



ที่ ทส 1009.9/ 3844

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 เมษายน 2555

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ที่ บท-031/2554 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2554
2. สำเนาหนังสือบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ที่ บท 003/2555 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2555
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย
จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวในเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม

และรักษา...

และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองและสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองเพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคัม)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

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

BAVIER THAI CO., LTD.

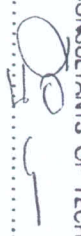


(นายสุข ฟ้ากัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี



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



(นางสาววนนิษฐา ทักนิษฐ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

เมษายน 2555

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

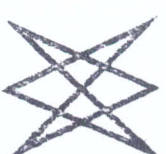
ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการผลิตบิโอฟิลทรีเอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ฝุ่นละอองจากการขนส่งและการก่อสร้าง	1) กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการปิดคลุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีผ้าคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2) กำหนดให้รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างใช้ความเร็วต่ำในการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น 3) ในกรณีที่ฝุ่นละอองและวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ชุมชนตั้งอยู่ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดการให้คนงานเก็บกวาดวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นดังกล่าว รวมทั้งทำความสะอาดให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการกีดขวางเส้นทางหรือการฟุ้งกระจายไปยังบริเวณต่างๆ	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC

BAUER THAI CO., LTD.



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

หมายเลข 2555

(นายสุข ฟ้าปัญญา)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาววนิชฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	- เสียงดังจากการก่อสร้าง	1) กำหนดให้กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะต้องปฏิบัติตามเฉพาะช่วงเวลากลางวัน (06.00 น. - 18.00 น.) 2) กำหนดให้ผู้รับเหมารับรู้รักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา 3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปกอุดหูหรือที่ครอบหู ให้กับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ลดเสียงอย่างถูกต้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC - BTC
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- น้ำเสียจากคานงานก่อสร้าง และกิจกรรมก่อสร้าง	1) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในโครงการซึ่งมีการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและเพียงพอแก่คนงานโดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปยัง Inspection pit ของโครงการ ซึ่งจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจะระบายออก 2) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงระบบระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำและกีดขวางการไหล 3) ห้ามมิให้มีการระบายของเสียใดๆ เช่น น้ำมัน น้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างลงสู่ทางระบายน้ฝน	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC

เมษายน 2555


PICHAI PICHAIYONG
(นายสุช พุฒิชัย) (นายสุช พุฒิชัย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีพอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด



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


(นางสาวกนิษฐา ทักนิษฐ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. สภาพของเสีย	- มูลฝอยจากคณงานก่อสร้างและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการก่อสร้างอาจเป็นพาหะนำโรคได้หากมีการจัดการที่ไม่เหมาะสม	1) รวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการก่อสร้างที่เก่าและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อนำมาขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ 2) บริษัท ไปเออร์ไทย จำกัด จะจัดหาถังเก็บขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ที่กำหนดให้เป็นที่สำหรับรับประทานอาหาร เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคณงานอย่างเพียงพอ และดำเนินการให้มีการจัดเก็บขยะให้หมดในวันต่อวัน เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง 3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำกับดูแลให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่โรงอาหาร	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC
5. การก่อกวนของชุมชน	- การตกหล่นของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง - ฝุ่นละอองจากถนน	1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีสิ่งปิดคลุม และ/หรือมีสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ 2) รถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. ช่วงกลางวัน 12.00-13.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) 3) กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกมิให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้าออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา	- ตลอดเส้นทางขนส่ง - ตลอดเส้นทางขนส่ง - พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC - BTC

เมษายน 2555

SV WJW
SANGNIT THAKNIT
(นายสุข ทัทธิบุญ)

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

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเออร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นางสาวกนิษฐา ทัทธิภูมิ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		5) กำหนดความเร็วการขุดรื้อในเขตก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 6) แนะนำและควบคุมให้พนักงานขุดรื้อปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 7) จัดให้มีขี้อכלลงหรือสัญญาณเตือนกับบริษัทรับมาในการปฏิบัติตามมาตรการด้านการขนส่งอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางจนถึงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC
6. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	- การกีดขวางการระบายน้ำ	1) กำหนดพื้นที่สำหรับจัดกองเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้ยู่ใกล้รางระบายน้ำภายในโครงการและบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวเพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- การจ้างงานในชุมชน - ความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคอมไม่ให้นักงานของบริษัท มีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น ในช่วงเวลาการทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีการวางระเบียบ และการลงโทษรวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น	- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC

เมษายน 2555


SANYASIRAK
(นายสุย ฟ้าบุญใหญ่)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



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

(นางสาวณินฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

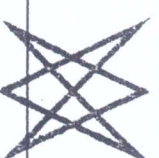
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		2) โครงการและผู้รับเหมาจะจัดให้มีแผนรับเรื่องร้องเรียนจากปัญหาอันเกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อให้แจ้งให้บริษัทรับทราบและโครงการได้ดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งจัดให้เจ้าหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจและมีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ทราบ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง - เสถียรภาพแก่คนงาน	1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต่าง ๆ ให้แก่คนงานอย่างพอเพียง เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาล เป็นต้น 2) ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยเน้นเกณฑ์การคัดเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้างดังนี้ - ต้องเป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและเคยมีประสบการณ์ในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน - ผู้รับเหมาต้องมีแผนงานหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชัดเจน	- สำนักงานชั่วคราว ภายในพื้นที่บริษัท - พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- BTC - BTC

เมษายน 2555


SUTHA PANYASIT
(นายสุथ พานิชย์)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด



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


(นางสาววนิชฐา ทักนิษฐ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

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

เมษายน 2555

(ฝ่ายสืบ ฟาร์มอินโด)

หุ่หนาฟัาอาชาวนามย ความปลอดคย สางเวคลอมและคฤณาพ

บริษัท ไมเนอร์ไทย จำกัด

(นางสาวณัฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่พื้นที่อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนธันวาคม 2554 และรายงานเพิ่มเติมฉบับเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกุมภาพันธ์ 2555 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป 3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง	- พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC

DAYATI MIA CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุข พุทธิบุญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวณัฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว เพื่อดำเนินการจะให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 4) บริษัท ไปบอร์ไทย จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน 5) ในกรณีที่บริษัท ไปบอร์ไทย จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ไปบอร์ไทย จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555

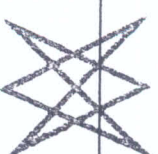
(นายสุช ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไปบอร์ไทย จำกัด

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

SAVUTHAI CO., LTD.



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

00-11

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ไปแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับผิดชอบแจ้งให้เป็นที่มา หลักฐาน และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกัน ให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับผิดชอบแจ้งไว้แจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาต ให้ทำการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีเกิด ผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่าง	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

บริษัท HACO, LTD.

เมษายน 2555

(นายสุช ฟ้าวิทยุโย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวจนิษฐา หักนิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น 7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเริ่มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด ต้องซื้อค่าที่ค่านั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ 9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ 10) หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ	- พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC - BTC - BTC

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าลิขิต)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด

(นางสาวณัฐฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

เมษายน 2555

SV P. N. S. (นายสุข ฟ้าปัญญา)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ปิเออร์ไทย จำกัด



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

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน 15) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการผลิตปิโตรเลียม (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท ปิโตรไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและเจือปนพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น 16) เมื่อผลการดำเนินการของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลด้านเข้าและตัวแปรน้ำเข้าอื่น ๆ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยมีความถูกต้องได้แล้ว ให้ยึดถือผลการศึกษานี้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประเมินผลกระทบจากอากาศในบรรยากาศต่อไป 17) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด 18) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความเสี่ยงเกิดของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยง	- พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการฯ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC - BTC - BTC

BAVIRTHAI CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุพ พาลีบุญโย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ปิโตรไทย จำกัด

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

(นางสาวชนิษฐา ทักมิลณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพพื้นฐานข้อมูลสุขภาพด้วย 19) ให้หน่วยงานเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการทบทวนและกำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
2. คุณภาพอากาศ	1) โรงงาน AL มีการระบบก๊าซจากปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ ดังนี้ * PM ไม่เกิน 200 mg/Nm³ ที่ 7% O₂ (1.1 g/s) * SO₂ ไม่เกิน 320 ppm ที่ 7% O₂ (4.7 g/s) * NO_x ไม่เกิน 180 ppm ที่ 7% O₂ (1.9 g/s) 2) ใช้ผลิตภัณฑ์พลอยได้ผสมกับน้ำมันเตาซึ่งมีปริมาณกำมะถันไม่เกินร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำของ AL เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการฯ 3) ติดก๊อใช้ระบบ Low-NO_x burner สำหรับหม้อไอน้ำ	- ปล่อง Boiler ของ AL - ปล่อง Boiler ของ AL	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- AL - AL

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าวิทยุ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีพอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวณัฐฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

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 ไม่สามารถรับผลิตภัณฑ์เหลวได้ไป ใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมแต่จะใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำขนาด 15 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ตัว ที่โรงงาน ABS/SAN ของบริษัท สไคโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัดแทน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	7) ก๊าซเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตจะผ่านการบำบัดที่ Waste gas absorber และ Phenolic vent gas cold trap ตามลำดับ หลังจากนั้นก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกส่งไปเผาที่ RTO ของโรงงาน ABS/SAN ของบริษัท สไคโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	8) กรณีที่ความดันก่อนเข้า Waste gas absorber สูงเกินไป หรือก๊าซที่ส่งไปที่ RTO ของบริษัท สไคโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด มีปริมาณมากเกินไป หรือกรณีที่ RTO ของบริษัท สไคโรลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด หยุดการทำงาน โครงการฯ จะทำการบำบัดก๊าซด้วย BPA vent gas scrubber ซึ่งภายในบรรจุด้วย Activated Carbon ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่บรรยากาศ (ตารางที่ 2-1)	- ปต่อง Emergency vent	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าลิขิต)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ปิเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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

ตารางที่ 2-1

อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ

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

หมายเหตุ: ^{1/} การประเมินผลกระทบด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ใช้ข้อมูลนำเข้าตามคู่มือการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศประกอบในรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2551 โดยใช้อัตราอุณหภูมิและความสูงจริงของปล่อง ความเร็วของก๊าซเท่ากับ 0.001 เมตร/วินาที

และเส้นผ่านศูนย์กลางปล่องเท่ากับ 1 เมตร

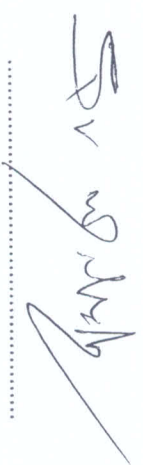
^{2/} สถานะที่ความชื้น 1 บรรพการศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และสถานะแห้ง (Dry Basis)

^{3/} ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ของโครงการ ไม่เกิน 5 ppm

ที่มา : บริษัท ไทย จำกัด, 2555

BAVER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555



(นายสุข ฟ้าวิทยุโย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไทย จำกัด



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



(นางสาวกนิษฐา ทักนิม)

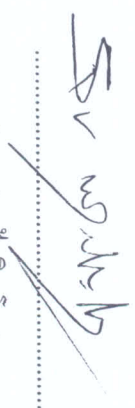
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	9) การดำเนินการขยายกำลังการผลิตของโครงการฯ ไม่มีการระดมพลพิษหลัก (NO_x , SO_2 , PM) เพิ่มขึ้น 10) โครงการฯ ไม่มีการใช้สารเคมีหรือ ไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ซึ่งระบุในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (11 ชนิด)	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC
เสียง	1) มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดเสียงจากเครื่องจักร เช่น Insulation เป็นต้น 2) ในบริเวณที่ไม่สามารถลดระดับเสียงของเสียให้ต่ำกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะต้องกำหนดบริเวณนั้นให้เป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) โดยมีการจัดทำป้ายเตือน ระบุความเสี่ยงของเสียงและบังคับให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงโดยตรง 3) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินการตามความถี่ที่กำหนด หากตรวจพบว่ามีความเสี่ยงถึงขีดปกติ ให้ทำการแก้ไขทันที เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากเสียงดัง 4) จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงสำหรับพนักงานที่สัมผัสกับเสียงดังและความคลุมใหม่ การใช้ตลอดระยะเวลาทำงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง 5) จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงของเสีย	- Blower - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC
		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555


(นายสุช ฟ้าวิญญู)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวณิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	6) จัดให้มีการตรวจวัดสมรรถภาพการไหลเวียน ก่อนเริ่มเข้าทำงานและตรวจเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีความผิดปกติ ควรจัดให้ทำงานในแผนกที่ไม่ต้องสัมผัสเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
4. คุณภาพน้ำ				
4.1 น้ำเสียจากสำนักงาน	1) บำบัดน้ำเสียจากสำนักงาน โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนส่งไปยัง Inspection pit ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
4.2 น้ำเสียจากการล้างพื้นและจากกระบวนการผลิต	2) มีระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วยและอุปกรณ์ดังนี้ * Phenolic Water Tank ขนาด 280 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง * Final Wastewater Tank ขนาด 280 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง * ติดตั้ง TOC Analyzer ที่ทางออกของ Final Wastewater Tank 3) น้ำเสียจากโครงการฯ จะต้องมีความค่า TOC ไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งจะถูกส่งจาก Final Wastewater Tank ไปยังระบบบำบัดที่ส่วนผลิต PC ที่ TOC Online Analyzer ตรวจวัดค่า TOC ได้เกินกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (500 ppm) น้ำเสียจะถูกส่งไปยัง Phenolic Wastewater Tank โดยอัตโนมัติ เพื่อส่งน้ำเสียนั้นไปแยก Phenols ออกในหน่วย Phenolic Water Extraction	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ก่อนส่งไปบำบัดที่ส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555

.....

(นายสุข ฟ้าวิทยุโย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีพอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO.

.....

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) นำทิ้งจากกระบวนการผลิตของโครงการฯ ใน Final Wastewater Tank ก่อนส่งไปบำบัดย้งส่วนผลิต PC จะควบคุมค่า TDS ประมาณ 1,500 ppm (ค่าสูงสุด 2,500 ppm)	5) นำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำล้างพื้นจะผ่านการบำบัด ด้วยระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) โดยส่งไปบำบัดที่ส่วนผลิต PC ซึ่งมีมาตรการควบคุมดังนี้	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ก่อนส่งไปบำบัดที่ส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
- ติดตั้ง Phenolic Online Analyzer ที่ทางเข้าและทางออกของชุด Activated Carbon	- 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 และสัญญาณไปตั้งเปิดวาล์วโดยอัตโนมัติส่งน้ำกลับไปยัง Stripped Wastewater Tank และ/หรือ Hold Tank จนมาถึงตะ 2,400 ลูกบาศก์เมตร	จำนวน 5 ถึง รวมปริมาณความจุ เท่ากับ 12,000 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะเข้าทำการตรวจสอบ เก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์และเร่ง	- ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- ส่วนผลิต PC (BTC)

เมษายน 2555

(นายสุช พัทธินโย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด

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

(นางสาวนิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	แก้ปัญหา ในขณะเดียวกันโครงการฯ ก็จะลดปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดอื่น ๆ เช่น การไม่ล้างพื้นหรือล้างเครื่องจักรใดๆ ในช่วงที่ระบบบำบัดจ่ายของ เป็นต้น - กรณีที่ส่วนผลิต PC หยุดเฉพาะหน่วยการผลิต แต่ไม่ให้หยุดดำเนินการหน่วยบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียจากส่วนผลิต BPA ก็ยังคงสามารถผ่านไปบำบัดได้ตามปกติ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ เนื่องจากน้ำเสียจากส่วนผลิต BPA ก่อนจะเข้าสู่ Stripper Wastewater Tank (084-22-003) ของส่วนผลิต PC จะมี Stripper Station ประกอบด้วย Mixer และเครื่องวัด pH เพื่อปรับ pH ในน้ำเสียจากโครงการ ให้ได้ค่าประมาณ 8 ก่อนจึงจะสามารถส่งเข้าสู่ Stripper Wastewater Tank ที่ PC ได้ โดยในการปรับค่า pH จะใช้ HCl เป็นตัวปรับสภาพ - กรณีที่ส่วนผลิต PC หยุดการผลิต พร้อมกับหยุดหน่วยบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการซ่อมบำรุงระบบ (Maintenance) น้ำเสียจากโครงการฯ (สูงสุด 23 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะถูกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำเสียขั้นสุดท้าย (Final Wastewater Tank : 400-22-708) ซึ่งมีปริมาณ 280 ลูกบาศก์เมตร ได้เป็นเวลาประมาณ 12 ชั่วโมง ในขณะเดียวกันโครงการก็จะลดปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดอื่น ๆ เช่น ไม่ล้างพื้น หรือล้างเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการและส่วนผลิต PC - พื้นที่โครงการและส่วนผลิต PC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555

.....

(นายสุข พักปัญญา)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปบอร์ไทย จำกัด



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

.....

(นางสาวณัฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

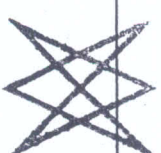
SAVERTHAI CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าวิญญู)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเออร์ไทย จำกัด



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

(นางสาวณินฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ถ้าห้วยเป็น Safe Guard จำนวน 4 หอและหอตำรวจถ้าห้วยเปลี่ยนเมื่อหอคูชัยเดิม จำนวน 6 หอ - ที่ Activated Carbon Adsorber Column มี Sampling Point เพื่อให้สามารถเก็บตัวอย่างน้ำผ่านทาง Sampling Point ในจุดต่างๆ ไปตรวจสอบได้ (ดังแสดงในรูปที่ 1) 6) ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน จะรวบรวมน้ำฝนบริเวณพื้นที่นอกแนวกันน้ำฝนจะไหลผ่านรางระบายน้ำตามความลาดชันของพื้นที่ไปยังรางระบายน้ำหลัก (Main Ditch) ที่อยู่ด้านใต้ของโครงการฯ ก่อนที่จะไหลออกสู่รางระบายน้ำของกรมการนิคมฯ ทางด้านทิศตะวันออก และก่อนที่จะไหลลงสู่รางระบายน้ำหลักจะมีตัวกรองระบบนำหลักจะมีตัวซึ่งสามารถปิดกั้นน้ำได้ในกรณีจำเป็นเท่านั้น คือ ในกรณีที่มีสารปนเปื้อนไหลลงสู่รางระบายน้ำฝน แต่โดยปกติแล้วนั้นจะเปิดเพื่อให้น้ำฝนไหลลงสู่รางระบายน้ำหลัก และไหลลงสู่รางระบายน้ำของกรมการนิคมฯ ได้ 7) ระบบระบายน้ำฝนที่ปนเปื้อน จะรวบรวมน้ำที่อาจปนเปื้อนภายในบริเวณอาคารผลิต บริเวณลานถังเก็บสารเคมีและบริเวณบ่ม โดยน้ำฝนทั้งหมดจะไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำที่บริเวณอาคารผลิต บ่อเก็บน้ำภายในลานถังเก็บสารเคมีและบ่อเก็บน้ำที่บริเวณบ่ม ซึ่งแต่ละบ่อจะเชื่อมถึงกัน คิดเป็นปริมาตรของ	- ระบบคูชัยด้วยถ่านกัมมันต์ของส่วนผลิต PC - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- ส่วนผลิต PC (BTC) - BTC

SAFARI FACCO, LTD.

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

เมษายน 2555

(นายสุข พักปัญญา)

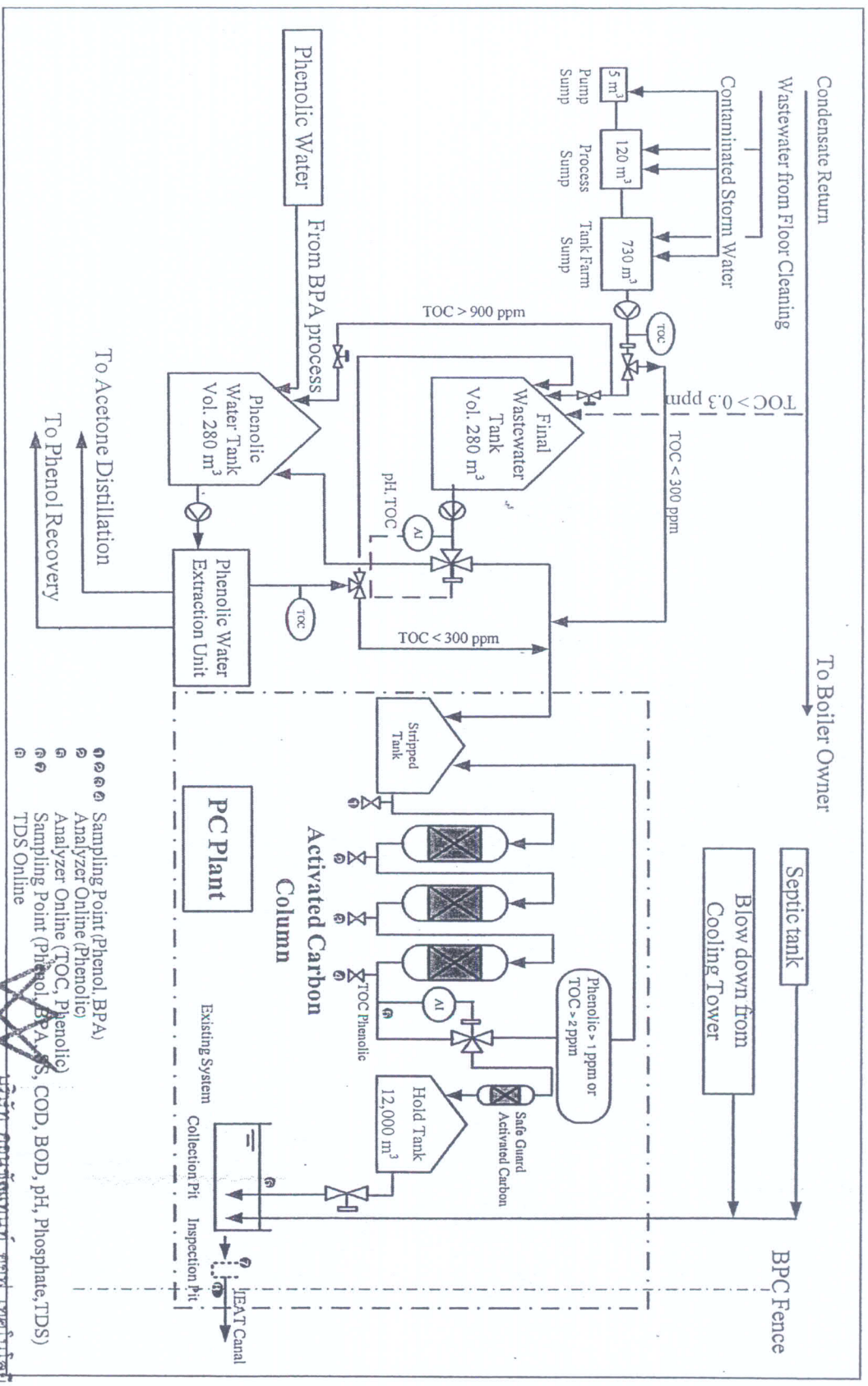
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักมณีน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำของ บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

เมษายน 2555

SV WNV
WATVACUUM LTD.
(นายสุข พักภัย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวณัฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 น้ำทิ้งจากหน่วย สาธารณสุขโลก	บ่อรวมน้ำ 855 ลูกบาศก์เมตร แต่จะบ่อจะมีปริมาณน้ำเต็มอยู่ น้ำเสียขั้นสุดท้าย เพื่อส่งต่อไปบำบัดที่ระบบบำบัดด้วยถ่านกัมมันต์ น้ำทิ้งที่มีคุณภาพ ได้ตามมาตรฐานจะถูกระบายผ่าน Hold tank และระบายไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสีย (Collection Pit) ก่อนระบายลงสู่บ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) และระบายน้ำของการนิคมฯ ต่อไป 8) น้ำล้างจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ น้ำ blowdown จากหม้อไอน้ำและน้ำทิ้งจากการคืนสภาพหน่วยผลิตน้ำปราศจากไอออน จะถูกทำให้เป็นกลาง และตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก 9) จัดให้มีพนักงานควบคุมและระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- หน่วยสาธารณสุขโลก - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- AL - BTC
5. กากของเสีย				
5.1 มูลฝอยจากสำนักงาน	1) เก็บรวบรวมมูลฝอยจากสำนักงานในถังรองรับเพื่อให้เทศบาลเมืองมาเผาพูนนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน 2) ขยะทั่วไป แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย และหลอดฟลูออเรสเซนต์ และกากของเสียไม่อันตราย เช่น เศษกระดาษ เศษพลาสติก และเศษแก้ว โดย กากของเสียอันตรายจะส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดกาก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC
5.2 ขยะทั่วไป		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555

(นายสุข พักปัญญา)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

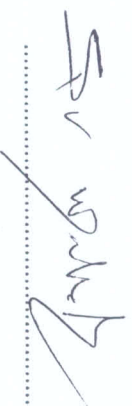
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 ตารางปฏิบัติการที่ใช้แล้ว	อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ส่วนภาคของเสียไม่อันตรายจะจำหน่ายให้กับบริษัทรับซื้อ 3) ตารางปฏิบัติการที่ใช้แล้วจะจัดเก็บในถังบรรจุปีเคมีซิดแล้วส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจัดเก็บที่กั้นดินและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง 4) จัดเก็บในถังเก็บที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิดสารและปริมาณ และขอควรระวังให้ชัดเจน รวบรวมไว้ในภาชนะภาชนะของเสียชั่วคราวก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยขอจัดพื้นที่กั้นดินและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ติดกับบริเวณ Rinsing Area	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.4 ปากของเสียจากการทำความสะอาดได้กรอง สกัดขี้จากการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือและถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัด	4) จัดเก็บในถังเก็บที่มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดงชนิดสารและปริมาณ และขอควรระวังให้ชัดเจน รวบรวมไว้ในภาชนะภาชนะของเสียชั่วคราวก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยขอจัดพื้นที่กั้นดินและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- ติดกับบริเวณ Rinsing Area	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.5 วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่แล้ว	5) วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่แล้วและเศษโลหะจะจำหน่ายให้แก่บริษัทรับซื้อ เช่น ฝ้าหุ้มส่วนจํากัด สึกคัทวีร์ เซลลูล เป็นตัน แต่หากมีการปนเปื้อนจะถูกเก็บไว้ใน Close Container ติดฉลาก และนำไปเก็บไว้ที่ลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยขอจัดพื้นที่กั้นดินและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.6 ฉนวนที่เมใช่แล้ว	6) ฉนวนที่ไม่ใช่แล้วจะเก็บรวบรวมในถุง Big Bag พื้นที่ที่แยกจากอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับคนงาน อุพลาสติคเหล่านี้จะถูกเก็บไว้ในภายในลานเก็บกากของเสียชั่วคราว ก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555


 (นายสุข ฟ้าปัญญา)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ปิเออร์ไทย จำกัด


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

(นางสาวกนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.7 วัสดุปะเก็น และ อุปกรณ์อื่น ๆ อันตรายส่วนบุคคล	ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยฉบับที่กชนคและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.8 ท่อชนิดต่าง ๆ และ เศษโลหะ	7) วัสดุปะเก็นและอุปกรณ์อื่นอันตรายส่วนบุคคลจะเก็บรวบรวมในถุงพลาสติก และเก็บไว้ใน Big Bag ตีฉลากชัดเจน เก็บไว้ที่ลานเก็บกากของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยฉบับที่กชนคและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง 8) ท่อชนิดต่าง ๆ และเศษโลหะจะเก็บรวบรวมไว้ใน Scrap area และขายเป็นเศษโลหะให้กับบริษัทภายนอกที่รับซื้อ เช่น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศักดิ์วิริยไพฑูริ เป็นต้น โดยฉบับที่กชนคและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง 9) วัสดุปะเก็นจะทำการส่งก่อนจำหน่ายให้กับบริษัทภายนอกที่รับซื้อ ส่วนถึงที่เกิดการเสียหายจนไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ โดยฉบับที่กชนคและปริมาณการนำส่งทุกครั้ง 10) กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการฯ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป recycle และที่ส่งไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
5.9 ถึงสารเคมี		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC และ AL

SAVIMAI CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุพ ฟ้าลิขิต)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ปะบอร์ไทย จำกัด



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

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

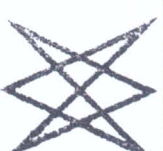
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	10) กำหนดให้รถยนต์ส่วนบุคคล และผลิตภัณฑ์การติดต่อสาธารณะมีสัญลักษณ์ความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อแจ้งต่อการติดต่อเมื่อพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติหรือการไม่ปฏิบัติตามระเบียบ 11) กำหนดให้รถรับส่งพนักงานติดป้ายชื่อบริษัท สัญลักษณ์ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ เพื่อให้แจ้งต่อการติดต่อเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ หรือการไม่ปฏิบัติตามระเบียบ 12) บริษัทฯ จะจ้างบริษัทรับเหมาที่ให้บริการด้านการส่งสารเคมีทางรถบรรทุกที่ประสิทธิภาพในด้านการทำงานส่งผลิตภัณฑ์ปีละหนึ่งครั้ง โดยพนักงานถ่ายสารเคมี และพนักงานขับรถจะต้องผ่านการฝึกอบรม ทั้งในกรณีการถ่ายที่เป็นปกติ และกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- รถยนต์ส่วนบุคคล สารเคมี และผลิตภัณฑ์ - รถรับส่งพนักงาน - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC - BTC
7. เศรษฐกิจ-สังคม	1) ดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เช่น สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชน และสมทบทุนสร้างสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น โดยบริษัทมีชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบ 2) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC

DAYATHAI CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุพ ฟ้าวิทยุ โย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด



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

(นางสาวกนิษฐา ทักมณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ เช่น การรับสมัครงาน การหยุดการระดมทุนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Shut down)แก่ประชาชนและหน่วยงานราชการ โดยรอบ และเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน 4) กำหนดกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน 5) มีผู้จ้างงานคนงานจัดการและโต้ตอบเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนในเวทีการและการและนอกเวทีการปกติ ดังแสดงในรูปที่ 2 และรูปที่ 3 ตามลำดับ จัดตั้งศูนย์รับแจ้งปัญหาที่อาจมาจากการผลิต การขยายกำลังการผลิต ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงและต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องราວร้องทุกข์ตลอด 24 ชั่วโมงการผลิต เป็นต้น	- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานราชการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	1) จัดหาหน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดติดติกรอง (Cartridge) ให้แก่พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับสารเคมี เช่น การถ่ายบรรจุและการซ่อมบำรุงในกระบวนการผลิต เป็นต้น	- บริเวณ Pilling Area	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555

(นายสุช ฟ้าลิขิต)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

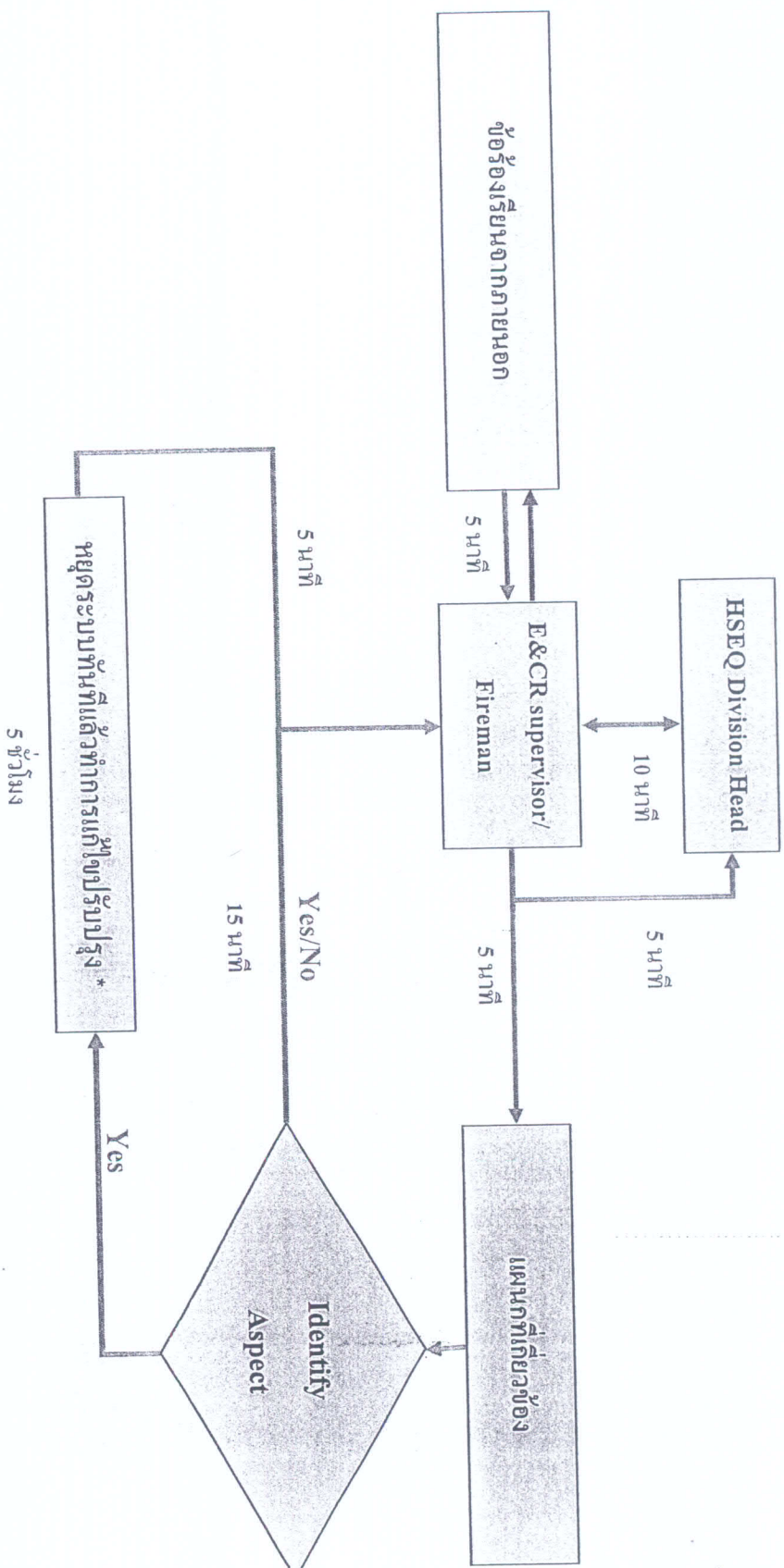
บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด

(นางสาวณัฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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



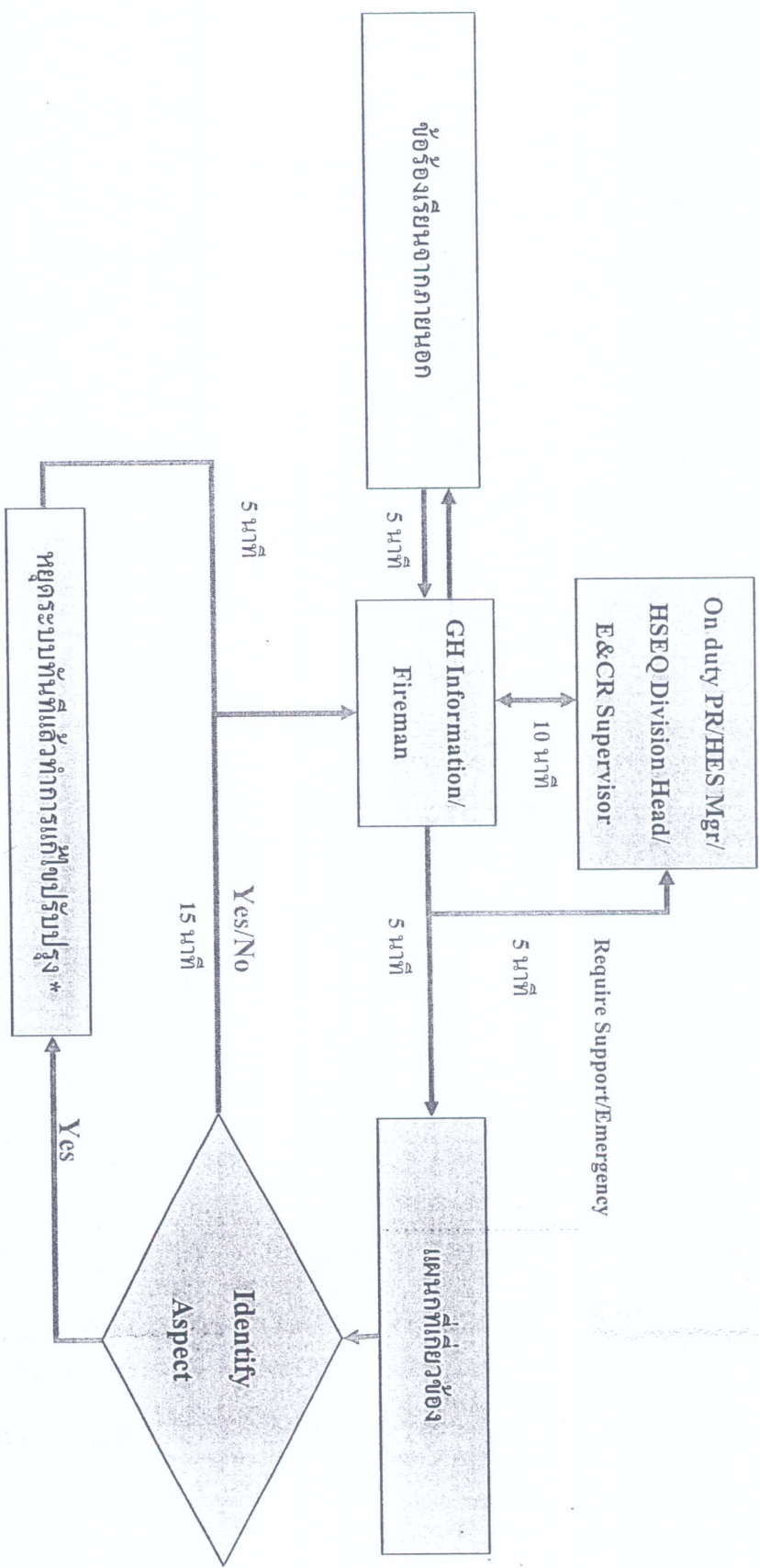
HSEQ : Health Safety Environmental and Quality
E&CR : Employee & Community Relation

รูปที่ 2 แผนผังการรับเรื่องเรียนในเวทีทำการปกติของบริษัท ไทยแอร์ไทย จำกัด

เมษายน 2555

(นายสุข พิภพคุณ)
หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไทยแอร์ไทย จำกัด

(นางสาวณัฐ ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



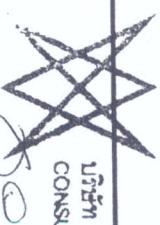
HES : Health Environmental and Safety
HSEQ : Health Safety Environmental and Quality
E&CR : Employee & Community Relation
GH Information : Guard House Information

* ระยะเวลาสำหรับการแก้ไขปรับปรุง 5 ชั่วโมง นั้น ทางบริษัทฯ จะมีการแจ้งกับภายนอกเป็นระยะ ๆ ทุกชั่วโมง

รูปที่ 3 แผนผังการรับแจ้งเรียน นอกเวลาทำการปกติของบริษัท (เบมอริไทย จำกัด)

เมษายน 2555

(นายสุพ ฟ้าภิรมย์)



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

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เบมอริไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 มาตรการด้านความปลอดภัย	2) จัดหาชุดป้องกันสารเคมีและหน้ากากชนิดดูดตัวบุคคล (SCBA) ในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี 3) ติดตั้ง Gas Detector บริเวณที่เสี่ยงต่อการรั่ว และเชื่อมโยงกับระบบสัญญาณเตือน จำนวน 1 จุด 4) มีการตรวจเช็คประสิทธิภาพของ Gas Detector และระบบสัญญาณเตือนเป็นประจำ 5) มีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก 6) ตรวจสอบสภาพปลอดภัยสำหรับพนักงานในแผนกบรรจุและในกระบวนการผลิตเป็นประจำทุกปี 7) ดำเนินการด้านความปลอดภัยร่วมกับส่วนผลิตอื่นๆ ในบริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด โดยมาตรการที่ใช้ร่วมกันได้แก่ * นโยบายด้านความปลอดภัย และคณะกรรมการความปลอดภัย * จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ * จัดทำมาตรการป้องกันและแผนฉุกเฉินการหนีหรือรั่วไหลของสารเคมี * ดำเนินกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี - บริเวณ Acetone Day Tank - บริเวณพื้นที่การผลิต - พนักงานในแผนกบรรจุและกระบวนการผลิต - ส่วนการผลิตต่างๆ ในบริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด - โรงงานมาตาพูด	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC - BTC - BTC - BTC - BTC

เมษายน 2555

DAVITA THAI CO., LTD.

Signature

(นายสุข ฟ้าปัญญา)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด



บริษัท คอนซิวแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSUMERS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณัฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซิวแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

BAYER THAI CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุข พิทธิคุณ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



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

(นางสาวกนิษฐา ทักมัย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

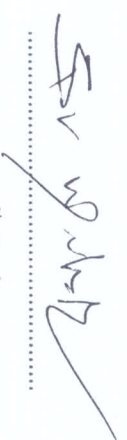
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายแรง	1) ศึกษา HAZOPs ของกระบวนการผลิต และหน่วยปฏิบัติการติดตั้งอุปกรณ์อย่างเหมาะสม 2) ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอ 3) Vessel และ Pipe วัสดุเลือกใช้วัสดุชนิด Stainless Steel 316 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานกำหนด 4) วาล์วและปะเก็น ที่เลือกใช้เป็นชนิด ไม่มีการรั่วไหล และมีความต้านทานสารเคมีสูง 5) ปั๊ม วัสดุเลือกใช้ชนิด Magnetic drive pump ซึ่งการขับเคลื่อนปั๊มจะใช้แรงแม่เหล็กแทนเพลลา จึงไม่มีโอกาสที่สารเคมีในระบบจะรั่วไหลออกสู่ภายนอกได้ เนื่องจากไม่มีชุดเพลลาตั้งเช่นปั๊มทั่วไป 6) มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัทฯ โดยจัดแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ (รูปที่ 4) * ระดับที่ 1 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน สามารถควบคุมได้โดยหน่วยงาน * ระดับที่ 2 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน หน่วยงานควบคุมไม่ได้ต้องใช้ทีมดับเพลิงสนับสนุนภายในบริษัทฯ * ระดับที่ 3 ภาวะฉุกเฉินเกิดในหน่วยงาน หน่วยงานภายในบริษัทฯ ไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC - BTC - BTC - BTC - BTC

SAVITHAI CO., LTD.

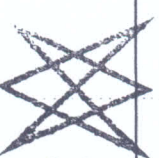
เมษายน 2555



(นายสุช ฟ้าภิญโญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเออร์ไทย จำกัด

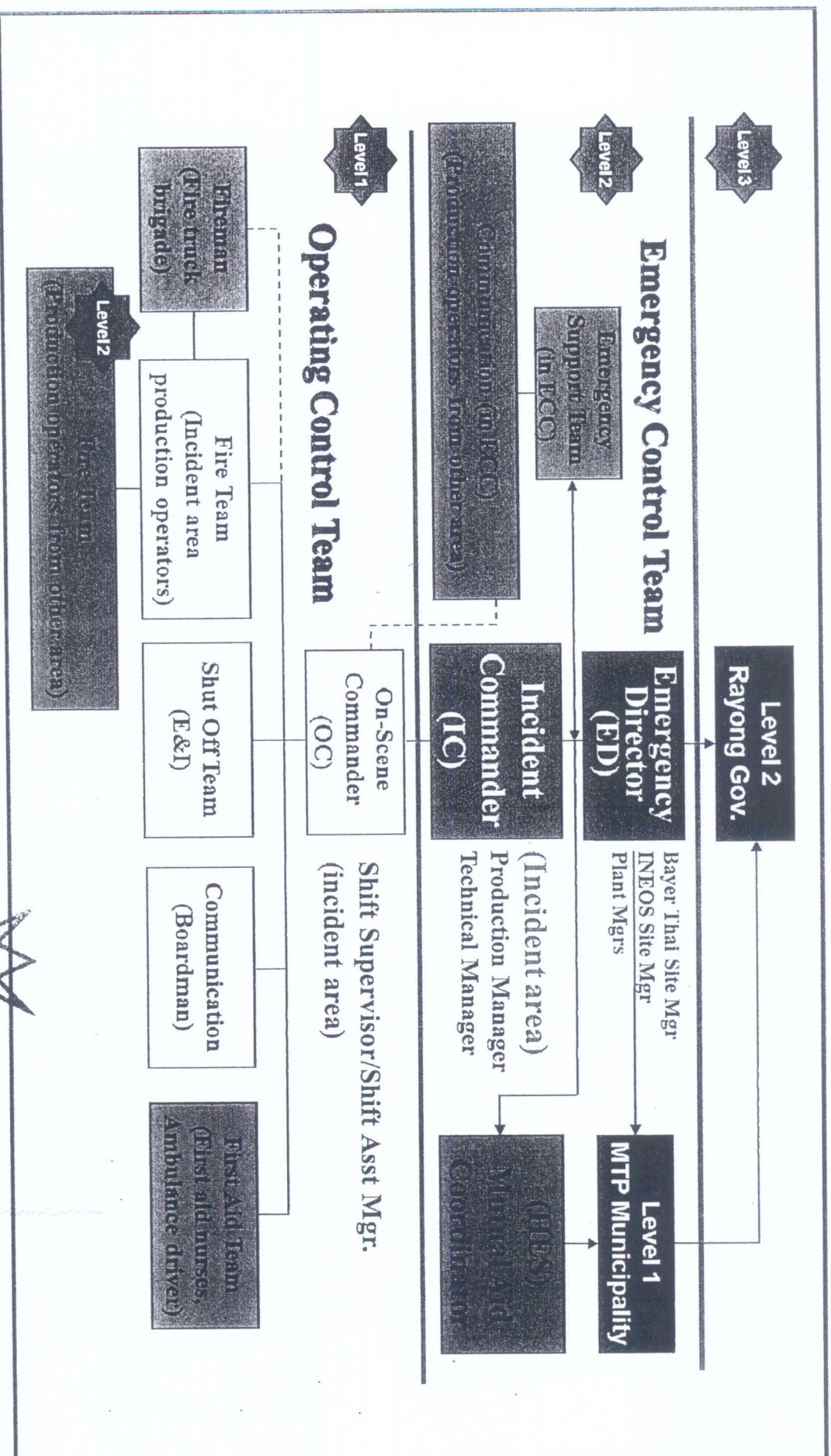


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณัฐา ทักยิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 4 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด BIA CO., LTD.

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าวิทยุ โย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เช่น โรงงานข้างเคียงและหน่วยงานระดับจังหวัด 7) มีแผนผจญเหตุฉุกเฉินระดับหน่วยงานและแผนผจญเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน ซึ่งเป็นแผนรวมของบริษัทฯ กำหนดวิธีการปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการอพยพของทั้งโรงงาน โดยกำหนดการจัดองค์กร/หน้าที่ของทีมนิบัติการ (Operation Team; OT) และทีมฉุกเฉิน (Emergency Team; ET) 8) จัดให้ทีมนิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center; ECC) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน 9) หากจำเป็นต้องมีการอพยพของทั้งโรงงาน บริษัทฯ ได้กำหนดจุดรวมพลไว้ 2 แห่ง คือ * บริเวณประตูทางเข้าที่ 5 (Gate #5) * บริเวณพื้นที่ศูนย์กีฬาของบริษัทฯ (BTC Sport Complex) 10) มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละแผนอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง โดยในแต่ละกะในแต่ละแผนต้องได้รับการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของทั้งโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC - BTC

เมษายน 2555

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

SPV 20 May 17

(นายสุช ฟ้าภิบาล)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเบอร์ไทย จำกัด



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

(นางสาวณัฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสุขภาพ				
(1) การใช้ทรัพยากรน้ำ	1) มีการให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการน้ำในภาพรวมของบริษัท 2) หากเกิดวิกฤตน้ำรุนแรง โครงการจะรับผิดชอบดำเนินการผลิตหรือหาคำแนะนำการผลิตตามสถานการณ์ 3) มีการให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับแหล่งพลังงานไฟฟ้าของโครงการ 4) ให้ข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับการตรวจสอบระดับเสียงที่รั่วรัวโครงการและกรณีที่เกิดเสียงผิดปกติหรือเสียงสัญญาณ 5) แจ้งให้ชุมชนทราบในกรณีที่เกิดกรณีการระบอบสารเคมีที่มีกลิ่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ - ส่วนผลิต BPA - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC - BTC - BTC - BTC
(2) การใช้ทรัพยากรพลังงาน				
(3) มลพิษทางเสียง				
(4) กลิ่น				
(5) การระบอบมลพิษทางน้ำ	6) สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการน้ำทิ้งของโครงการและนำเสนอผลการดำเนินงานให้เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น 7) สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการกากของเสียของโครงการและนำเสนอผลการดำเนินงานเพื่อเกิดความเชื่อมั่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

เมษายน 2555

(นายสุช ฟ้าเจริญ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ปิเออร์ไทย จำกัด



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

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(7) อันตรายแรงและเหตุฉุกเฉิน	8) จัดแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในโครงการกับชุมชน รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(8) การจ้างงาน รายได้ และการประกอบอาชีพ	9) ส่งเสริมการใช้แรงงานท้องถิ่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(9) การศึกษาทางปัญญา	10) ให้ความคำปรึกษาต่อคนในท้องถิ่นในเรื่องการจ้างงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(10) ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนและการสนับสนุนทางสังคม	11) สนับสนุน ส่งเสริม สร้างธุรกิจชุมชนที่สามารถพึ่งพิงกับภาคอุตสาหกรรม สร้างแผนงานสนับสนุนขยายโอกาสทางการศึกษา เช่น ทุนการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับคนในชุมชนในการเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรม	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
(11) ศิลปวัฒนธรรมและงานประเพณี	12) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจและรับข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	14) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

SAVITHAI CO., LTD.

เมษายน 2555



(นายสุข ฟ้าวิทยุโย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด



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



(นางสาวณัฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(12) ระบบสุขภาพ	15) สนับสนุนการดำเนินงานด้านสาธารณสุขของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่มาตาปุด เช่น สมทบทุนด้านอุปกรณ์แพทย์ สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา รังมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC

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

BTC หมายถึง บริษัท ไปเออร์ไทย จำกัด

AL หมายถึง บริษัท แอร์ ดีคัต (ประเทศไทย) จำกัด

ส่วนผลิต BPA หมายถึง ส่วนผลิตบิสฟีนอล เอ

ส่วนผลิต PC หมายถึง ส่วนผลิตโพลีคาร์บอเนต

เมษายน 2555

.....

 (นายสุข ฟ้าวิทยุโย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปเออร์ไทย จำกัด



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

.....


(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงต้นแผนการ

โครงการผลิตปิโตรเลียม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ปิโตรไทย จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบบอากาศ โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ฟีนอล (Phenol) - ฟีนอล (Phenol)	- U.S. EPA Method 6/Titration Method (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด) - U.S. EPA Method 7/Colorimetric Method (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด) - U.S. EPA Method 5/Gravimetric Method (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด) - U.S. EPA Method 10/CO Analyzer (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด) - U.S. EPA Method 18/Gas Chromatography (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด) - U.S. EPA Method 18/Gas Chromatography (หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด)	- Steam Boiler #2 (รูปที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- AL
1.2 ตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีดัชนีในการตรวจวัดดังนี้ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- Analyzer/UV-Fluorescence - Analyzer/Chemiluminescence - ANALYTICAL LTD.	- โรงเรือนบำบัดน้ำเสีย (โดยประมาณผู้ประเมิน) - วัดโดยประมาณ - วัดบนถนน - วัดบนถนน	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ - ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูฝน การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูฝน การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ - ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูฝน การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- BTC

เมษายน 2555


.....
(นายสุพ ฟ้าปัญญา)


.....
(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ปิโตรไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) (1 จุด)	- Size Selective High Volume Air Sampler/Gravimetric Method - High Volume 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 (BOD₅) - 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, Titration 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)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบ่อเก็บน้ำ (Collection pit) - ตรวจวัดคุณภาพน้ำรวม (Inspection pit) (รูปที่ 5)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- BTC
3. เสียง	3.1 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - Leq-8 hr 3.2 ตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน - Leq -24 hr	- Sound Level Meter	- บริเวณ Pulling Cyclone Blower (รูปที่ 5) - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณสถานที่โครงการ	- 4 ครั้ง/ปี - 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	- BTC - BTC

เมษายน 2555

(นายสุพ ฟ้าวิทยุโย)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

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

[illegible]

ឫស្សីកែវ រាជធានីភ្នំពេញ កម្ពុជា

[illegible]

ព្រះបាទសីហនុវរ្ម័នទី៧

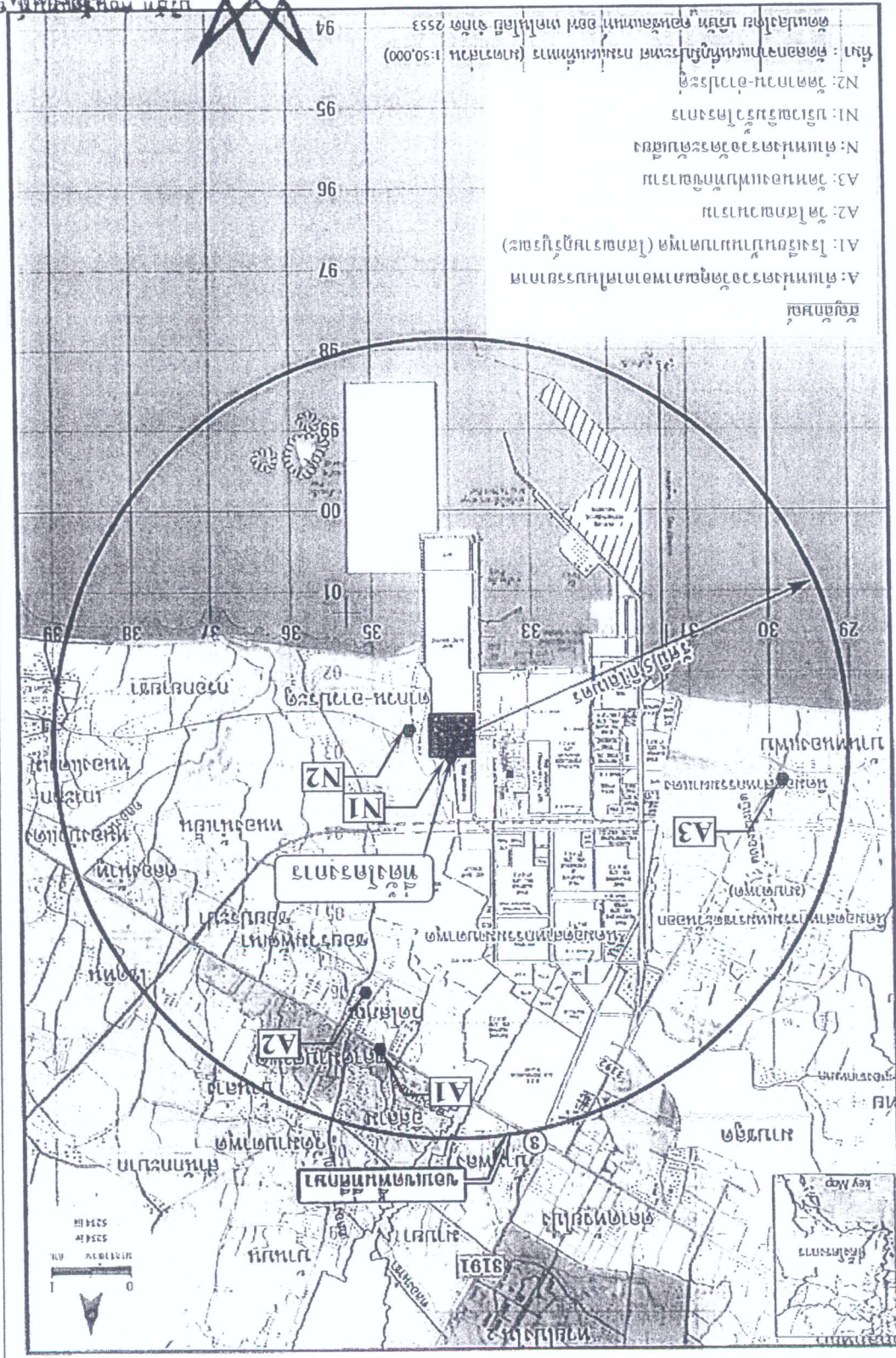
(អរិយធម៌ ប្រពៃណី ក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ)

(កិច្ច កិច្ចប្រជុំ កិច្ចការ)

5557 ԴԱՆԼԱՅԻ

บริษัท เทคโนโลยี ดอต คอม จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

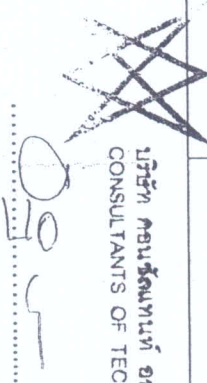


ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3.2 จัดทำแผนที่แสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ของโรงงาน BPA เพื่อเก็บข้อมูลไว้ใช้เปรียบเทียบอ้างอิงต่อไป	- Grid Measurement/Sound Level Meter/Integrate Noise to the Project Map	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- BTC
4. การขออนุญาต	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณการปล่อยเสียงแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ - แจ้งผลการจัดตั้งการประเมินเสียงอันตรายเพื่อแจ้งรับทราบการจัดตั้งศูนย์กำกับจัดการของเสียงอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้ กมอ. รับทราบ	-	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - โดยแสดงในรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน	- BTC
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5.1 จัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มทำงาน พนักงานโดยแพทย์ขอวิชาเวชศาสตร์ ดังนี้ - การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) - เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray) - การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) - ตรวจหาหมู่โลหิต (Blood group) - ตรวจหา Rb group - ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) - ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg) - ตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัส	-	- บุคคลก่อนเริ่มเข้าเป็นพนักงาน	- ก่อนเริ่มทำงาน	- BTC

เมษายน 2555


.....
(นายสุข ฟ้าวิทยุโยธ)


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

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ
บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

นางสาวณิษฐา ทักนิณ
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจหาตัวบ่งชี้เหล็ก (HbSAb) - ตรวจหาปริมาณฟีนอลในปัสสาวะ (Total Phenol in Urine) - ตรวจพิเศษอื่นตามลักษณะการทำงานตามคำแนะนำของแพทย์ เช่น การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น				
	5.2 การตรวจสุขภาพประจำปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จะได้รับการตรวจสุขภาพดังนี้ - การตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) - เอกซเรย์ทรวงอก (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)				
		-	- พนักงานทุกคนในการผลิต BPA	- ปีละ 1 ครั้ง	- BTC

เมษายน 2555

Dr. J. J. J. J. J.

SV J. J. J. J. J.

(นายสุข ฟ้าลิขิต)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ปิเออร์ไทย จำกัด



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

Dr. J. J. J. J. J.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- การตรวจน้ำตาลในเลือด (Glucose in Blood) - การตรวจ Uric Acid ในเลือด (Uric Acid in Blood)				- BTC
	5.3 จัดบันทึกอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รายละเอียดของเหตุการณ์ ผลที่เกิดขึ้นและการแก้ไข (รวมถึงอุบัติเหตุ การทกรั่วไหล ตามเหตุ ผลที่เกิดขึ้น และการแก้ไข)	-	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- BTC
	5.4 ตรวจวัดปริมาณสารเคมีในพื้นที่ทำงาน - ฟีนอล (Phenol) - อะซิโตน (Acetone) - เมทิลไอโซโพรพิลิลไคน (MIBK) - โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) - ฝุ่นละออง (Dust)	- Sorbent Adsorption/Gas Chromatography Method - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography Method - Sorbent Adsorption/Gas Chromatography Method - Personal Pump/Filter/Titration Method - Personal Pump/Filter/Gravimetric Method	- บริเวณหน่วยการบำบัดชีว - บริเวณหน่วยแยกสารกลั่นน้ำใช้ใหม่ (รูปที่ 7) - บริเวณหน่วยสกัดสารฟีนอล (รูปที่ 7) - บริเวณหน่วยหอกลั่นกลาย (รูปที่ 7) - บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด BPA (รูปที่ 7)	- ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง	- BTC - BTC - BTC - BTC - BTC

SAVITRI CO., LTD.

Savitri



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

เมษายน 2555

(นายสุพ ฟ้าวิญญู)

So

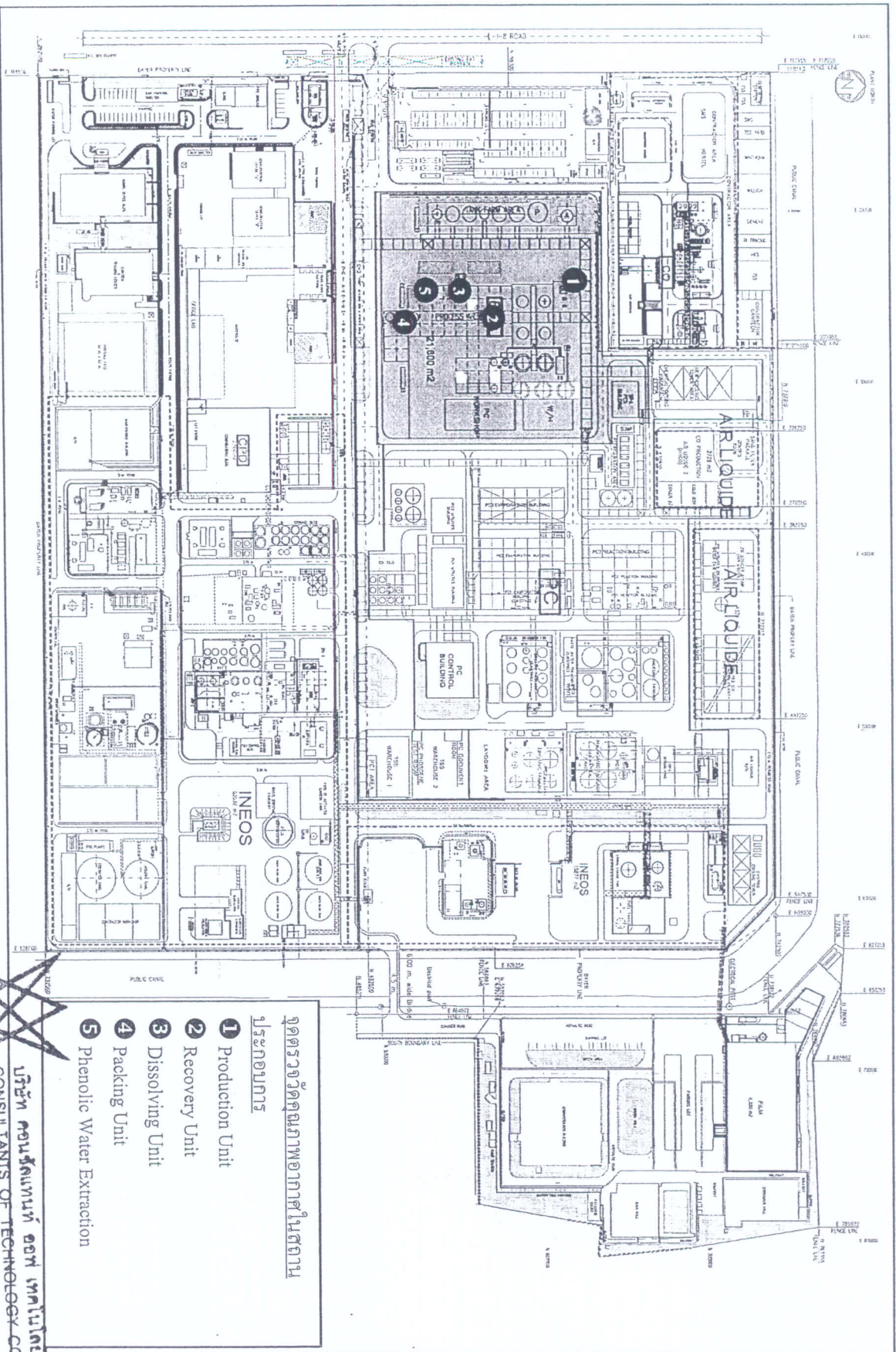
(นางสาวณัฐา ทักนิณ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไมเนอร์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 7

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

เมษายน 2555

(นายสุข ฟ้าใหญ่ใหญ่)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

- 1 Production Unit
- 2 Recovery Unit
- 3 Dissolving Unit
- 4 Packing Unit
- 5 Phenolic Water Extraction

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

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจ-สังคม	6.1 ดำเนินการสำรวจเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ประชาชนในชุมชนโคบรอบ และชุมชนที่เก็บ ตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ พร้อมทั้ง ความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง 6.2 ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	-	- ชุมชนโคบรอบพื้นที่โรงงาน ได้แก่ (รูปที่ 8) * ชุมชนชอขร่วนพัฒนา * ชุมชนหนองน้ำเย็น * ชุมชนคากวน-อ่าวประดู่ * ชุมชนวัดไถสกล * ชุมชนกรอกยชา * ชุมชนคลองน้ำหนู * ชุมชนเกาะก-หนองแดง * ชุมชนหนองบัวแดง * ชุมชนชอขร่วน	- ปีละ 1 ครั้ง	- BTC

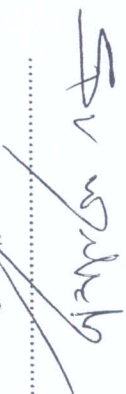
หมายเหตุ : BTC หมายถึง บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

AL หมายถึง บริษัท แอร์ อีลิค (ประเทศไทย) จำกัด

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

เมษายน 2555

SCS TPA CO., LTD.


.....
(นายสุพ พักภัย)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
.....
(นางสาวณินฐา ทักนิณ)

หัวหน้าฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและคุณภาพ

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด

ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยี

(บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด)

บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด

ผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยี

(บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด)

หน้า 2555

บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



Handwritten signature and date: 12/10/2554

รูปที่ 8 ขอบเขตพื้นที่ในการสำรวจทางภูมิศาสตร์-สังคม

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศ, 2551 (Googlemap.com)
คัดลอกแปลง โดยบริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด, 2554

