)			
							ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม	ก่อนมีโครงการ	ขณะมีกิจกรรม
			A	B	D1	D2 = A+C	E1, D1-A	E2, D2-A	F1=D1-E1	F2=D2-E2	G1=F1+3	G2(1)=F2+3	G1-B<10	G(2)-B<10
		04:40 – 04:45	48.1	47.2	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		04:45 – 04:50	48.1	47.1	48.1	48.1	7.0	7.0	41.1	41.1	44.1	44.1	0.0	0.0
		04:50 – 04:55	47.8	46.9	47.8	47.8	7.0	7.0	40.8	40.8	43.8	43.8	0.0	0.0
		04:55 – 05:00	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		05:00 – 05:05	47.5	46.6	47.5	47.5	7.0	7.0	40.5	40.5	43.5	43.5	0.0	0.0
		05:05 – 05:10	47.1	46.1	47.1	47.1	7.0	7.0	40.1	40.1	43.1	43.1	0.0	0.0
		05:10 – 05:15	46.9	45.9	46.9	46.9	7.0	7.0	39.9	39.9	42.9	42.9	0.0	0.0
		05:15 – 05:20	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		05:20 – 05:25	47.2	46.2	47.2	47.2	7.0	7.0	40.2	40.2	43.2	43.2	0.0	0.0
		05:25 – 05:30	47.9	46.6	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		05:30 – 05:35	47.9	46.7	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0
		05:35 – 05:40	47.3	46.3	47.3	47.3	7.0	7.0	40.3	40.3	43.3	43.3	0.0	0.0
		05:40 – 05:45	48.5	46.6	48.5	48.5	7.0	7.0	41.5	41.5	44.5	44.5	0.0	0.0
		05:45 – 05:50	48.7	46.9	48.7	48.7	7.0	7.0	41.7	41.7	44.7	44.7	0.0	0.0
		05:50 – 05:55	48.2	46.5	48.2	48.2	7.0	7.0	41.2	41.2	44.2	44.2	0.0	0.0
		05:55 – 06:00	47.9	46.5	47.9	47.9	7.0	7.0	40.9	40.9	43.9	43.9	0.0	0.0

ภาคผนวก ธ

เอกสารการประเมินอันตรายร้ายแรง

1. การประเมินอันตรายร้ายแรง

1.1 แนวทางในการประเมินอันตรายร้ายแรง

โครงการขยายกำลังการผลิตสารบิสฟีนอล เอ มีศักยภาพของความเสี่ยงด้านอันตรายร้ายแรง เนื่องจากสารเคมีที่มีอยู่อาจส่งผลกระทบในด้านการติดไฟ ซึ่งได้แก่ ฟีนอล และอะซีโตน สารเหล่านี้หากมีการรั่วไหลและเกิดการติดไฟในปริมาณที่มากพอ อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับรุนแรงได้ด้วย ดังนั้นในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงต้องมีการประเมินอันตรายร้ายแรง (Major Hazard Assessment) โดยครอบคลุมเนื้อหาตามข้อกำหนด ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในประเด็นที่สำคัญๆ ดังนี้คือ

(1) การจำแนกอันตราย (Hazard Identification) โดยจะพิจารณาเกี่ยวกับ

- แหล่งหรือตำแหน่งที่มีศักยภาพของอันตรายสูง จะทำให้ทราบว่าบริเวณใดที่มีอันตรายหรือความเสี่ยง เพื่อจะได้หาวิธีการหรือหาแนวทางป้องกันได้ถูกต้อง
- ลักษณะหรือชนิดของอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น อันตรายในด้านการแผ่รังสีความร้อน หรือแรงดันจากการระเบิด เป็นต้น ซึ่งการประเมินได้พิจารณาเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ด้วยกัน ได้แก่
  - การประเมินการกระจายตัวของสาร ที่รั่วไหลออกจากกระบวนการผลิตแล้วลอยตัวออกสู่บรรยากาศ ในลักษณะที่เรียกว่า UVCE (Unconfined Vapor Cloud Explosion) จะใช้แบบจำลองการแพร่กระจายตัวของอากาศ (Dispersion model) คำนวณ ซึ่งจะทำให้ทราบค่าความเข้มข้นของสารที่ระดับ LFL (Lower Flammable Limit) ว่าจะกระจายตัวออกไปได้ไกลแค่ไหน และทราบพื้นที่ที่ควรเฝ้าระวังในเบื้องต้น
  - การประเมินระดับของการแผ่รังสีความร้อน (Heat Radiation) จะใช้กรณีเมื่อสารเคมีไวไฟในระบบรั่วไหล แล้วเกิดการติดไฟจากแหล่งกำเนิดนั้นเอง โดยจะประเมินออกมาเป็นค่าของระดับความร้อน ที่ก่อให้เกิดผลกระทบแตกต่างกัน 3 ระดับด้วยกัน คือ

    37.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร จะเป็นระดับความร้อนที่สามารถทำลายโครงสร้างของอาคาร หรือถังเก็บกักได้

12.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร	เป็นความร้อนที่มีผลต่อสิ่งก่อสร้าง ที่มีโครงสร้างไม่แข็งแรง เช่น ไม้และพลาสติก โดยไม้จะติดไฟได้ และท่อพลาสติกจะละลายได้ เป็นต้น
4.0 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร	เป็นระดับความร้อนที่จะมีผลกระทบต่อชุมชน กล่าวคือ เริ่มก่อให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวด

- การประเมินแรงดัน กรณีเกิดการระเบิดของ UVCE ซึ่งลอยอยู่ในบรรยากาศจนกระทั่งติดไฟ ที่ระยะทางของระดับความเข้มข้น LFL ที่ไกลที่สุด ซึ่งจะให้ค่าของผลกระทบในทางมาก โดยที่ระดับความรุนแรงจะพิจารณาแตกต่างกัน 3 ระดับของความดันด้วยกัน ได้แก่

0.21 บาร์	จะเป็นระดับของความดัน ที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาคาร หรือสิ่งก่อสร้างที่แข็งแรง
0.14 บาร์	จะทำลายบางส่วนของอาคาร และสามารถซ่อมแซมได้
0.02 บาร์	จะกระทบต่อพื้นที่ชุมชน ที่อยู่อาศัยหนาแน่น โรงเรียน และโรงพยาบาล

(2) การวิเคราะห์อันตรายเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

วิเคราะห์ขนาดหรือปริมาณของสารอันตรายที่ออกจากแหล่งกำเนิด ทั้งนี้เพราะปริมาณของสารที่รั่วไหลออกจากกระบวนการผลิตหรือท่อลำเลียง จะมีผลกระทบเป็นสัดส่วนโดยตรงต่อสภาพแวดล้อม ดังนั้น ปริมาณของสารที่มีโอกาสรั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์สำหรับใช้ในการประเมินความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น

1.2 แบบจำลองที่ใช้ในการประเมิน

ในการประเมินผลกระทบด้านอันตรายร้ายแรงของโครงการ ได้พิจารณาใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ PHAST Professional ซึ่งพัฒนาโดย DNV Technica โดยที่แบบจำลองนี้สามารถประเมินการรั่วไหลของสารเคมีจากท่อหรือที่เก็บกักได้ ทั้งในกรณีของ Gas Phase, Liquid Phase หรือ Two Phase จากนั้นนำไปสู่การประเมินผลกระทบอันตรายต่างๆ ทั้งจากการติดไฟ การระเบิด หรืออันตรายจากความเป็นพิษของสาร สำหรับกรณีของโครงการ ได้ใช้เงื่อนไขสภาพแวดล้อมทั่วไปในการประเมินผลกระทบ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

Surface Roughness Parameter	0.17
Atmospheric Temperature (K)	300
Surface Temperature (K)	300
Relative Humidity (%)	79
Atmospheric Pressure (mb)	1,009.80
Weather Class	5 D และ 1.5 F

1.3 การจำแนกอันตรายจากโครงการ

สำหรับอันตรายร้ายแรงของโครงการนั้น ได้พิจารณาจำแนกอันตรายออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน ได้แก่ สารเคมีอันตราย และบริเวณที่มีศักยภาพของการเกิดอันตรายสูง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

สารเคมีอันตราย

สารเคมีอันตรายที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ ซึ่งเป็นสารเคมีที่ไวไฟ และหากเกิดการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศแล้ว เมื่อติดไฟอาจส่งผลกระทบร้ายแรงได้ ได้แก่ ฟีนอล และอะซีโตน ซึ่งคุณสมบัติของสารอันตรายร้ายแรง สามารถสรุปได้ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1-1

บริเวณที่มีศักยภาพอันตราย

โดยที่การพิจารณาอันตรายร้ายแรงของโครงการนั้น จะพิจารณาชนิดของสารเคมีและปริมาณของสารเคมีที่มีปริมาณมาก และอยู่ในสภาวะที่มีความดันสูง เนื่องจากหากสารเหล่านั้นเกิดการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศ มีโอกาสจะส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงได้มาก ในกรณีของโครงการก็เช่นเดียวกัน บริเวณที่มีศักยภาพของอันตรายร้ายแรงสูง ได้พิจารณาทั้งบริเวณกระบวนการผลิต และบริเวณลานถังเก็บสารเคมี โดยสามารถสรุปเหตุการณ์ที่อาจเกิดอันตรายร้ายแรง ดังนี้

ตารางที่ 1-1

คุณสมบัติของสารอันตรายที่ใช้ในการประเมินผลกระทบ
โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

ชนิดสาร	การจัดลำดับอันตรายของสาร		น้ำหนักโมเลกุล	LFL (%)	UFL (%)
	(1)	(2)			
Acetone	3	FL	58.08	2.6	12.8
Phenol	2	Poison, B	94.11	1.7	8.6

หมายเหตุ : (1) เป็นการจัดลำดับของอันตรายตาม NFPA Hazard Classification (for Flammable)

(2) เป็นการจัดลำดับของอันตรายตาม Code of Federal Regulation

บริเวณ Reaction Mixture Storage

เหตุการณ์ที่ 1 (S-1P) กรณีที่การป้อนสารเข้าสู่ Reaction Mixture Tank มากเกินไป จะทำให้เกิดการล้นออกของสารป้อน (Feed) โดยอาจล้นออกบริเวณ PSV 10106 (เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ความดัน 1.0 PSIG) โดยที่สารป้อนดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นสารฟีนอล (Phenol)

เหตุการณ์ที่ 2 (S-2P) กรณีที่การป้อนสารเข้าสู่ Reaction Mixture Tank มากเกินไป จะทำให้เกิดการล้นออกของสารป้อน (Feed) โดยอาจล้นออกมาบริเวณ PSV 10106 (เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ความดัน 1.0 PSIG) โดยที่สารป้อนดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นอะซีโตน(Acetone)

เหตุการณ์ที่ 3 (S-3P) กรณีที่สารป้อนจาก Bottom ของ Dewatering Column Bottom Interchanger ของ Mother Liquor ผ่านไปยัง Reaction Mixture แต่ Heat Exchanger ไม่ทำงาน แล้วทำให้ Feed อุณหภูมิสูงขึ้น ทำให้เกิดแรงดันสูงแล้วทำให้ท่อลำเลียงแตกได้

เหตุการณ์ที่ 4 (S-4P) กรณีที่เกิดการรั่วไหลของ Reaction Mixture Tank เนื่องจากระบบควบคุมความดัน หรือ Control Line เสีย จะทำให้สารแผ่กระจายออกสู่ภายนอก และอาจเกิดการติดไฟในลักษณะ Pool Fire ได้

บริเวณ Reaction Flush Phenol

เหตุการณ์ที่ 5 (S-5P) กรณีเกิดแรงดันสูงที่ท่อใน Reaction Flushing Cooler เนื่องจากมีการอุดตัน อาจเกิดการแตกของท่อ ซึ่งมีสารฟีนอลบรรจุอยู่ภายใน Vessel ได้ (ความดัน 150 PSIG, อุณหภูมิ 200 องศาเซลเซียส)

บริเวณ Phenol Recovery Column

เหตุการณ์ที่ 6 (S-6P) บริเวณ Recovery Column (410-20-551) ท่อลำเลียงสารป้อนรั่วไหลออกมาภายนอก จากสาเหตุที่ระบบควบคุมผิดปกติ ซึ่งสารป้อนที่รั่วออกสู่ภายนอกจะกระจายออกและหากติดไฟก่อให้เกิดความร้อนในบริเวณโดยรอบได้

เหตุการณ์ที่ 7 (S-7P) กรณีที่เกิดการรั่วของสารป้อนบริเวณ Phenol Recovery pump (410-19-557 และ 558) ขนาดของท่อ 6 นิ้ว ที่ความดัน 2 บาร์ ซึ่งหากเกิดการรั่วไหลและติดไฟ อาจส่งผลกระทบด้านความร้อนในบริเวณดังกล่าวได้

บริเวณลานถังเก็บสารเคมี (Tank Farm)

เหตุการณ์ที่ 8 (S-8P) กรณีเกิดการรั่วไหลของ Acetone ที่บริเวณถังเก็บกักขนาดความจุ 250 ลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่ของคันกั้น (Dike) ขนาด 120 ตารางเมตร สูง 6.6 เมตร ซึ่งหากรั่วไหลอาจเกิดการติดไฟแล้วส่งผลกระทบด้านความร้อนในบริเวณดังกล่าวได้

1.4 ผลการประเมินระดับของอันตรายร้ายแรง

จากผลการวิเคราะห์บริเวณอันตรายร้ายแรงดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปผลกระทบกรณีที่สารเคมีรั่วไหลจากบริเวณต่างๆ ดังแสดงผลไว้ในตารางที่ 1-2 ซึ่งสามารถสรุปเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นดังต่อไปนี้

บริเวณ Reaction Mixture Storage

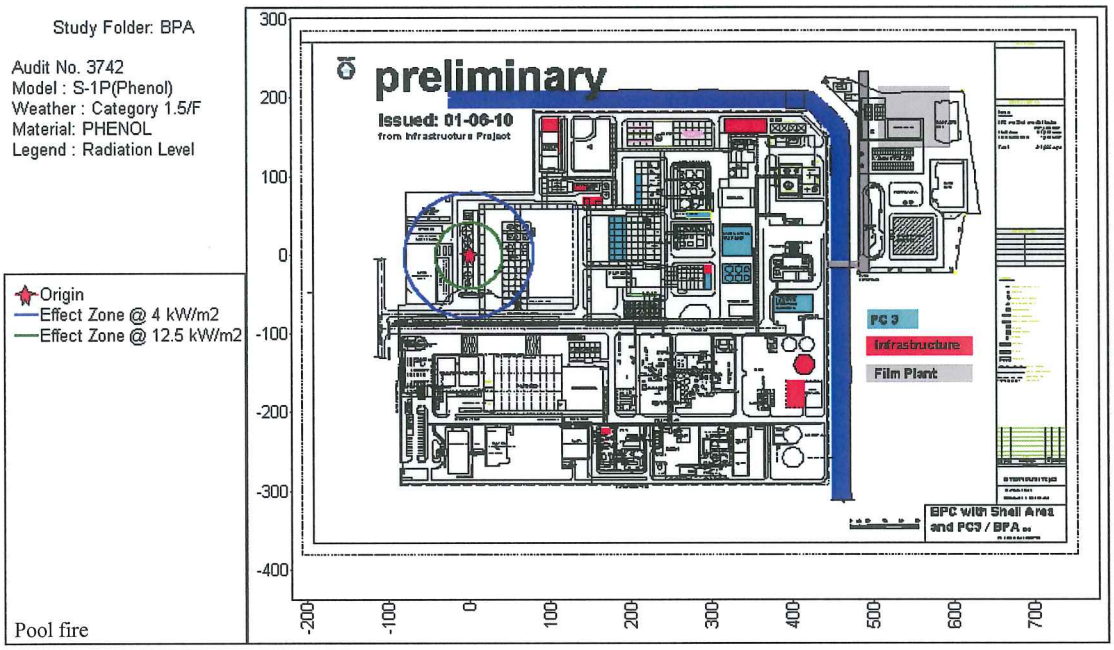
เหตุการณ์ที่ 1 (S-1P) : กรณีที่สารป้อนเข้าสู่ Reaction Mixture Tank มากเกินไป จะทำให้เกิดการล้นออกของสารป้อน โดยล้นออกบริเวณ PSV 10106 ในกรณีที่สารป้อนเป็นฟีนอล จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของสารป้อนออกสู่บรรยากาศ ในอัตรา 13.72 กิโลกรัมต่อวินาที โดยที่หากเกิดการติดไฟในลักษณะ Pool fire จะก่อให้เกิดผลกระทบเนื่องจากความร้อนที่ระดับ 4.0 และ 12.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 91 และ 43 ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-1) ส่วนในสภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะก่อให้เกิดผลกระทบที่ระยะ 80 และ 42 เมตร ตามลำดับ

เหตุการณ์ที่ 2 (S-2P) : กรณีที่สารป้อนเข้าสู่ Reaction Mixture Tank มากเกินไป จะทำให้เกิดการล้นออกของสารป้อน โดยล้นออกบริเวณ PSV 10106 ในกรณีที่สารป้อนเป็นอะซีโตน (Acetone) จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของสารป้อนออกสู่บรรยากาศในอัตรา 11.7 กิโลกรัมต่อวินาที โดยที่หากเกิดการติดไฟในลักษณะ Pool Fire จะก่อให้เกิดผลกระทบเนื่องจากความร้อนที่ระดับ 4.0 12.5 และ 37.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 158 105 และ 69 เมตร ตามลำดับ ส่วนในสภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะก่อให้เกิดผลกระทบที่ระยะ 174 107 และ 62 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-2) และหากเกิดการติดไฟในลักษณะ UVCE แล้ว จะส่งผลกระทบด้านแรงดันจากการระเบิดที่ระดับ 0.02 0.14 และ 0.21 บาร์ ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 79 35 และ 32 เมตร ตามลำดับ ส่วนในสภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะส่งผลกระทบที่ระยะ 222 94 และ 84 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-3)

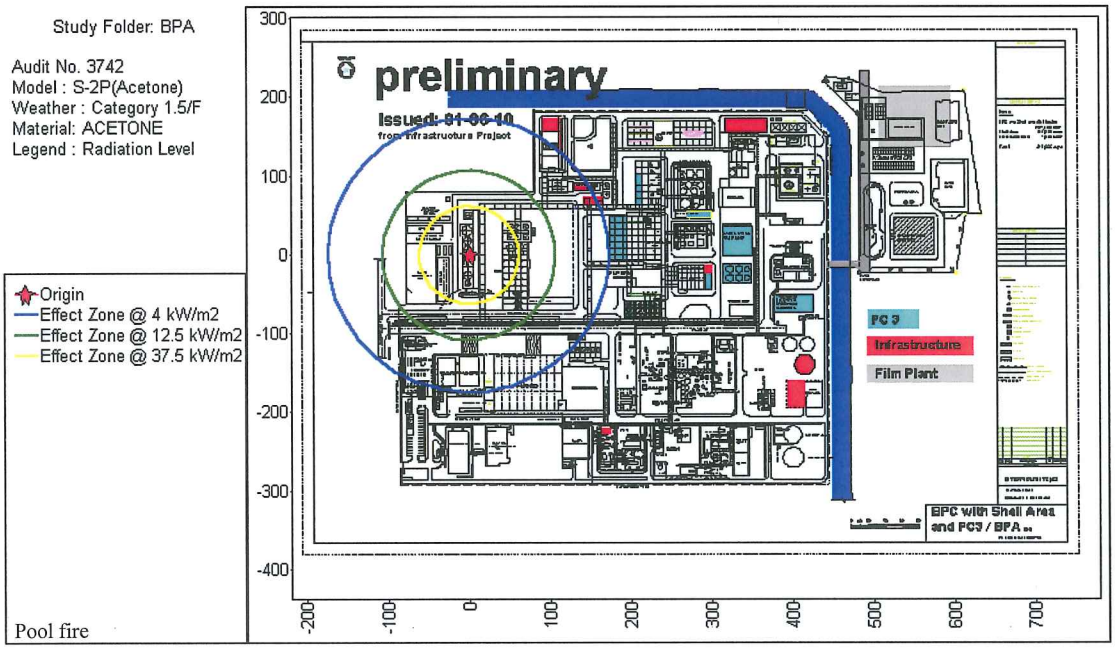
ตารางที่ 1-2

รัศมีของผลกระทบจากการเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงในกรณีต่าง ๆ

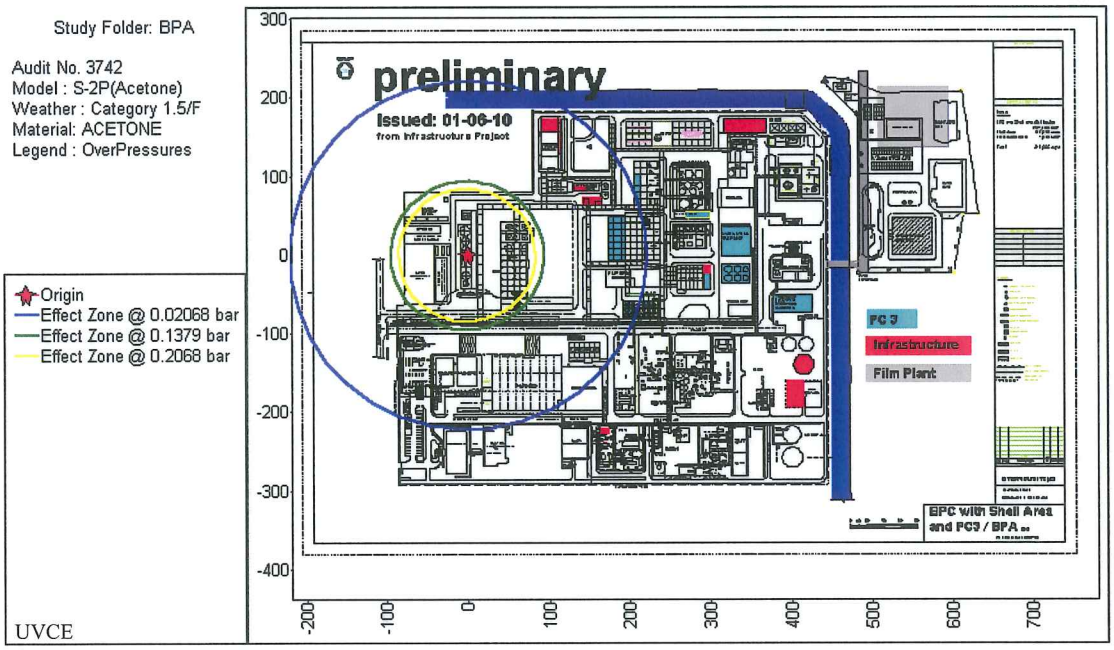
Scenarios	สาร	กิโลกรัมต่อวินาที	สภาพการคงตัวของบรรยากาศ	Pool Fire (เมตร)			UVCE (เมตร)		
				4.0 kw/m^2	12.5 kw/m^2	37.5 kw/m^2	0.02 บาร์	0.14 บาร์	0.21 บาร์
S-1P	Phenol	13.72	5D	91	43	-	-	-	-
			1.5F	80	42	-	-	-	-
S-2P	Acetone	11.70	5D	158	105	69	79	35	32
			1.5F	174	107	62	222	94	84
S-3P	Phenol	82.00	5D	125	64	-	-	-	-
			1.5F	111	62	-	35	17	15
S-4P	Phenol	5.22	5D	48	22	-	-	-	-
			1.5F	41	19	-	-	-	-
S-5P	Phenol	82.84	5D	137	82	-	158	78	71
			1.5F	116	72	-	152	69	62
S-6P	Phenol	14.88	5D	97	47	-	-	-	-
			1.5F	85	46	-	25	14	13
S-7P	Phenol	191.07	5D	126	64	-	46	19	17
			1.5F	111	63	-	-	-	-
S-8P	Acetone	-	5D	49	33	22	44	19	17
			1.5F	50	31	17	437	120	95



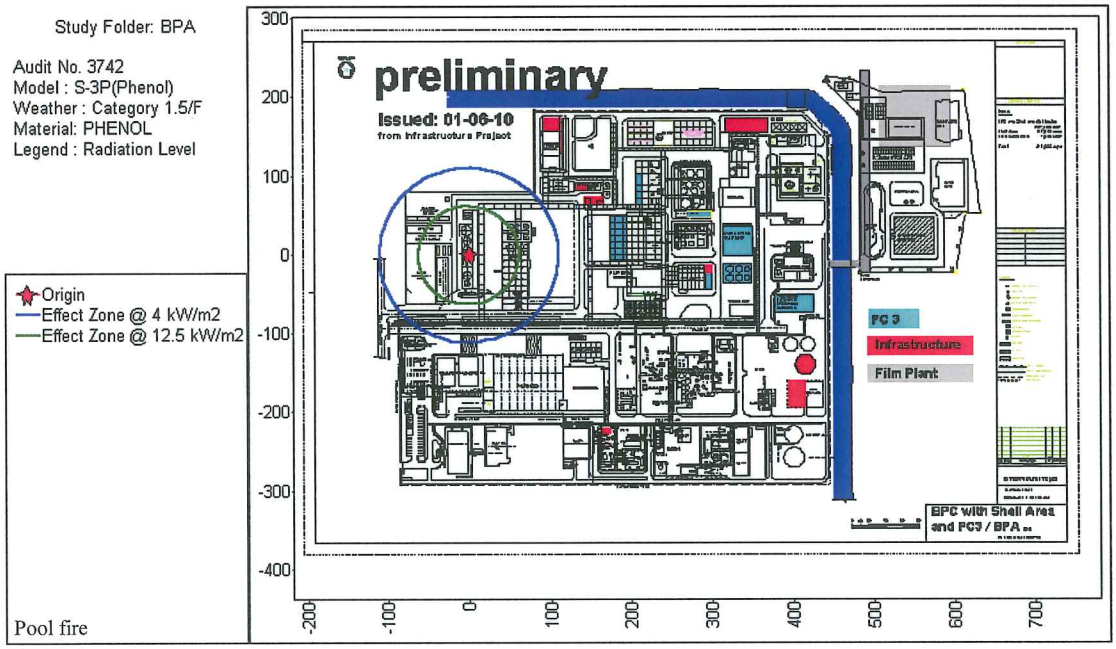
รูปที่ 1-1 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด Pool Fire บริเวณ Reaction Mixture Tank (S-1P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด



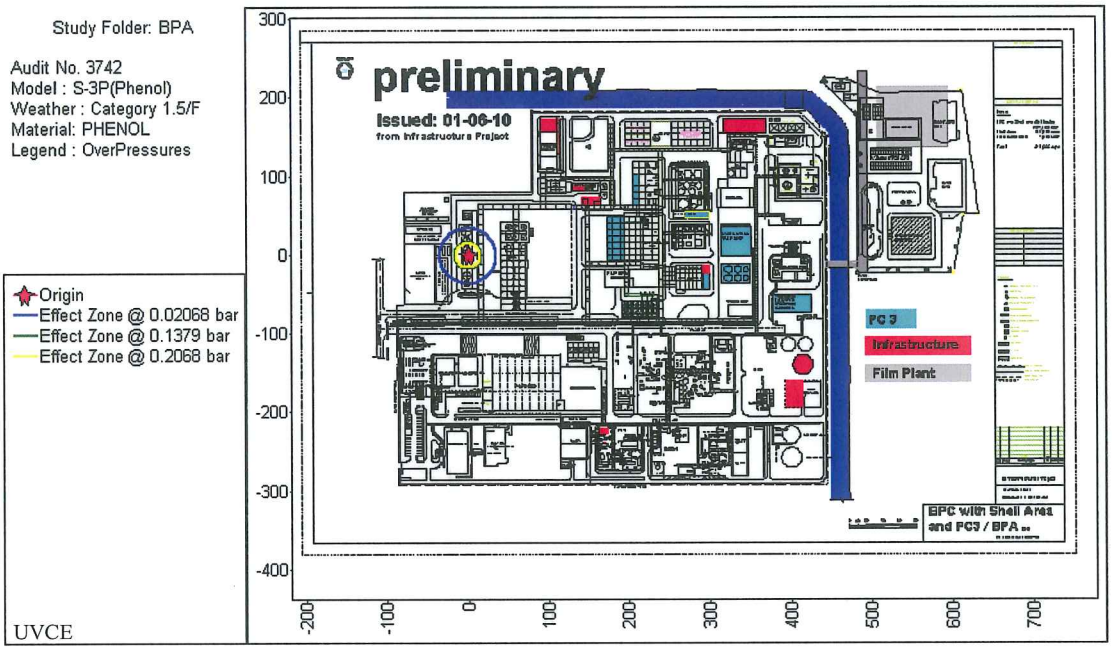
รูปที่ 1-2 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด Pool Fire บริเวณ Reaction Mixture Tank (S-2P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



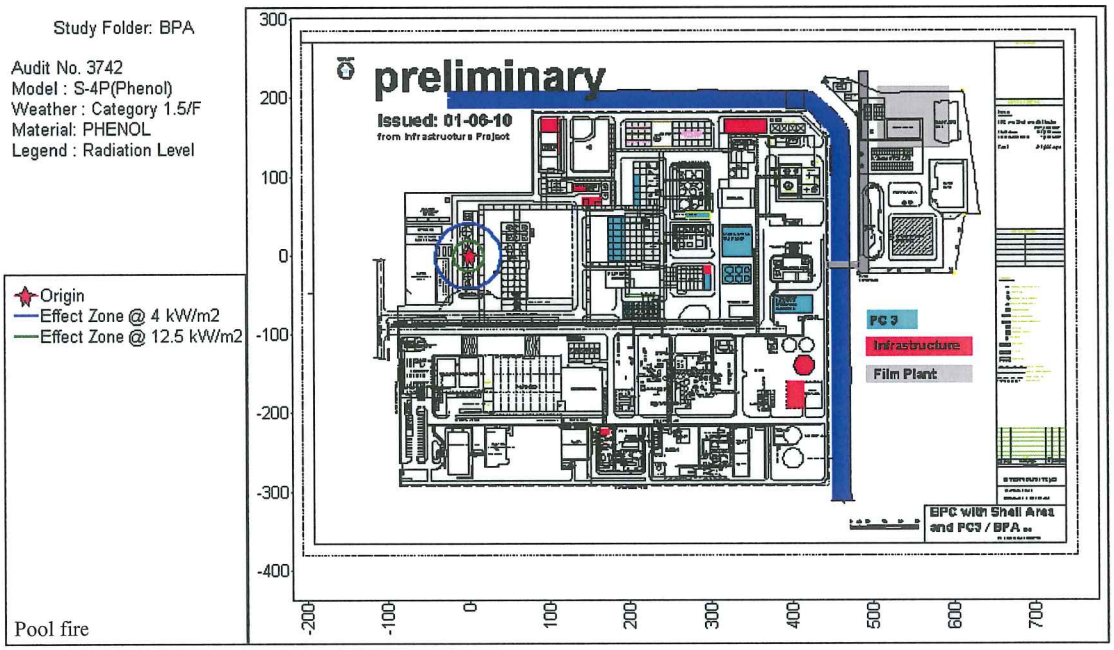
รูปที่ 1-3 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด UVCE บริเวณ Reaction Mixture Tank (S-2P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



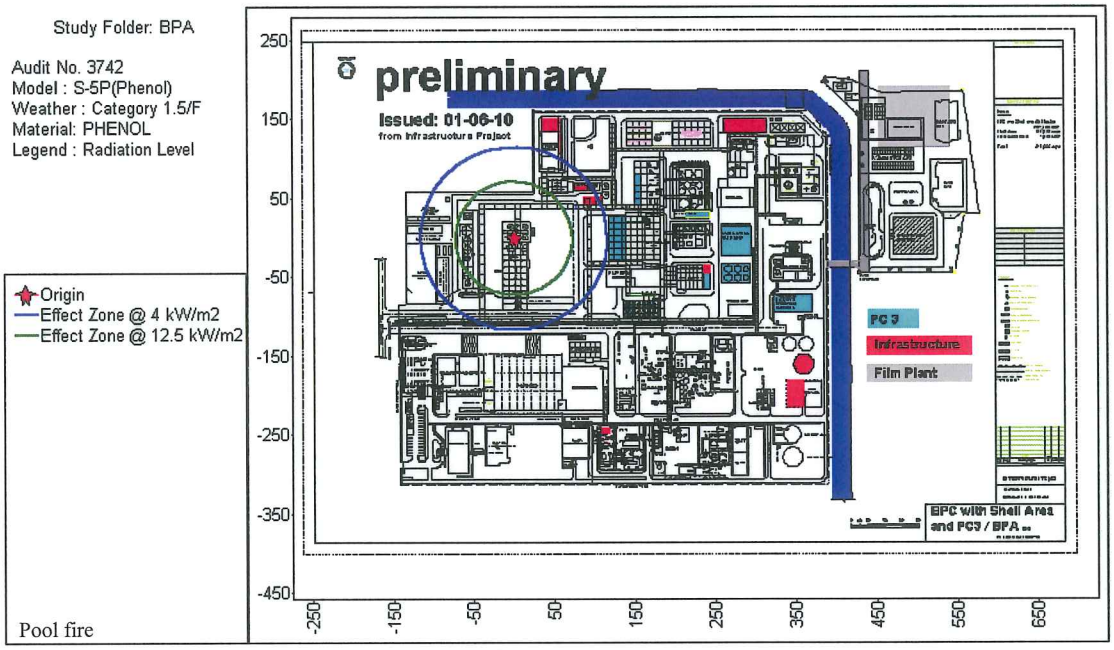
รูปที่ 1-4 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด Pool Fire บริเวณ Reaction Mixture Tank (S-3P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



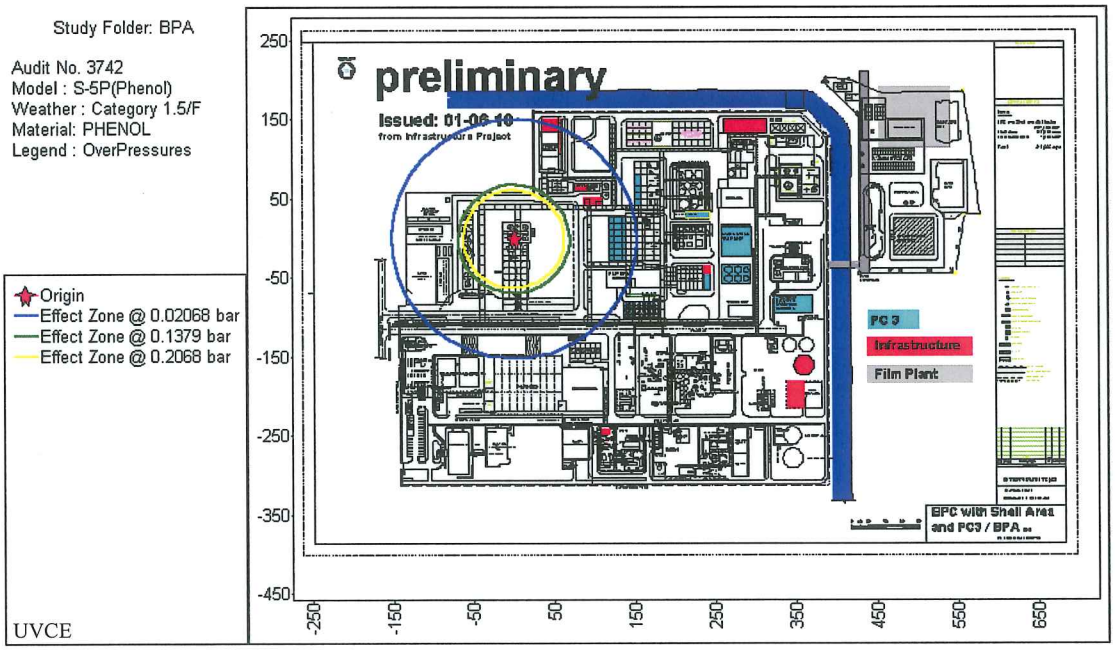
รูปที่ 1-5 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด UVCE บริเวณ Reaction Mixture Tank (S-3P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



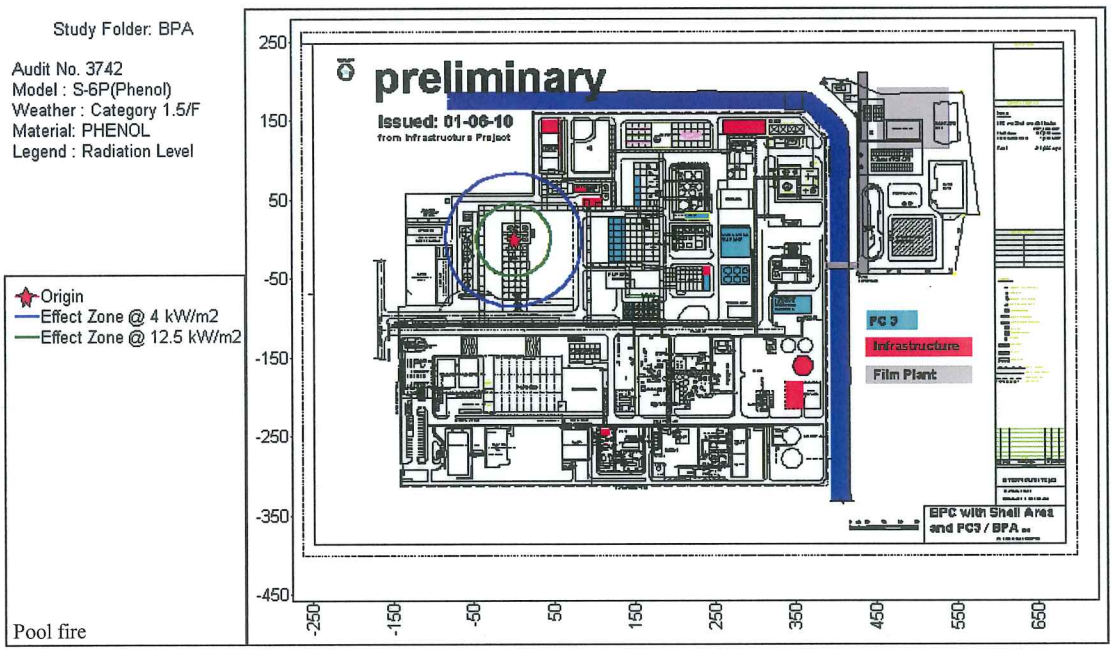
รูปที่ 1-6 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด Pool Fire บริเวณ Reaction Mixture Tank (S-4P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



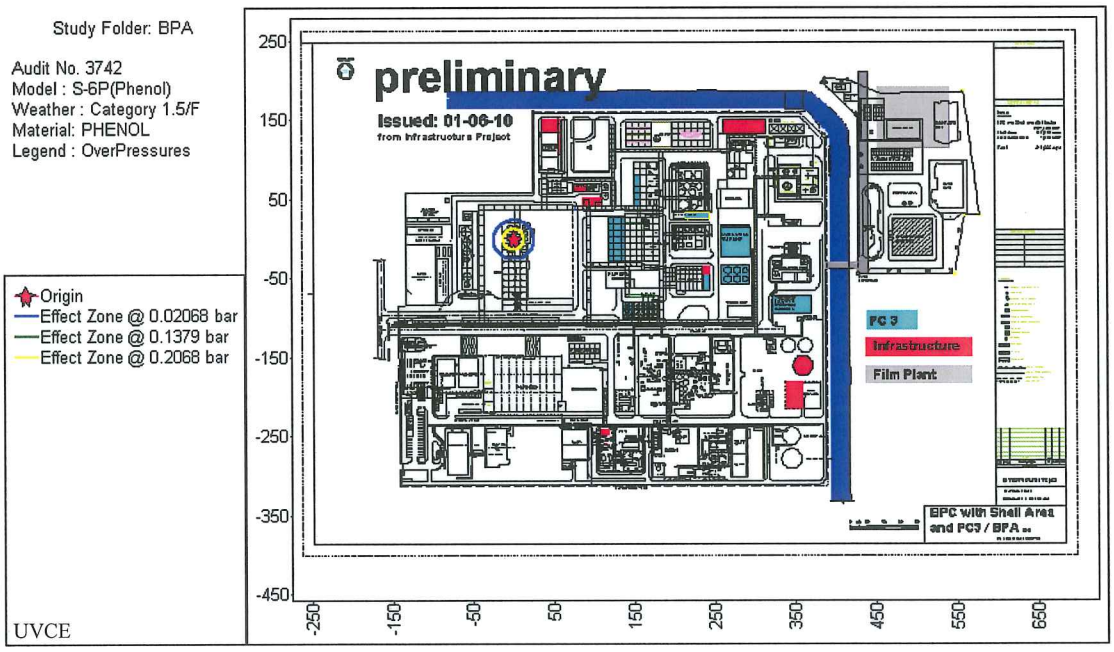
รูปที่ 1-7 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด Pool Fire บริเวณ Reaction Flush Phenol (S-5P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



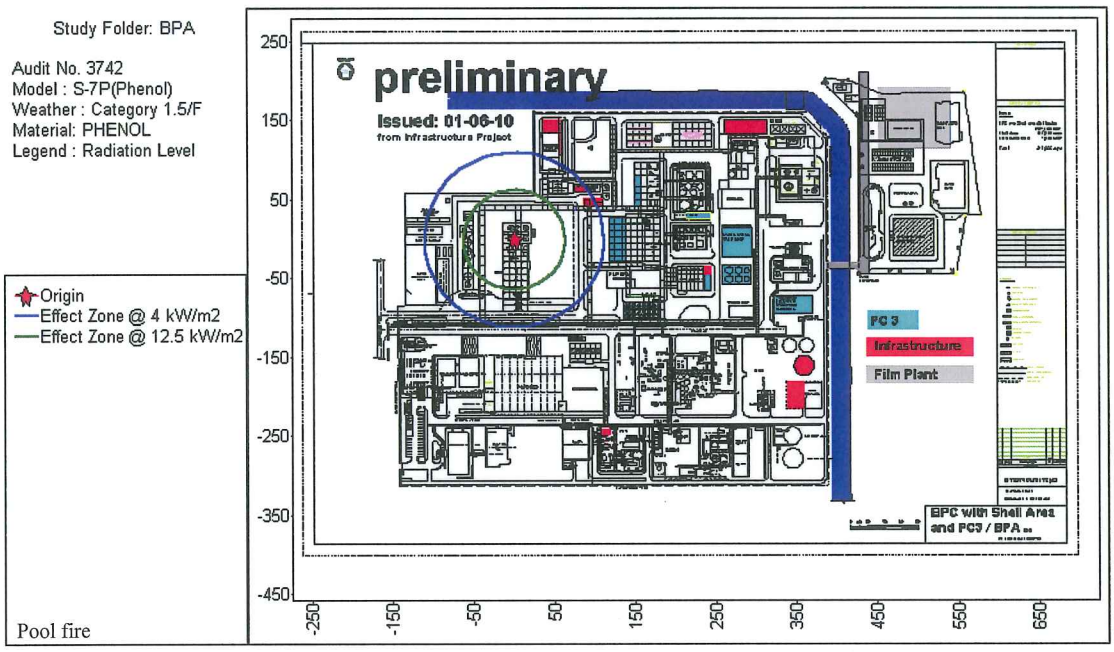
รูปที่ 1-8 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด UVCE บริเวณ Reaction Flush Phenol (S-5P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ ไทย จำกัด



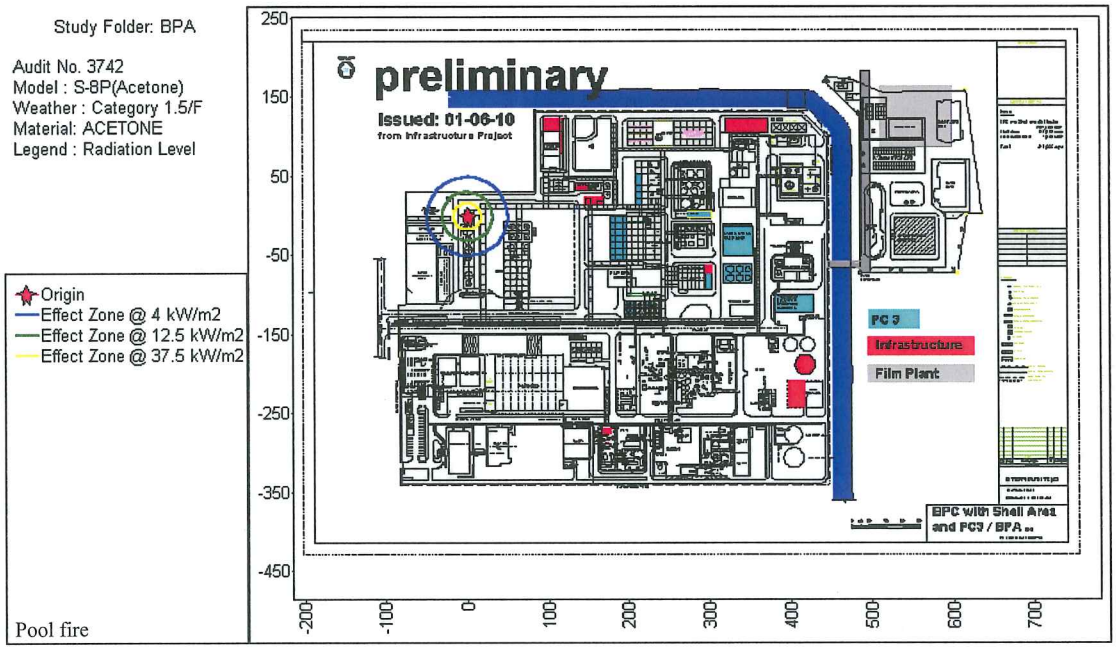
รูปที่ 1-9 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด Pool Fire บริเวณ Phenol Recovery Column (S-6P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



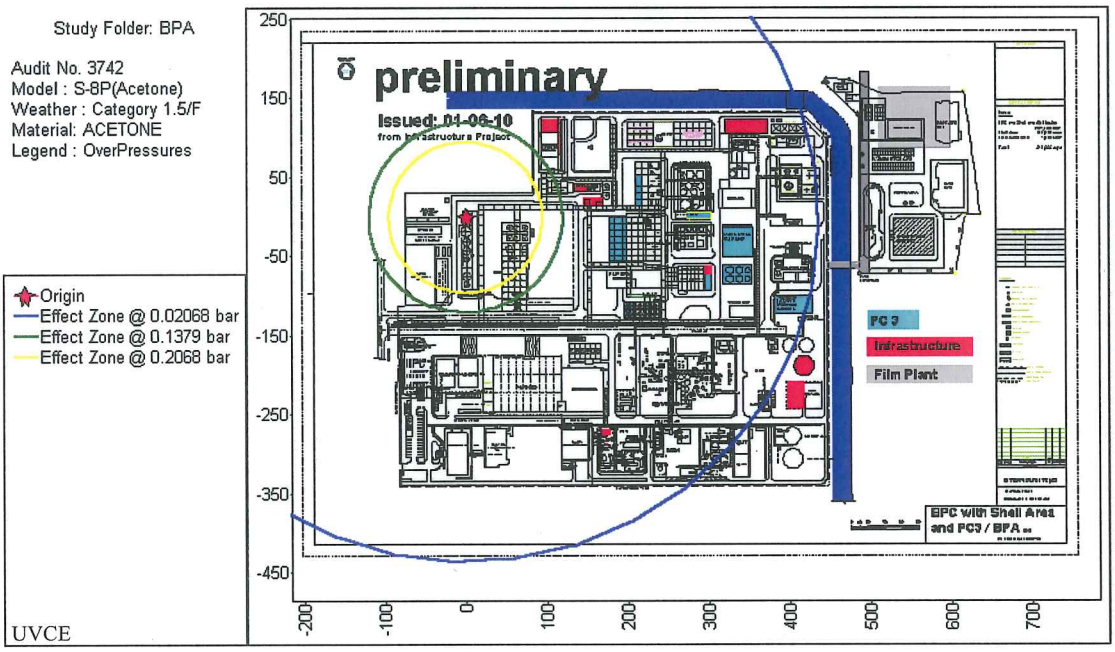
รูปที่ 1-10 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด UVCE บริเวณ Phenol Recovery Column (S-6P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



รูปที่ 1-11 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด Pool Fire บริเวณ Phenol Recovery Column (S-7P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



รูปที่ 1-12 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด Pool Fire บริเวณลานถังเก็บสารเคมี (S-8P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



รูปที่ 1-13 รัศมีของผลกระทบกรณีการเกิด UVCE บริเวณลานถังเก็บสารเคมี (S-8P, F-Class) โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เหตุการณ์ที่ 3 (S-3P) : กรณีเกิดการรั่วไหลของสารจากท่อลำเลียง ก่อนเข้า Reaction Mixture Tank ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 นิ้ว ที่ความดัน 2-5 บาร์ จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของสารป้อนออกสู่บรรยากาศในอัตรา 82 กิโลกรัมต่อวินาที โดยที่สารป้อนดังกล่าวหากแผ่กระจายออกสู่ภายนอกแล้วเกิดการติดไฟ ในลักษณะของ Pool Fire แล้วจะก่อให้เกิดผลกระทบเนื่องจากความร้อนที่ระดับ 4.0 และ 12.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 125 และ 64 เมตร ตามลำดับ และในกรณีที่สภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะส่งผลกระทบที่ระยะ 111 และ 62 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-4) และหากเกิดการติดไฟในลักษณะ UVCE แล้ว จะส่งผลกระทบด้านแรงดันจากการระเบิดที่ระดับ 0.02 0.14 และ 0.21 บาร์ ในสภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะส่งผลกระทบที่ระยะ 35 17 และ 15 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-5)

เหตุการณ์ที่ 4 (S-4P) : กรณีเกิดการรั่วไหลของสารฟีนอล ที่ Reaction Mixture Tank เนื่องจากระบบควบคุม หรือ Control Line เสีย จะทำให้เกิดการรั่วไหลของสารออกมาแผ่เป็นวงกว้าง แต่อยู่ภายในคันกั้น (Dike) จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของสารป้อนออกสู่บรรยากาศในอัตรา 5.22 กิโลกรัมต่อวินาที ซึ่งหากเกิดการติดไฟแล้วอาจก่อให้เกิดการติดไฟในลักษณะของ Pool Fire ได้ โดยที่ระดับของผลกระทบด้านความร้อนที่ระดับ 4.0 และ 12.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class จะไปไกลที่ระยะ 48 และ 22 เมตร ตามลำดับ และในกรณีของสภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะก่อให้เกิดผลกระทบที่ระยะ 41 และ 19 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-6)

เหตุการณ์ที่ 5 (S-5P) กรณีเกิดการแตกของท่อใน Reaction Flushing Cooler ซึ่งจะทำให้สารฟีนอล รั่วไหลออกสู่บรรยากาศในอัตรา 82.84 กิโลกรัมต่อวินาที แล้ว หากเกิดการติดไฟในลักษณะของ Pool fire แล้ว จะส่งผลกระทบด้านความร้อนที่ระดับ 4.0 และ 12.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ที่สภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 137 และ 82 เมตร ตามลำดับ สำหรับกรณีสภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะส่งผลกระทบไปที่ระยะ 116 และ 72 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-7) และหากเกิดการติดไฟในลักษณะของ UVCE จะก่อให้เกิดผลกระทบเนื่องจากแรงดันจากการระเบิด ที่ระดับ 0.02 0.14 และ 0.21 บาร์ ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 158 78 และ 71 เมตร ตามลำดับ ส่วนในสภาพบรรยากาศแบบ F-Class และจะส่งผลกระทบไปที่ระยะ 152 69 และ 62 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-8)

บริเวณ Phenol Recovery Column

เหตุการณ์ที่ 6 (S-6P) : กรณีเกิดการรั่วไหลของสารป้อนบริเวณท่อลำเลียงก่อนเข้า Phenol Recovery Column (410-20-551) จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของสารป้อนออกสู่บรรยากาศ ในอัตรา 14.88 กิโลกรัมต่อวินาที ซึ่งหากเกิดการติดไฟของสารที่รั่วไหลออกสู่ภายนอกแล้ว ในกรณีที่ติดไฟในลักษณะของ Pool Fire จะส่งผลกระทบด้านความร้อนที่ระดับ 4.0 และ 12.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 97 และ 47 เมตร ตามลำดับ และในสภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะส่งผลกระทบไปที่ระยะ 85 และ 46 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-9) และหากเกิดการติดไฟในลักษณะของ UVCE แล้ว จะส่งผลกระทบเนื่องจากแรงดันจากการระเบิดที่ระดับ 0.02 0.14 และ 0.21 บาร์ ในสภาพบรรยากาศแบบ F-Class จะส่งผลกระทบไปที่ระยะ 25 14 และ 13 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-10)

เหตุการณ์ที่ 7 (S-7P) : กรณีเกิดการรั่วไหลของสารป้อนบริเวณ Phenol Recovery Pump #1 และ #2 (410-19-557 และ 558) จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของสารป้อนออกสู่บรรยากาศในอัตรา 191.07 กิโลกรัมต่อวินาที ซึ่งสารฟีนอลที่รั่วไหลออกสู่บรรยากาศแล้ว อาจก่อให้เกิดการติดไฟในลักษณะของ Pool Fire ซึ่งจะส่งผลกระทบด้านความร้อนที่ระดับ 4.0 และ 12.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 126 และ 64 เมตร ตามลำดับ และในกรณีสภาพบรรยากาศแบบ F-Class ระยะที่ส่งผลกระทบจะไปไกลที่ 111 และ 63 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-11) และหากเกิดการติดไฟในลักษณะของ UVCE แล้ว จะส่งผลกระทบเนื่องจากแรงดันจากการเบิดที่ระดับ 0.02 0.14 และ 0.21 บาร์ ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 46 19 และ 17 เมตร ตามลำดับ

บริเวณลานเก็บสารเคมี (Tank Farm)

เหตุการณ์ที่ 8 (S-8P) : กรณีที่เกิดการรั่วไหลทั้งหมดของถังเก็บกัก Acetone โดยที่สารจะยังคงอยู่ภายใน Dike แล้วเกิดการติดไฟในลักษณะของ Pool Fire และลักษณะของ UVCE ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบกรณี Pool Fire ที่ระดับความร้อน 4.0 12.5 และ 37.5 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 49 33 และ 22 เมตร ตามลำดับ และในกรณีสภาพบรรยากาศแบบ F-Class ระยะที่ส่งผลกระทบจะไกลที่ 50 31 และ 17 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-12) และหากเกิดการติดไฟในลักษณะของ UVCE แล้วจะส่งผลกระทบ เนื่องจากแรงดันจากการระเบิดที่ระดับ 0.02 0.14 และ 0.21 บาร์ ในสภาพบรรยากาศแบบ D-Class ที่ระยะ 44 19 และ 17 เมตร ตามลำดับ ส่วนในกรณีสภาพบรรยากาศแบบ F-Class ระดับของผลกระทบจะไปไกลที่ระยะ 437 120 และ 95 เมตร ตามลำดับ (ดังแสดงในรูปที่ 1-13)

1.5 สรุปผลจากการประเมินอันตรายร้ายแรง

จากการประเมินอันตรายร้ายแรงของโครงการ พบว่า หากเกิดการรั่วไหลของสารเคมีอันตรายแล้ว จะก่อให้เกิดผลกระทบเป็นรัศมีโดยรอบบริเวณที่เกิดเหตุ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) หากเกิดการรั่วไหลและเกิดการติดไฟในลักษณะของ Pool Fire พบว่า ผลกระทบที่ไกลที่สุดในระดับ 4.0 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ในสภาพการคงตัวในบรรยากาศแบบ F-Class จะไปไกลที่สุดที่ระยะ 174 เมตร จากการรั่วไหล กรณีสาร Acetone ล้นออกจาก Reaction Mixture Tank (S-2P)

(2) กรณีเกิดผลกระทบในลักษณะของ UVCE พบว่า รัศมีของผลกระทบที่ไกลที่สุดที่เกิดขึ้นที่ระดับ 0.02 บาร์ จะเกิดที่ระยะ 437 เมตร ในสภาพการคงตัวของบรรยากาศแบบ F-Class ซึ่งเกิดจากการรั่วไหลของสาร Acetone บริเวณลานถังเก็บสารเคมี

1.6 การศึกษาและจัดทำ HAZOPS

โรงงานได้มีการศึกษาและจัดทำ HAZOPs เพิ่มเติมขึ้น ที่หน่วยทำปฏิกิริยา เพื่อปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัย โดยพิจารณาสาเหตุของการเกิดอันตราย และลักษณะของอันตรายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และพิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม เพื่อเป็นการลดโอกาสการเกิดเหตุการณ์ร้ายแรง (Consequence) ผลจากการศึกษาและจัดทำ HAZOPs สามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 1-3 สำหรับอุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้มีการติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ถังปฏิกรณ์ ถังที่ 5

- ติดตั้ง PIC 13101
- ติดตั้งสัญญาณเตือนในห้องควบคุมที่ความดันมากกว่า 1.37 บาร์เกจ
- ปิดวาล์วเข้า FC 13101 ที่ความดันมากกว่า 1.72 บาร์เกจ
- ลดความดันที่วาล์ว PSV 13103
- ติดตั้ง T 13112
- ติดตั้งสัญญาณเตือนในห้องควบคุมที่อุณหภูมิน้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส
- ติดตั้ง TI 13107/13103
- ติดตั้งสัญญาณเตือนในห้องควบคุมที่อุณหภูมิมากกว่า 81 องศาเซลเซียส

(2) หน่วยเพิ่มความเข้มข้น

- ติดตั้ง LIC 31401
- ติดตั้ง PSV 31404
- ติดตั้ง T 31410
- ติดตั้งสัญญาณในห้องควบคุมที่อุณหภูมิน้อยกว่า 80 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 1-3

การจัดทำ HAZOPs เมื่อมีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตสารบิสฟีนอล เอ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

Node : Reactor(new), 430-89-131

Team : Mueller/Molter/Kawee/Paisan/Bantoon/Noppadol/Paibool

Design condition : Pressure : -0.12/+2.07 bar g, Temp : -29/149 °C
Volume : 420 m^3

Parameter : Pressure

Meeting Date : April 26, 2005

Guide Word	Deviation	Possible Causes	Consequence	Safeguard	Recommendation/ Countermeasures
More	High Pressure	- Too high pumping pressure - Thermal expansion - Nitrogen supply at 5 bar g	- Pressure rises uncontrolled in the reactor, exceeding of maximum allowable working pressure (MAWP).	- PIC 13101 - AH Alarm in control room at p>1.37 bar g - SHH Closes inlet valve FC 13101 at p> 1.72 bar g - Pressure relief valve PSV 13103 : SP = +1.93 bar g - T 13112 - AL Alarm in control room T<60 °C - SOP Operator takes action	- Keep pressure under design pressure (2.07 bar g) of reactor
Less	Low Pressure	- Not relevant during normal operation due to overflow line. - During flushing with phenol : in case of nitrogen breakdown a slight under pressure can be developed.	- When the pressure becomes lower than - 120 mbar g, the reactor may collapse.	- PIC 13101 - AL Alarm in control room at p= 0 bar g	- Avoid too low pressure (<120 mbar g)

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

Node : Reactor(new), 430-89-131

Team : Mueller/Molter/Kawee/Paisan/Bantoon/Noppadol/Paibool

Design condition : Pressure : -0.12/+2.07 bar g, Temp : -29/149 °C
Volume : 420 m^3

Parameter : Pressure

Meeting Date : April 26, 2005

Guide Word	Deviation	Possible Causes	Consequence	Safeguard	Recommendation/ Countermeasures
		- Cooling down of reactor during blockage. - Dewatering of catalyst.		- Tech. Installation : Anti-siphon system - Vacuum breaker PSV 13102 : SP=-74.7 mbar g - T 13112 - AL Alarm in control room T<60 °C - SOP Operator takes action	

Parameter : Temperature

Guide Word	Deviation	Possible Causes	Consequence	Safeguard	Recommendation/ Countermeasures
More	High Temperature	- Too much acetone in the reactor (exothermal reaction). - Tracing of reactor is installed at a distance of the reactor. The temperature in the reactor can't rise above 100 °C	- Maximum temperature of the reaction mixture feed is 60 °C. Increase the amount of acetone the heat production	- TI 13107/13103 - AH Alarm in control room at T > 81°C - SOP Operator takes action : e.g. Flushing with rec. Phenol.	- Keep temperature below 100 °C because of life time of catalyst.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

Node : Reactor(new), 430-89-131

Team : Mueller/Molter/Kawee/Paisan/Bantoon/Noppadol/Paibool

Design condition : Pressure : -0.12/+2.07 bar g, Temp : -29/149 °C
Volume : 420 m^3

Parameter : Temperature

Meeting Date : April 26, 2005

Guide Word	Deviation	Possible Causes	Consequence	Safeguard	Recommendation/ Countermeasures
			rate increase too and also the temperature inside reactor (1% Acetone leads to 5 °C temperature rise). The heat of reaction decrease due to the reaction water if the Acetone content higher than 8%. It can not be escape that the temperature inside reactor reach 100 °C. A Temperature higher than 100 °C has influence on catalyst life time and also on product quality. A big economic losses takes place above120 °C. This temperature was not been reached in the last two decades.		

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

Node : Reactor(new), 430-89-131

Team : Mueller/Molter/Kawee/Paisan/Bantoon/Noppadol/Paibool

Design condition : Pressure : -0.12/+2.07 bar g, Temp : -29/149 °C
Volume : 420 m^3

Parameter : Temperature

Meeting Date : April 27, 2005

Guide Word	Deviation	Possible Causes	Consequence	Safeguard	Recommendation/ Countermeasures
			- Temperature above the normal operational value leads only to an increase of pressure if the vent line blocked as same time. But a run away reaction due to high temperature can be escape.		

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

Node : Desorber 2, 420-20- 314

Team : Mueller/Molter/Kawee/Paisan/Bantoon/Noppadol/Paibool

Design condition : Pressure : -1/8.36 bar g, (Column), Temp : -288 °C
Dimension : 137* 21.06 m

Parameter : Level

Meeting Date : April 27, 2005

Guide Word	Deviation	Possible Causes	Consequence	Safeguard	Recommendation/ Countermeasures
More	High Level	- Too high feed flow - Pump 420-19 313/314 goes fail - Blocked discharge line	- Filling up of column 420-20-314, crystal melt flows into condenser 420-32-315 and gets solid. - Pump pressure of 410-19-301/302 is 29.26 m LC, this is lower than the design pressure of 420-20-314 (8.36 bar g) - Nitrogen blower delivers 0.66 bar g, this is lower than the design pressure of 420-20-314 (8.36 bar g) - Impact of complete filled column on construction : no impact, column is designed for complete filling. - Backflow into nitrogen system	- LIC 31401 - AH Alarm in control room at L>xx% - SHH Closes value 31402 at L>xx%	- Avoid over filling of column.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

Node : Desorber 2, 420-20-314

Team : Mueller/Molter/Kawee/Paisan/Bantoon/Noppadol/Paibool

Design condition : Pressure : -1/8.36 bar g, (Column), Temp : -288 °C
Dimension : 137* 21.06 m

Parameter : Pressure

Meeting Date : April 27, 2005

Guide Word	Deviation	Possible Causes	Consequence	Safeguard	Recommendation/ Countermeasures
More	High Pressure	- Pump pressure by blocked vent line - Nitrogen pressure - Steam leakage into column - Water leakage on condenser	- Pump pressure of 410-19-301/302 is 29.26 m LC, this is lower than the design pressure of 420-20-314 (8.36 bar g) - Nitrogen blower delivers 0.66 bar g, this is lower than the design pressure of 420-20-314 (8.36 bar g) - In case of steam (jacket, nitrogen heater, BPA heater) : Depending on the amount of leakage the MAWP can be exceeded. - In case of water leakage (condenser) : Depending on the amount of leakage the MAWP can be exceeded.	- PSV 31404, SP= 6.89 bar g - T 31410 - AL Alarm in control room at T<80 °C - SOP Operator action at alarm	- Avoid over pressure in desorber
Less	Low Pressure	- Loss of nitrogen purge and still running vacuum pump			- Avoid over pressure in desorber

ภาคผนวก น

ตัวอย่างการทำ Safety Review Report และมาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรง ในหน่วยการทำปฏิกิริยา (Reaction Section)

CURRENTA

A company of Bayer and LANXESS

CURRENTA GmbH & Co. OHG
Process- and Plant-Safety
SI-VA-MTS Building B407
D-51368 Leverkusen

Safety Review Report:

A3- Certificate
BPA Plant at Map Ta Phut
Proc-Section
ccc

Business Unit:	**Bayer MaterialScience**
Community:	**Bayer MaterialScience AG**
Site:	**Map Ta Phut**
Plant:	**Bisphenol A**
Building:	
Report No. :	
Client-Report No. :	
Status:	**Draft**
Issue:	**2008-12-03**
Version:	**1.5**
Date of Certificate:	**2008-12-03**

Author	Department	Site	Building	Phone	RACF/Email
Dr. Schmid	CUR-SI-VA	LEV	B407	71796	ZFSMD

Client	Department	Site	Building	Phone	RACF/Email
Noppadol A.	Bisphenol A	MTP	PC CCR	1644	TADOL

Meetings:

Name	Department	Phone	RACF / Email	Date	Note
Dr. Schmid	SIC-VA-MTS				
Noppadol A.	Bisphenol A				
Geert De Bruyn	PCT				
Prasit S.	PCT				
Paibool L.	Bisphenol A				
Teerasil K.	Bisphenol A				
Paisan U.	Bisphenol A				
Aunchana P.	Bisphenol A				
Apirak V.	Bisphenol A				
Saranya S.	Bisphenol A				
Pichamat T.	Bisphenol A				

General Remarks:

This safety study gives a detailed and structured overview of the different, realistic risk scenarios. The risk scenarios are ordered according to the following rules: the production plant (BPA-Plant at Map Ta Phut) is divided in different process units. Each part of equipment of the process units is discussed. Close-coupled and other coherent equipment is grouped and discussed as one item.

First, a short description of the installation part is given and possible risks are listed. Straight forward risks are briefly discussed; other hazards are discussed on a separate page. In each case, the different causes and consequences of a risk are discussed. Next, the measures taken to prevent the risk from happening are listed and in a more detailed description the related instrumentation data are given.

Fire is not considered as a risk scenario in this safety study, because it is discussed in a separate fire study.

Legend:

Abbr.:	Meaning
OS	Occupational Safety
FF	Fire Fighting
TI	Technical Inspection
EP	Environmental Protection
Cat.:	Reliability of Devices :
N	Normal (BPCS/DCS; factory equipment)
I	Increased reliability, BPCS/DCS loop with regular function test.
H	High (e.g. SIL2, single channel mechanical solution, or others)
VH	Very high (e.g. SIL3)
M	Mitigation measure
Stat	
E	Existing
A	Additional
Type	Category of Measure
PCT	Process Control Technology
Adm	Administrative Measure
Tech	Technical Measure
MAWP	Maximum allowable working pressure
MAWT	Maximum allowable working temperature
SOP	Standard Operation Procedure

This documentation was edited by the software BASICS. Copyright © of this software by CURRENTA, SI-VA Leverkusen 2008.

General Safety Measures:

- Tracing of lines connected with a relief valve shall be temperature controlled.
- Cleaning of filters: a standard operational procedure shall be defined in detailed engineering. Filter must installed with a local pressure measurement.
- To avoid injuring of personnel while changing filter media or work on open product lines, personnel must wear protection equipment according Safety Data Sheet (SOP Sampling points are equipped with special sampling valves (death man type))
  To avoid injuring of personnel while sampling, personnel must wear protection equipment according Safety Data Sheet (SOP)
- All equipment is installed in a bounded area and therefore the environment is protected against external leakage. All liquid will be collected in a sump.
- To avoid injuring of personnel in case of noise, all machinery has to be below 85dB(A), otherwise common measures have to be taken.
- Radio Active is used for level measurement. Periodically test for radio active protection according to radiation protection regulation.
- Discussed items in General
  1. Dry running of centrifugal pumps with flammable liquid: magnetic pumps, pumps with double or single mechanical sealing. Pumps are installed in EX-Zone2.
  2. High temperature and high pressure in centrifugal pump
  3. External Leakage: gas phase
  4. External leakage: liquid phase
  5. External leakage: BPA Prill
  6. Occupational safety hot surfaces
  7. Explosion hazard in vessel (atmospheric or low pressure (vacuum) service conditions)
  8. Explosion hazard outside of apparatus
  9. Back flow from connected equipment to nitrogen BPA unit net
  10. Backflow from contaminated nitrogen in unit net to site net
  11. Back flow from connected equipment to DMW unit net

12. Thermal expansion of the traced system (Heating of frozen Phenol and BPA) inside BPA plant
13. High pressure in long pipes (i.e. on pipe racks)
14. Occupational Safety: Changing filter elements
15. Occupational Safety: Low O2 concentration area
16. Physical impact and wear and tear on materials of construction

Plant:

PROCESS:

Short Description:

p,p'-Bisphenol-A (**p**ara,**p**ara-Bisphenol-A or 4,4'-dihydroxydiphenyl-2,2'-propane; A for **A**cetone), or its abbreviation BPA, is mainly used to produce polycarbonate or epoxy resins. Bayer uses BPA for producing polycarbonate (trade name: Makrolon). There's an online supply from the BPA unit to the Makrolon unit of caustic BPA solution which is directly used in the polycarbonate process.

PROCESS SECTIONS

No.	Name	No.
1.	General	
2.	Reaction	
3.	Crystallization	
4.	Filtration	
5.	Preconcentration	
6.	Desorber 1	
7.	Desorber 2	
8.	Melt cooling	
9.	BPA Prill Unit / Silo	
10.	Continuous Dissolving / 6.5% Caustic preparation	
11.	Dewatering	
12.	Phenol Recovery	
13.	Acetone Distillation	
14.	Waste water extraction	
15.	MIBK Distillation	
16.	Waste water stripping	
17.	Vent gas	
18.	Tank Farm & Reaction Preparation	
19.	Utilities	

BASIC DOCUMENTS

No.	Document	Issue
1.		
2.		

Substances: Physically and/or Chemical Data

Name of Substance	SDB-Nr.	CAS-Nr.	Melting-Temp. [°C]	Boiling-Temp. [°C]	Therm. Decomp.	
Phenol		108-95-2	40.9	182		
Acetone		67-64-1	-95	56		
Bisphenol A		80-05-7	156	220		
MEPA		107-96-0	18	110		
MIBK		108-10-1	-85	117		
Caustic soda (32%)		1310-73-2	-10	310		

Plant:

Name of Substance	SDB-Nr.	CAS-Nr.	Melting-Temp. [°C]	Boiling-Temp. [°C]	Therm. Decomp.	
Sulfuric acid (98%)		7664-93-9	-15	330		

Substances: Data related to Explosion Prevention

Name of Substance	Flash-point [°C]	Ignition-Temp. [°C]	Expl.-Area [Vol.%]	further Ex-Parameter		
Phenol	82	595	1.3 - 9.5 %			
Acetone	-20	540	2.5 -13 %			
Bisphenol A	203.8	510	5 – 56 %			
MEPA	93	350	1.6 - %			
MIBK	18	460	1.2 – 8%			
Caustic soda (32%)	Non Fl.	Non Fl.				
Sulfuric acid (98%)	Non Fl.	Non Fl.				

Substances: Environmental and Occupational Safety Data

Name of Substance	Classification regarded to			Note
	Environm.	Toxicity	Transportation Law	
Phenol	X	X	X	See MSDS Phenol item 11 , 12 and 14
Acetone	X	X	X	See MSDS Acetone Item 11, 12 and 14
Bisphenol A	X	X	X	See MSDS Bisphenol A Item 11, 12 and 14
MEPA				See MSDS 3-Mercaptopropionic item 11, 12 and 14
MIBK	X	X	X	See MSDS Methyl Isobutyl Ketone item 11, 12 and 14
Caustic soda (32%)	X	X	X	See MSDS Caustic Soda item 11, 12 and 14
Sulfuric acid (98%)	X	X	X	See MSDS Sulphuric acid Item 11, 12 and 14

Plant:

IDENTIFICATION:

E-No.: 01 **EQUIPMENT:** Reaction pre-cooler 410-32-101 (DMT-0410-F0100)

BASIC OPERATION STEPS:

No.	Operation	Related SOP
01	Cooling down reaction feed mixture	

TECHNICAL INFORMATION: (use for Heat Exchanger)

Area: 150 m^2			
	Hot	**Cold**	
Volume:			m^3
MAWP:	10.34/FV	10.34/FV	bar g
MAWT:	110/0	110/0	°C
Material:	PL-316L SS	PL-316L SS	

DISCUSSED HAZARD / DEVIATION:

No.	Deviation	Short Documentation
01	Pressure too high on process side	Max pressure of pump 0400-19-101/102 is 7.2 (max.TDH)+ 0.5 (tank level) = 7.7 barg MAWP = 10.34 barg; no risk No possible too high pressure when double blocking
02	Pressure too low on process	Design pressure of exchanger is full vacuum; no risk
*03	Pressure too high on water side	See separate sheet
04	Pressure too low on water side	Design pressure of exchanger is full vacuum; no risk
*05	Temperature too high on process side	See separate sheet
06	Temperature too low on process side	Process side plugged causes plant shut down; no risk
07	Temperature too high on water side	The maximum temperature of tempered water system is 100°C; no risk Heating from process side with water side blocking; see 05 Temperature too high on process side
08	Temperature too low on water side	Process side plugged causes plant shut down; no risk
09	Flow too high on process side	See 05 Temperature too high on process side
10	Flow too low on process side	See 06 Temperature too low on process side
11	Flow too high on water side	See 06 Temperature too low on process side
12	Flow too low on water side	See 05 Temperature too high on process side
13	Reverse flow on process side	Not to be expected; no risk
14	Reverse flow water side	Not to be expected; no risk

Plant:

No.	Deviation	Short Documentation
15	External leakage	See separate sheet
*16	Internal leakage from process side to water side	See separate sheet
17	Internal leakage from water side to process side	Water contaminate in reaction mixture ➔ quality issue; no risk
18	Explosion inside	Not consider in heat exchanger due to no gas phase. Explosion inside is not expected; no risk
19	Explosion outside	Explosion atmospheric mixture is very rare to be occurred due to almost substances have flash point higher than normal operation temperature except acetone (flash point -20 °C) but composition is only about 4%. Area classification is Zone2. All installed instruments and equipment are complied with Zone2. See separate sheet

Equipment: Reaction Precooler (410-32-101)
Deviation:
Pressure too high on water side

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Water in pre-cooler blocked in while process side is in service	P1

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	If water in pre-cooler blocked in, pressure increase can occur by thermal expansion. Exceeding of MAWP, bursting of pre-cooler. **Consequence:** Production loss if no spare cooler.	S2	B (P1/S2)

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Avoid bursting of reaction pre-cooler		X			

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 1

1.1 Devices: Proportional pressure relief valve

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
VH	E	Tech	PSV10107	PSV	PSV, set pressure 10.34 bar, design case: Thermal expansion.

HOME WORK:

Who	Were	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION:

Equipment: Reaction Pre-cooler (410-32-101)
Deviation:
Temperature too high on process side

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	ML heated up by steam coil 6.9 barg at 400-22-101 during shut down (mis-operation)	P1
2.	Temperature control failure	P1
3.	Loss of Tempered water	P1
4.	Fouled tubes	P2
5.	High process flow	P1
6.	Tempered water too hot	P1

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	MAWT (110°C) can be exceeded for a short period. Maximum process temperature causes from steam coil 6.9 barg at 400-22-101 is 168°C. This condition occurs during re-start up after long shut down with heating coil open. However, the temperature will be automatically cooled down after start up by circulation from ML column to get the temperature less than MAWT.	S3	D
2-6	MAWT cannot be exceeded High temperature leads to problem in the reactors. (See temperature too high in reactor)	S4	E

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Avoid temperature too high				X	

MEASURES:					
1. Measure related to Task No.: 1					
1.1 Devices:	Temperature indicator and alarm				
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
I	E	PCT	TIA10101	TIA	Temperature indicator and alarm at 400-22-101 (AH = 85 °C)

MEASURES:					
1.2 Devices:		Temperature indicator			
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
N	E	PCT	TI10103	TIA	Temperature indicator on process inlet and alarm AH = 80 °C
1.3 Devices:		Temperature indicator control			
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
N	E	PCT	TIC10104	TICA	Outlet process temperature control and alarm AH = 62 °C

HOME WORK:

Who	Were	Until

Plant:

Equipment: Reaction Pre-cooler (410-32-101)
Deviation:
Internal leakage from process side to water side

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Exchanger's plate damage due to corrosion	P2

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	Max. pressure of process is 7.7 barg which is higher than tempered water pressure. BPA and phenol contaminate in tempered water system. Tempered water is a close system. **Consequence:** Plugging in Secondary loop cooler (420-32-911/912). Harmful to people during open the system for maintenance work.	S3	E

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Detection of contamination in tempered water system				X	

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 1

1.1 Devices: Check of tempered water system for contamination

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
I	A	Adm	SOP		Regular Check of tempered water system (sample and LAB test)

HOME WORK:

Who	Were	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION:

Plant:

Equipment:
Deviation:
Explosion hazard outside of apparatus

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Temperature above flash point	

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	The temperature of the product inside of the equipment exceeds under normal conditions the flash point. An explosive atmosphere is not likely to occur in normal operation but it might be possible by leakage or maintenance. If it does occur, it will persist for a short period only. Therefore outside the apparatus is classified as hazardous area Zone 2, the extent of the zone depends on the temperature differences flash point/process temperature/ambient temperature. **Consequence:** Explosion, when explosive mixture and igniting source exists at same time and same place.		D (S2/P3)

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Avoid Ignition sources according hazardous area Zone 2				X	

Explosion Protection Concept
Avoid Ignition sources according to the hazardous area Zone 2.

Ignition Source	Discussion	Requirements to needed measures
Hot surfaces	Temperature of hot surfaces is lower than ignition temperature (Acetone 540 °C)	No measures necessary
	The temperature class of Electrical installations has to be according to hazardous material properties (ignition temperature)	I
Flames and hot gases	Not relevant	No measures necessary
Mechanical Sparks	Mechanical installations have to fulfil the needs according to the defined hazardous area (Category, Temperature class, Explosion group)	I
Electrical installations	Electrical installations have to fulfil the needs according to the defined hazardous area (Category, Temperature class, Explosion group)	I
Electrostatic	Grounding of conductive parts by construction	I

Plant:

charging		
Potential equalisation	Potential equalisation has to be done	I
Lightning protection	Lightning protection according to the defined hazardous area is necessary	I
Adiabatic compression	Not relevant	No measures necessary
Chemical reaction	Because of the hazardous material properties not relevant	No measures necessary

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 01

1.1 Devices: Avoiding igniting sources resp. to the resulting Ex-Zone 2

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
VH	E	PCT/ Tech			Electrical and mechanical devices shall be at least suitable for Zone 2 according to the material hazardous properties.
VH	E	Adm			If no certificate is available for mechanical equipment (e.g. pumps), a specific ignition source evaluation is needed.
VH	E	PCT			Hot surfaces from pump is avoided by discussion in "Dry running of centrifugal pumps with flammable liquid"
VH	E	Tech			Temperature of hot surfaces is lower than ignition temperature
VH	E	Tech			All conductive parts are grounded by construction
VH	E	Tech			Lightning protection according to the defined hazardous areas

HOME WORK:

Who	Were	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION:

Examples for defining hazardous areas (Ex-zones):

ExZone_Definition .pdf

Plant:

Equipment:
Deviation:

External leakage: liquid phase

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	corrosion	
2.	leakage at gaskets	
3.	mechanical damage	

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	Due to leakage there is a possibility to release phenolic water, phenol, acetone, Molten BPA, Mother liquor and MEPS into the working area and into the environment. **Consequence:** Impact on persons: Severe personal injury is possible. **Consequence:** Environmental impact: leakage of substances		B (P1/S2) B (P1/S2)

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Avoid risk caused by leakage of harmful substances		X			
2.	Prevent personal hazard if leakage occurs.		X			
3.	Prevent environmental hazard if leakage occurs.		X			
4.	Prevent fire and explosion if leakage occurs		X			
5.	VOC area monitoring	X				

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 01

1.1 Devices:	All equipment must be manufactured and installed in accordance with applicable legal codes and technical standards

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
VH	E	Tech			Sealless pumps or mechanical seal pump
H	E	Tech			Metal spiral enforced gaskets
VH	E	Tech			Valves (plug or globe bellow sealed valves, resp., *requirement depends on properties of substances*)
H	E	Tech			Valves for phenol. *(valve type and required tightness/leakproofness to be specified according to the properties of dangerous substances)*
H	E	Tech			Choice of material (corrosion resistant)
H	E	Adm			N2 leak test with soapy water prior to operation

Plant:

MEASURES:					
H	E	Adm			SOP concerning piping insulation (preventing thermal expansion)
H	E	Adm			Periodic inspection schedule
2. Measure related to Task No.: 02					
2.1 Devices:	Use of personal protective equipment				
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
H	E	Tech			Containment of sampling points (sample boxes)
H	E	Tech			Protective clothing
VH	E	Tech			Gas/respiration masks *(special requirements to be fixed according to properties of dangerous substances)*
M	E	Tech			Safety shower system and eye wash stations
H	E	Adm			Work permit / vessel entry permit
3. Measure related to Task No.: 03					
3.1 Devices:	Retention system				
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
VH	E	Tech			Sealed area with concrete curb.
H	E	Tech /Adm			Spillage is collected in waste water sumps in the unit. From there it will be pumped to Waste Water Treatment Unit.
H	E	Adm			Rain water will be collected in tank farm dike and measured contamination by TOC online analyzer. Contaminated Rain water will be sent to waste water treatment. In case of prolonged rain, dike in BPA unit is designed to collect rain water for 24 hours.
4. Measure related to Task No.: 04					
4.1 Devices:	Explosion risk assessment				
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
					Explosion risk assessment (see "Explosion hazard outside of apparatus")
5. Measure related to Task No.: 04					
5.1 Devices:	VOC monitoring				
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
M	E	Adm			SOP On behalf of Thai regulation, monitoring of VOC in air is needed.

IDENTIFICATION:

E-No.: 02 **EQUIPMENT:** Reaction mixture fine filter 410-15-101 (DMT-0410-F0100)

BASIC OPERATION STEPS:

No.	Operation	Related SOP
01	Filter solids/particle of reaction mixture before sending to reactors	QWI-BPA-BPP-001
02		
03		
04		

TECHNICAL INFORMATION: (use for Vessel etc.)

	Inner Shell	Jacket	
Volume:	0.331	xx	m^3
MAWP:	10.34/-4.5	4.5	bar g
MAWT:	200	170	°C
Material:	316L SS	316L SS	

DISCUSSED HAZARD / DEVIATION:

No.	Deviation	Short Documentation
*01	Pressure too high in inner shell	See separate sheet
02	Pressure too high in jacket	Design pressure of jacket is 4.5 barg whereas Max supply steam pressure is 4.1 barg (PSV90103) ➔ no risk
03	Pressure too low in inner shell	Design pressure of inner shell is full vacuum; no risk
04	Pressure too low in jacket	Design pressure of inner shell is full vacuum; no risk
05	Temperature too high inner shell	Max temperature of reaction mixture is 168°C. Max temperature of recycle phenol is 168°C. Max temperature of 5.5 barg N2 is ambient. Max temperature of DMW is ambient. MAWT = 200°C ➔ no risk
06	Temperature too high in jacket	Max temperature of supply steam (4.1 barg) is 150°C. MAWT = 170°C ➔ no risk
07	Temperature too low in inner shell	Filter plugged causes plant shut down; no risk
08	Temperature too low in jacket	Filter plugged causes plant shut down; no risk
09	Level too high in inner shell	Normal condition is full with liquid; no risk
10	Level too high in jacket	No risk. See 08 Temperature too low in jacket
11	Level too low in inner shell	Draining during isolation causes low pressure, but design pressure is FV; no risk. See 03 Pressure too low in inner shell

Plant:

No.	Deviation	Short Documentation
12	Level too low in jacket	Normal condition; no risk
13	Flow too high in inner shell	Flow too high cause temperature too low. See 03 Temperature too low in inner shell
14	Flow too high in jacket	Flow too high cause temperature too high. See 05 Temperature too high in inner shell
15	Flow too low inner shell	Flow too low cause temperature too high. See 05 Temperature too high in inner shell
16	Flow too low in jacket	Flow too low cause temperature too low. See 03 Temperature too low in inner shell
17	Reverse flow to DMW line	DMW is used for flushing when changing filter element. See general "Back flow from connected equipment to DMW unit net" **No.1 Organizational measures with blind plate.**
18	Reverse flow to N2 line	See general "Back flow from connected equipment to nitrogen BPA unit net" **No.1 Organizational measures with blind plate.**
19	Reverse flow to recycle phenol line	Quality problem. Not safety relevant. No risk.
20	External leakage	See external leakage: liquid phase Reaction pre-cooler
*21	Internal leakage from inner shell to jacket	See separate sheet
22	Internal leakage from jacket to inner shell	Steam contaminate in reaction mixture ➔ quality issue; no risk
23	Explosion inside	Filter is operated at temperature of 52 °C, therefore it is under flash point except acetone but composition is only 4%. It cannot create explosive gas inside the system. No explosion zone inside equipment. No risk.
24	Explosion outside	See Explosion hazard outside of apparatus. Reaction pre-cooler
25	Filter Plugged	See 07 Temperature too low in inner shell
26	No filtration	Contaminated reaction mixture flows to reactors. Impact to catalyst life time or plugging at reactors. See 01 pressure too high in reactors.

Equipment: Reaction Mixture Fine Filter (410-15-101)
Deviation:
Pressure too high in inner shell

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Max pressure of pump 0400-19-101/102 is 7.2 barg (centrifugal pump). MAWP is 10.34 barg ➔ no risk	-
2.	Max pressure from 5.5 barg N_2 system is 6.2 barg (PSV). MAWP is 10.34 barg ➔ no risk	-
3.	Max pressure from recycle phenol is 11.25 barg (max pump performance 10.60 barg+ suction head 0.65 barg) Max. pressure of recycle phenol is 10.2 barg (9.66*1.07+0.65*1.07-0.8*1.07) (TDH + suction height – different height between pump and exchanger)	P1
4.	Max pressure from demineralised water is 7.0 barg from centrifugal pump. MAWP is 10.34 barg ➔ no risk	-

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	MAWP can be exceeded.	S2	B

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Avoid exceeding MAWP		X			

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 1

1.1 Devices: Proportional pressure relief valve, up and down stream line are tracing and monitor temperature alarm.

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
VH	E	Tech	PSV10106	PSV	PSV, set pressure 9.65 bar. Design: maximum capacity of recycle phenol pumps (0400-19-553/554) with 2" valve (Design criteria : expose to external fire)

1.2 Devices: Tracing temperature alarm monitoring

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
I	E	PCT	TA10102	TA	Temperature measurement with alarm low AL = 50 °C

Plant:

MEASURES:					
1. Measure related to Task No.: 1					
1.1 Devices:	Proportional pressure relief valve, up and down stream line are tracing and monitor temperature alarm.				
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description

HOME WORK:

Who	**Were**	**Until**

NOTE / FURTHER INFORMATION:

Plant:

Equipment: Reaction Mixture Fine Filter (410-15-101)
Deviation:
Internal leakage from inner shell to jacket

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Filter shell damage due to corrosion	P2

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	BPA and phenol contaminate in steam system.	S3	E

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Detection of contamination in condensate system (TOC)					X

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 01

1.1 Devices: Check of condensate system for contamination (TOC)

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
N	E	Adm	SOP		Regular Check of condensate system (sample and LAB test)

1.2 Devices: Check of condensate system for contamination (TOC)

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
N	E	PCT	AI90101	AISA	TOC Online analyzer AH = 100 ppm

HOME WORK:

Who	Were	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION:

Plant:

IDENTIFICATION:

E-No.: 10 **EQUIPMENT:** Reactor 7 (440-89-141) (DMT-0440-F0110)

BASIC OPERATION STEPS:

No.	Operation	Related SOP
01	Reaction of acetone and phenol in reactor 440-89-141	
02		
03		
04		

TECHNICAL INFORMATION: (use for Vessel etc.)

Volume:	423.2	m^3
MAWP:	2.07/-0.12	bar g
MAWT:	-29/149	°C
Material:	316L SS	

DISCUSSED HAZARD / DEVIATION:

No.	Deviation	Short Documentation
*01	Pressure too high	See separate sheet
*02	Pressure too low	See separate sheet
*03	Temperature too high	See separate sheet
04	Temperature too low	Minimum temperature is ambient temperature 18 °C Causes plugging, see 01 pressure too high.
05	Level too high	Normal condition is full with liquid; no risk
06	Level too low	Draining during isolation causes low pressure See 02 Pressure too low
07	Flow too high	Maximum flow to the reactor may cause high pressure in reactor. See "Pressure too high"
08	Flow too low	No risk
*09	Reverse flow to N2 line	See separate sheet
10	Reverse flow to recycle phenol line	Reaction mixture will contaminate Recycle phenol system. Quality problem. No safety issues. No risk.
11	External leakage	See External leakage: liquid phase. Reaction pre-cooler
12	Occupational safety	See general. (contact phenol)
13	Too high Acetone content	Cause too high temperature (extra 1% of acetone creates 5°C temperature increase) See 03 temperature too high
14	Explosion inside	Normal operation, Not consider due to no gas phase. Explosion inside is not expected; no risk During draining for catalyst replacement can explosive atmosphere occur, therefore special measure must be taken e.g. flushing with nitrogen or steam ➔ SOP
15	Explosion outside	See Explosion hazard outside of apparatus. Reaction pre-cooler

Plant:

No.	Deviation	Short Documentation
16	Catalyst overflow to vent gas system	Plugging at strainer can cause high pressure. Occur only by miss-operation. See 03 pressure too high in reactors
17	Phenol overflow to vent gas system	Occur only by miss-operation. No safety issues. No risk.
18	Corrosion	The materials of construction are suitable for the applications and have been successfully used long-term at various sites. See discussion external leakage.
19	Catalyst swell	See discussion in Reactor 1 "19 Catalyst swell"

Plant:

Equipment: Reactor 7 (440-89-141)
Deviation:
Pressure too high

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Catalyst bed plugged	P2
2.	Water contamination swells bed	P3
3.	Max inlet pressure is 7.2 barg (400-19-101/102) (mis-operation)	P1
4.	Max N2 pressure is 3.16 barg (PSV90305) (mis-operation)	P1
5.	Max pressure from recycle phenol is 11.25 barg (max pump performance 10.60 barg+ suction head 0.65 barg) Max. pressure of recycle phenol is 10.2 barg (9.66*1.07+0.65*1.07-0.8*1.07) (TDH + suction height – different height between pump and exchanger) (mis-operation)	P1
6.	Plugged basket filter 410-15-103	P3
7.	Plugged vent	P2
8.	Bottom outlet valve close (mis-operation)	P1
9.	No filtration at reaction mixture fine filter	P1

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	Design pressure of the reactor can be exceeded **Consequence**: Damage of the reactors, release of toxic substances	S2	B (P1/S2)

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Avoid exceeding design pressure of reactor		X			
2.	Shut off feeding line to avoid overpressure					X

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 01

1.1 Devices:	Pressure safety valve, up and down stream lines are tracing and monitor temperature alarm.				
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
VH	E	Tech	PSV14103		PSV PSET = 1.93 barg, (design criteria: fire case 49.06 m^3/h)

1.2 Devices:	Tracing Temperature alarm monitoring				
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
H	E	PCT	TA14112	TA	Temperature monitoring AL = 90 C.

Plant:

MEASURES:

I	E	Adm		SOP	BPA-xxx
1.3 Devices:			Redundant Pressure measurement		
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
H	A	PCT	P14101	PIZ	Pressure monitoring ZH = 1.8 barg close inlet valve HV14101 and new on/off valve 141xx
H	A	PCT	P141xx	PIZ	Pressure monitoring ZH = 1.8 barg close inlet valve HV14101 and new on/off valve 141xx
2. Measure related to Task No.: 02					
2.1 Devices:			Pressure measurement		
Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
N	E	PCT	PI14101	PICS	Pressure monitoring SH = 1.7 barg close valve HV14101

HOME WORK:

Who	What	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION:

PSV14103 design for 49.06 m^3/h

Plant:

Equipment: Reactor 7 (440-89-141)
Deviation:
Pressure too low

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Reactor drained without vent (mis-operation)	P1

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	Possible tank collapse **Consequence**: damage of reactor, loss of production, toxic substances release	S2	B (P1/S2)

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Avoid exceeding design pressure of the reactor		X			

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 01

1.1 Devices: Vacuum breaker

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
VH	E	PSV	PSV14102	PSV	PSV VSET = -76.2 mbar, Flow rate = 146 Nm^3/h
I	E		TA14110	TA	Temperature monitoring AL = 90 C, SOP-xxx
I	E		TA141xx	TA	Temperature monitoring AL = 90 C, SOP-xxx

HOME WORK:

Who	Were	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION:

Plant:

Equipment: Reactor 6 (440-89-141)
Deviation:
Temperature too high

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	High acetone concentration in feed (see also reaction precooler) The mother liquor from reaction mixture tank has a max. temperature of 73° C. In case of loss of cooling the mother liquor enters the reactor with this temperature. Because of the reaction the temperature increase will be approx. 25° C (5° C per one percent of Acetone). The final temperature obtain in case of loss of cooling is approx. 95° C. Exceeds the Acetone content 8% the head production decrease due to the upcoming water production. This temperature of approx. 100 ° C leads to an impact on catalyst life time and on product quality. A server economic loss at this temperature level is still not expected. This takes place if the temperature higher then 120° C. This exorbitant high temperature was not reached in the past. Higher temperature than normal and closed or blocked vent line at the same time leads to a pressure increase based on Acetone vapour pressure. A runaway reaction triggered by high temperature is not possible.	P1
2.	Too high feed temperature	P1

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	Increased undesirable product isomers, quality problem	-	-
2.	Every 1% excess acetone raises temperature 5 °C	S3	D (P1/S3)

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Prevent exceeding design temperature of reactor				X	

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 01

1.1 Devices: Temperature Monitoring

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
I	E	PCT	TI14103	TIA	Temperature measurement of reactor AH = 95°C➔ SOP
I	E	PCT	TI14107	TIA	Temperature measurement of reactor AH = 95 °C➔ SOP

HOME WORK:

Who	Were	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION:

Plant:

Equipment: Reactor 7 (440-89-141)
Deviation:
Reverse flow to N2 line

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Pressure loss in utilities nitrogen network	P1
2.	Pressure peak in a unit section connected to nitrogen network	P1
3.	Process pressure is higher than nitrogen pressure in filters	P1

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	Nitrogen from network has a safety function in many sections of the different units on site (e.g. blanketing to avoid explosive mixture) and must be clean to fulfill that task. Therefore to avoid reverse flow of substances others than nitrogen into that net must be fulfilled by very high reliability. In case of phenol or phenolic water (phenol pressure is higher than nitrogen pressure): Phenol or phenolic water enters nitrogen unit net. **Consequence:** Contamination of Nitrogen network. Possible contamination in nitrogen net.	S2	B (P1/S2)

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Avoid reverse flow of phenol from connected units into the utilities nitrogen network		X			

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 01

1.1 Devices: Organizational measures with blind plate (VH)

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
H	A	Adm		SOPxxx	Describes steps for changing spectacle blind side SOP with 4 eyes principle and check list to describe steps for changing filter element.
VH	A	Tech			Take out nitrogen supply line or put spectacle blind to nitrogen supply line. SOP with 4 eyes principle and check list.

HOME WORK:

Who	Were	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION:

Plant:

Equipment: Reactor 7 (440-89-141)
Deviation:
Catalyst swell

No.:	CAUSE:	Probability
		P0 to P4
1.	Too wet	P1
2.	Aging	P1

No.:	CONSEQUENCES / EVALUATION:	Severity	Risc Class
	Causal Chain	S1 to S4	A to F
1.	Long term expansion (several years) of volume of the catalyst by aging as long as the reactor is completely filled with catalyst. When volume catalyst exceeds a certain limit the pressure inside the reactor can exceed MAWP.	S2	B (P1/S2)

No.;	TASKS:	Reliability				
		M	VH	H	I	N
1.	Prevent exceeding MAWP by swelling of catalyst		X			

MEASURES:

1. Measure related to Task No.: 01

1.1 Devices: Measure temperature profile

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
I	A	PCT	T14100B	TIA	Measuring the temperature profile in reactor. AH = 65 °C
				SOP	Describes to measure the level of catalyst and how to organize changing the catalyst.

1.2 Devices: Visual check of level of catalyst

Cat.	Stat.	Type	Declaration	Function	Description
VH	E	Adm		SOP	SOP, describes the regular visual check of level of catalyst. Visual check has to be organized with 4 eyes principle.

HOME WORK:

Who	Were	Until

NOTE / FURTHER INFORMATION: