



ที่ ทส 1009.3/ 1826

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

5 มีนาคม 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์
ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 090119/404937
ลงวันที่ 26 มกราคม 2552
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ที่ตำบลสมสะอาด อำเภอกุฉินารายณ์
จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท น้ำตาลมิตรผล
จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำและนำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ของ
บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ฉบับเดือนมกราคม 2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลสมสะอาด อำเภอกุ
ฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นและ
นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม
ในการประชุมครั้งที่ 4/2552 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบ
กับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ โดยให้บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่ง
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้

ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งจังหวัดกาฬสินธุ์เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิตากร โมนิรัตน์)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รักษาราชการแทน

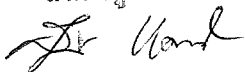
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6794

โทรสาร 0-2265-6616

ตำแหน่ง



(นางสุปราณี แต่งทอง)

เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญการ

ที่ ทส 1009.3/ 1827



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

5 มีนาคม 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์
ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 090119/404937
ลงวันที่ 26 มกราคม 2552
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ที่ตำบลสมสะอาด อำเภอกุฉินารายณ์
จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการด้าน
อุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท น้ำตาลมิตรผล
จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำและนำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ ของบริษัท
น้ำตาลมิตรผล จำกัด รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ฉบับเดือนมกราคม 2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลสมสะอาด อำเภอ กุฉินารายณ์
จังหวัดกาฬสินธุ์ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่
ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นและ
นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม
ในการประชุมครั้งที่ 4/2552 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบ
กับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ โดยให้บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด

2/ ยึดถือ.....

ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ ให้บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางนิตสาร โมจิตรัตน์)

รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6794

โทรสาร 0-2265-6616



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

๓๙ ถนนลาดพร้าว ซอย ๑๒๔ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax : (66 2) 9343248 E-mail : cot@cot.co.th www.cot.co.th

สิ่งส่งมาตัวที่ 1
เลขที่ 960 28/01/52
เวลา 11.20
สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 121 วันที่ 18 ม.ค. 52
เวลา 9-14 ผู้รับ ช.ช.นร.

Our. Ref. EIA 090119/404937

26 มกราคม 2552

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
โรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลสมสะอาด อำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ จากผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 27/2551 เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2551 พบว่ามีมติไม่เห็นชอบรายงาน ฯ โดยกำหนดให้โครงการเสนอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณา ตามหนังสือแจ้งที่ ทส 1009.3/8293 ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2551 บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงาน ฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



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

(นางสาวชนิษฐา ทักซิณ)
กรรมการบริหาร

สำเนาถูกต้อง

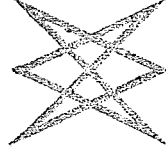
(Signature)
(นางศุปราศี แสงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานนำตาลกาฬสินธุ์

ตั้งอยู่ที่ตำบลสมสะอาด อำเภอภูพาน จังหวัดกาฬสินธุ์
ที่บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



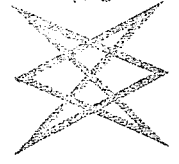
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวนิษฐา ทักษ์ณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)
โครงการโรงงานน้ำตาลสภาพสิทธิ์ ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน - ใช้ผ้าใบคลุมกระยะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่เข้ามาในเขตก่อสร้างทุกคันเพื่อไม่ให้ วัสดุรถบรรทุกจะไม่นำดินบนถนนไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา

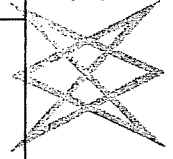


บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวจนิษฐา ทักนิม
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
3. เสียง	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อให้รบกวนการพักผ่อนของชุมชน - เลือกลำโพงและเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพ - ในการใช้งานที่ที่อยู่ตามแนวถนนควรติดตั้งแผงกั้นเสียง - กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู สำหรับคนงานก่อสร้างในระยะห่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง (มากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา
5. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อรวบรวมมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา



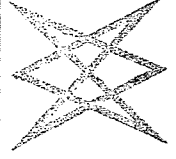
บริษัท คอนซัลตันท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]

นางสาวณิษฐา ทักนิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
	<ul style="list-style-type: none"> - นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	บริษัทรับเหมา
<p>6. อชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมามีมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน และมีประสบการณ์งานโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยทั้งหมด - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง อาทิ <ul style="list-style-type: none"> * หมวกนิรภัย * แวนตาหรือหน้กากันภัย * ที่ครอบหู/ที่อุดหู 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา

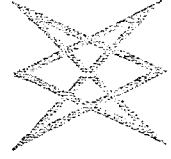


บริษัท คอนสแตนต์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY

นางสาวนิษฐา ทักยิล
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
	<p>* ดึงมือ</p> <p>* ขุดนිරภัย (สำหรับงานเชื่อมโลหะ)</p> <p>* รองทำนිරภัย</p> <p>- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ</p> <p>- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา</p> <p>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยง</p> <p>- ความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย</p> <p>- ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย</p> <p>- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัทรับเหมา</p> <p>บริษัทรับเหมา</p> <p>บริษัทรับเหมา</p> <p>บริษัทรับเหมา</p> <p>บริษัทรับเหมา</p> <p>บริษัทรับเหมา</p> <p>บริษัทรับเหมา</p>



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

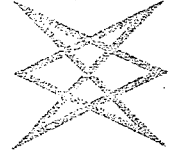
[Handwritten Signature]

นางสาวณัฐา ทักยิม
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^{1/}
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด โรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์และบริษัทรับเหมา - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด โรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์และบริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา
7. สังคมและการมีส่วนร่วม	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนงานในพื้นที่ที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนวปฎิบัติร่วมกับสัญญาจ้างบริษัทรับเหมา - จัดทำบันทึกชี้แจงเรียนจากชุมชน โดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหามาทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา

หมายเหตุ : ^{1/} บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการและบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด โรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ เป็นผู้กำกับดูแลให้การดำเนินงานเป็นไปตามมาตรการที่กำหนด



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]

นางสาวณิษฐา ทักยิณ

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานนำตาลกฟผ. ของบริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด
ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอ มาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โรงงาน นำตาลกฟผ. ตั้งอยู่ที่ตำบลสมสะอาด อำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2550 เดือนเมษายน 2550 เดือนสิงหาคม 2550 ฉบับเดือนตุลาคม 2551 และ ฉบับเดือนมกราคม 2552 จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</p> <p>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหา สิ่งแวดล้อม บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการ กำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด</p> <p>- บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด</p>

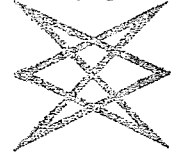


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวกนิษฐา ทักนิล
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกาฬสินธุ์ กรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน - หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด



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

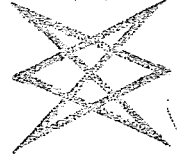
[Signature]

นางสาวกนิษฐา ทักษิณ

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>2.1 คุณภาพอากาศ</p> <p>* ปด่อง 1 (หม้อไอน้ำ B# 1 และ 3) ขนาดชุดละ 72 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>* ปด่อง 2 (หม้อไอน้ำ B# 4) ขนาด 72 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>* ปด่อง 3 (หม้อไอน้ำ B# 5) ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง</p>	<p>สิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>- ความคุ้มครองใหม่ซึ่งเพลิงให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * Particulate 16.23 กรัม/วินาที และ 167 มก./ลบ.ม. (กรณีปกติ) * NO₂ 8.23 กรัม/วินาที และ 45 พีพีเอ็ม * SO₂ 6.256 กรัม/วินาที และ 24.60 พีพีเอ็ม * Particulate 8.11 กรัม/วินาที และ 167 มก./ลบ.ม. (กรณีปกติ) * NO₂ 8.13 กรัม/วินาที และ 89.95 พีพีเอ็ม * SO₂ 6.256 กรัม/วินาที และ 49.19 พีพีเอ็ม * Particulate 9.21 กรัม/วินาที และ 167 มก./ลบ.ม. (กรณีปกติ) * Particulate 12.18 กรัม/วินาที และ 221 มก./ลบ.ม. (กรณีพ่นเถ้า) 	<p>- หม้อไอน้ำ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>



บริษัท ทรานส์เทค จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGICAL SERVICES

นางสาวณิษฐา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>* บดอง 4 (หม้อไอน้ำ B#6) ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> * NO₂ 8.09 กรัม/วินาที และ 78 พีพีเอ็ม * SO₂ 6.256 กรัม/วินาที และ 43.35 พีพีเอ็ม * Particulate 7.02 กรัม/วินาที และ 88 มก./ลบ.ม. (กรณีปกติ) * Particulate 8.54 กรัม/วินาที และ 107 มก./ลบ.ม. (กรณีพ่นเฆม่า) * NO₂ 9.41 กรัม/วินาที และ 63 พีพีเอ็ม * SO₂ 9.41 กรัม/วินาที และ 45.03 พีพีเอ็ม <p>(คิดที่ 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร อากาศส่วนเกินร้อยละ 50 หรืออากาศส่วนเกินร้อยละ 7)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลและตรวจสอบการทำงานของ Multi Cyclone และ Wet Scrubber อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เครื่องสามารถทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้ - หาก Multi Cyclone และ Wet Scrubber ชำรุดเสียหายไม่สามารถใช้งานได้ต้องหยุดการทำงานของหม้อไอน้ำทันทีจนกว่า Multi Cyclone และ Wet Scrubber จะใช้ได้ตามปกติ 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ <p style="text-align: right;"><i>Handwritten signature</i></p>	<p>ระยะเวลา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด



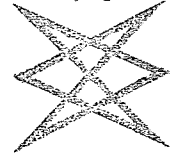
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Handwritten signature

นางสาวชนิษฐา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.2 เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับขอมบ่าสูง Multi Cyclone และ Wet Scrubber ให้พร้อมอยู่เสมอ - จัดพร้อมน้ำรอบกองกากอ้อยเพื่อลดการฟุ้งกระจาย - ปกคลุมไม้ที่มีใบหนาและสูงเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) - จัดให้คนงานบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) อยู่ในห้องควบคุม หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง - ควบคุมให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเคร่งครัด และใช้ความเร็วที่เหมาะสม (60 กม./ชม.) 	<ul style="list-style-type: none"> - กองกากอ้อย - กองกากอ้อย - ภายในโครงการ - ภายในโรงงาน - รอบรรทุก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด
2.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการบันทึกปริมาณการสูบน้ำรายวันและสรุปปริมาณการสูบน้ำทั้งหมดในช่วงฤดูฝนของแต่ละปีเพื่อหน่วยงานต่างๆ สามารถตรวจสอบได้และใช้ประโยชน์ในวางแผนการสูบน้ำของแต่ละปีโดยไม่ส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนของชุมชนผู้ใช้น้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำน้ำยัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด
2.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ดาดกันบ่อ และลาดบ่อด้วยหินดินเหนียวอัดแน่น หรือ วัสดุแผ่นพลาสติก High Density Polyethylene (HDPE) 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนการดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท นำตาลมิตรผล จำกัด

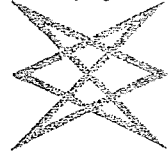


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGISTS, LTD.

นางสาวกนิษฐา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2.5 ดิน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ส่งเสริมเขตปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่เกษตรกรรมที่เป็นพื้นที่ พืชไร่เท่านั้น	- เขตส่งเสริมปลูกอ้อย	- ก่อนการดำเนินงาน	- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
3. ทรัพยากรชีวภาพ นิเวศวิทยาในน้ำ	- สำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในลำน้ำยังเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง จุดเก็บตัวอย่างเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ผิวดิน	- ลำน้ำยัง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์				
4.1 การคมนาคมขนส่ง	- จัดระบบคิวอ้อยเพื่อควบคุมปริมาณรถบรรทุกอ้อยตามเส้นทาง ขนส่งและทางเข้า-ออกโรงงานฯ โดยในช่วงปกติ ใช้ระบบคิวตามสัญญาณ ส่วนในช่วงต้น และปลายของ การผลิตใช้ระบบคิวก่อน-หลัง - แบ่งเส้นทางจราจรเข้า-ออกของโรงงานเป็น 2 เส้นทาง และขยายไหล่ทางบริเวณหน้าโรงงานให้รองรับรถทุก พื้นที่จะรถเพื่อรถเดี่ยวเข้า-ออกโรงงาน ได้โดยไม่เกิดขวาง การจราจร	- เส้นทางขนส่งอ้อย และบริเวณหน้า โรงงานฯ - เส้นทางขนส่งอ้อย และบริเวณหน้า โรงงานฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด



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


[Signature]

นางสาวกนิษฐา ทักนิล

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความคุมให้ผู้ขั้บรณบรรทุคอ้อยปฏิบัติตามกฎจรรยา โดยเคร่งครัด ไม่บรรทุกเกินน้ำหนัก ติดสัญญาณไฟบนอ้อยที่ขึ้นออกนอกตัวถังรถบรรทุก และใช้ความเร็วที่เหมาะสม (60 กิโลเมตร/ชั่วโมง) 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางขนส่งอ้อยและบริเวณหน้าโรงงานฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
4.2 การใช้หน้า	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณน้ำและระยะเวลาการสูบน้ำจากลำน้ำยังมีใช้ในโครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติทุกประการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
4.3 การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดซื้อควรวปฏิบัติของพนักงานไม่ให้ทิ้งเศษอาหารหรือเศษวัสดุอื่น ๆ ลงในท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันรวมทั้งออกแบบให้มบ่อกักเป็นช่วง ๆ ซึ่งบ่อกักนี้มีตะแกรงเหล็กเปิด-ปิด สามารถนำเศษอาหาร หรือเศษวัสดุอื่น ๆ ออกได้ เพื่อแก้ไขการอุดตันภายในท่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
4.4 การจัดการณ์เสียปริมาณน้ำเสียแต่ละประเภท	<ul style="list-style-type: none"> - นำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน 800 ลบ.ม./วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด

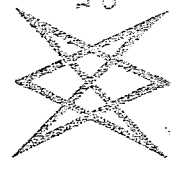


 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวนิษฐา ทักมิลิน
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>- น้ำทิ้งพื้นจุดจ่ายโกลาส (ภาคน้ำตาล) 300 ลบ.ม./วัน</p> <p>- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตน้ำตาล 400 ลบ.ม./วัน</p> <p>- น้ำระเหยทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ 60 ลบ.ม./วัน</p> <p>- น้ำชะล้างกองเก็บกากอ้อย 3,870 ลบ.ม./วัน</p> <p>- น้ำเสียจากโรงงานเอทานอล 2,160 ลบ.ม./วัน</p> <p>รวมปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัด 3,260 ลบ.ม./วัน</p>	<p>- น้ำเสียที่ต้องบำบัดให้ส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัด ที่ต่ออนุกรมกัน โดยมีหน่วยบำบัด ประกอบด้วย บ่อตกตะกอน บ่อบำบัดแบบไร้อากาศ (Anaerobic Pond) จำนวน 2 บ่อ (Pond 1 & 2) รองรับน้ำเสียเข้าอัตราไหลสูงสุด 1,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นส่งเข้าบำบัดยังบ่อบำบัดแบบกึ่งไร้อากาศ (Facultative Pond) จำนวน 2 บ่อ (Pond 3&4) บ่อบำบัดแบบเติมอากาศ (Aeration Pond) จำนวน 2 บ่อ (Pond 5&6) บ่อบำบัดแบบบ่อจัดแต่ง (Polishing Pond) จำนวน 1 บ่อ (Pond 7) ตามลำดับ โดยตั้งแต่บ่อ 3 รับน้ำเสียเข้าอัตราไหลสูงสุด 4,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>- คัดก้นบ่อ และลาดบ่อด้วยชั้นดินเหนียวอัดแน่นหรือปูกันบ่อด้วยแผ่นพลาสติก HDPE</p> <p>- นำไปรดต้นไม้ โดยตรวจคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้ หากมีค่า BOD มากกว่า 10 มิลลิกรัม/ลิตร ให้ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งช่วงฤดูฝนเป็นฤดูปิดหีบอ้อยไม่มีน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ระบบบำบัดน้ำเสียจึงสามารถรองรับน้ำฝนเป็นอื่น ๆ ได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- รอบลานเก็บกากอ้อย</p> <p>- รอบลานเก็บกากอ้อย</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ฤดูฝน</p> <p>- ฤดูฝน</p>	<p>- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p> <p>- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p> <p>- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>



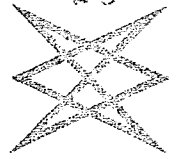
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]

นางสาวณิษฐา ทักนิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

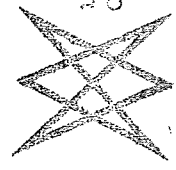
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>4.5 การจัดการกากของเสีย</p> <p>ปริมาณกากของเสียแต่ละประเภท</p> <ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียทั่วไปจากพนักงาน 300 กก./วัน - กากน้ำตาดสุดท้าย 60,500 ตัน/ปี - กากตะกอนหม้อกรอง 46,200 ตัน/ปี - กระดาษกรองป่นเนื้อสารตะกั่ว จากห้องปฏิบัติการ 2 ตัน/ปี - น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจาก งานซ่อมบำรุง 2 ตัน/ปี 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว และมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร สามารถนำไปใช้ในการรดอ้อยได้ แต่หากพบว่าน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่าสูงกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะต้องทำการบำบัดก่อนนำไปใช้อ้อย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการทำหน้าที่ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย - ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ <p>ชี้แจงการจัดการกากของเสียให้กับประชาชนและหน่วยงานราชการได้รับทราบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กากอ้อยจะถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อต้มไอน้ำ - กากน้ำตาดจะถูกเก็บไว้ในถังทรงกระบอกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 33 เมตร จำนวน 6 ถึง ความจุถึง 12,000 ตัน และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 44 เมตร จำนวน 1 ถึง ความจุ 20,000 ตัน ซึ่งทุกถังได้ออกแบบให้สามารถระบายอากาศภายในถังและในกรณีที่เกิดการรั่วหรือแตกของถัง ได้ป้องกันไว้โดยสร้างคันกันคอนกรีตบริเวณรอบกลุ่มถัง ความสูง 1 เมตร มีปริมาตรในการกักเก็บกรณีเกิดการแตกรั่วไหลได้ 13,927.4 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด



บริษัท ออริจิ้น เทค จำกัด
ORIGIN CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
นางสาวณิษฐา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>- เรซินเสื่อมสภาพจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ 6,500 ลิตร/3 ปี</p> <p>- ถ้ำที่เกิดจากท่อเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ 12,960 ตัน/ปี</p> <p>- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 10,000 ตัน/ปี</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - คราบน้ำมันต่าง ๆ จะเห็นนโยบายการป้องกันไม่ให้มีการหกหล่นรั่วไหล หากเกิดรั่วไหลจะใช้ผ้าทิบเช็ดคราบน้ำมันจนแห้งและเก็บผ้าทิบไว้จนถึงมิดชิด เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนคราบน้ำมันที่ไหลปนเปื้อนไปกับน้ำจะถูกกักโดยบ่อดักไขมัน น้ำที่เหลือจะไหลลงระบบบำบัดน้ำเสีย - กระดาษกรองที่ปนเปื้อน Lead Subacetate จะถูกเก็บไว้ในถุงดำอย่างมิดชิด และบรรจุในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อรอการเก็บขนและนำไปกำจัดโดย GENCO หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานจะทิ้งแยกประเภทขยะแห้งและขยะเปียก โดยมีถังแยกไว้รองรับ และจะทำการเก็บขนและกำจัดโดยการฝังกลบภายในพื้นที่หลุมฝังกลบของโครงการ - ผู้ที่เกิดจากการขนถ่ายปูนขาว และการเตรียมปูนขาว จะกระทำในระบบปิด และมีระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปูนขาว สำหรับฝุ่นปูนขาวที่ตกได้จะถูกนำกลับนำไปใช้ในการเตรียมปูนขาวครั้งต่อไป 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p>	<p>ระยะเวลา</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p>

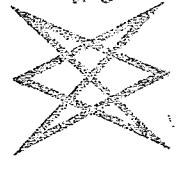


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวณิษฐา ทักขิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพชีวิต				
5.1 เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการประกอบด้วยตัวแทนจากโรงงานน้ำตาล ตัวแทนจากประชาชน และตัวแทนจากทางราชการ - จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ดังแสดงในรูปที่ 1 - จัดให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * จัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมกิจการของโรงงานแก่ประชาชนทั่วไป * โรงงานฯ ควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนาและกิจกรรรมสาธารณะ - เปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ได้เข้าทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและหมู่บ้านใกล้เคียง - ภายในโรงงานฯ - พื้นที่โครงการและหมู่บ้านใกล้เคียง - ภายในโรงงานฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
5.2 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องนำห้องส้วม และน้ำดื่มอย่างถูกสุขลักษณะและเพียงพอ - จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานให้เพียงพอ - จัดอุปกรณ์ครอบหู และอุปกรณ์อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง - จัดให้มีการระบอบอากาศที่ดี ในบริเวณที่มีความร้อนสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด

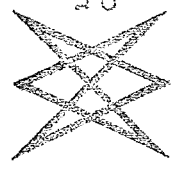


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวณิษฐา ทัทธิณ
ผู้อำนวยการ
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยของโรงงาน - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา โดยตรวจสอบอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดอันตรายและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย โดยกระทำเป็นประจำทุกสัปดาห์ในฤดูหิมะ - ดำเนินนโยบายด้านความปลอดภัยอย่างชัดเจน - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับแต่ละประเภทของงานอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานทุกปี - จัดให้มีห้องพยาบาลและยานพาหนะ สำหรับส่งผู้ได้รับอุบัติเหตุไปโรงพยาบาลได้ตลอดเวลา - บันทึกความรุนแรงและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง - จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย (รูปที่ 2) และ - จัดให้มีอุปกรณ์เผชิญเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ - จัดให้มีการซักซ้อมเตรียมรับสถานการณ์การเกิดอัคคีภัยทุกปี - ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด 	

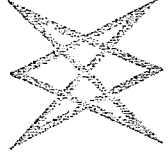


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY LTD.
 นางสาวนิษฐา ทักยิม
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- บริเวณสถานเก็บกากอ้อย คำนึงการโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> * กำหนดพื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อยเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ โดยมีชุดปฏิบัติการควบคุมโดยเฉพาะซึ่งบริเวณพื้นที่เสี่ยง ๆ มีข้อกำหนดห้ามมิให้ผู้เกี่ยวข้องเข้า-ออก โดยไม่ได้รับอนุญาต ห้ามนำเชื้อเพลิงวัสดุหรือปฏิบัติการอื่นใดที่ทำให้เกิดประกวและประกวไฟ * ใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงตามลำดับรายการเก็บกากอ้อย * พรหมกองกากอ้อยในช่วงที่มีอากาศแห้งและร้อนมาก ๆ โดยสูบน้ำจากร่องน้ำรอบลานกองกากอ้อย ซึ่งในฤดูแล้งไม่มีน้ำฝนจะสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำเข้ามาเก็บกักไว้ในร่องน้ำ * ตรวจสอบการสูดดูดไฟเองบริเวณสถานเก็บกากอ้อย โดยตรวจสอบอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง * รอบลานกองเก็บกากอ้อยมีระบบดับเพลิง ได้แก่ ท่อน้ำดับเพลิง 6 จุด Sprinkler และถังน้ำสำรองความจุ 100 ลูกบาศก์เมตร 	<p>- บริเวณสถานเก็บกากอ้อย</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>

Handwritten signature



บริษัท ควบเทคนิควงศ์ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY-CO., LTD.

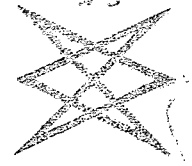
Handwritten signature

นางสาวณิษฐา ทักยิด
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 5.3 พื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพหลังจากเริ่มดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยอาศัยแนวทางการประเมินของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกรอบให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 200 ไร่ จากพื้นที่ทั้งโครงการ 1,600 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 12.5 (รูปที่ 3) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายหลังจากเปิดดำเนินการให้หม้อไอน้ำ B#6 (ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง) - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด

Handwritten signature/initials



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

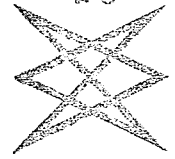
Handwritten signature

นางสาวจนิษฐา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)
โครงการโรงงานน้ำตาลกาฬสินธุ์ ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
ภายใต้การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องควันโดยทำการ ตรวจวัด Particulate และ NO _x	- ปล่องควันของโรงงาน (รูปที่ 3)	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับที่ตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดเฉพาะหม้อไอน้ำที่ เดิน เครื่องแทน และตรวจวัด ทั้งช่วงเดินเครื่องปกติและ ช่วง Soot Blowing (Soot Blowing ตรวจเฉพาะ หม้อไอน้ำ B#5 และหม้อไอน้ำ B#6)	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด [Signature]

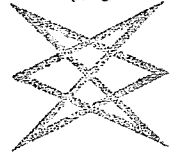


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวณิษฐา ทักขิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2 เสียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทำการตรวจวัด TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ระดับเสียง (Leq-24 ชั่วโมง) - ตรวจวัดระดับเสียงให้สอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง การตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานฯ พ.ศ. 2550 * ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq-1 hr}) เวลา 06.00-22.00 น. * ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq-5 min}) เวลา 22.00-06.00 น. * ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{90-24 hr}) * ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (L_{90-1 hr}) เวลา 06.00-22.00 น. 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดตรวจวัดรวม 3 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * โรงเรียนบ้านดงมัน * โรงเรียนสมสะอาดพิทยาสรรพ์ * โรงเรียนคำโพ้นทองบุรีรัมย์ - จุดตรวจวัดรวม 7 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * โรงเรียนบ้านดงมัน * โรงเรียนสมสะอาดพิทยาสรรพ์ * โรงเรียนคำโพ้นทองบุรีรัมย์ (รูปที่ 4) * บริเวณริมรั้วโรงงานทั้ง 4 ด้าน 	<p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง (ตรวจ 7 วันต่อเนื่อง) และช่วงฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง (ตรวจ 7 วันต่อเนื่อง)</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง (ต่อเนื่อง 3 วัน)</p>	<p>บริษัท น้ตาลมิตรผล จำกัด</p> <p>บริษัท น้ตาลมิตรผล จำกัด</p>



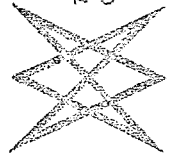
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวกนิษฐา ทักมิลน
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p>	<p>* ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที ($L_{90-5 \text{ min}}$) เวลา 22.00-06.00 น.</p> <p>- จัดทำแผนการสุ่มน้ำจากจุดสุ่มน้ำในลำน้ำซึ่งชัดเจนและจัดตั้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเผยแพร่ให้กับประชาชนที่ต้องการทราบข้อมูล</p>	<p>- จุดสุ่มน้ำในลำน้ำยัง</p>	<p>ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>
<p>1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในลำน้ำยัง โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * pH * Turbidity * SS * TDS * DO * BOD * Fe * Mn * Total Coliform * Fecal Coliform 	<p>- ลำน้ำยัง จำนวน 3 จุด (รูปที่ 4) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> * ก่อนจุดสูบน้ำเข้าโรงงานประมาณ 1 กิโลเมตร * บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงงาน * หลังจุดสูบน้ำเข้าโรงงานประมาณ 1 กิโลเมตร 	<p>ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>

Handwritten signature

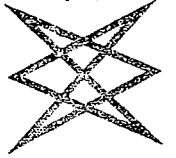


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวนิมิตา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในร่อนน้ำฝนรอบกองกากอ้อย โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ * pH * BOD * SS * TKN * Phosphate (PO_4^{3-})	- ร่อนรับน้ำฝนรอบลานเก็บกากอ้อย	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณจุดป้อนน้ำใช้และน้ำดื่มในโรงงาน โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ * pH * Cl * Hardness * TS * Fe * Mn * Cu * Cr * Zn	- จุดป้อนน้ำใช้และน้ำดื่มในโรงงาน	ทุก 6 เดือน	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด



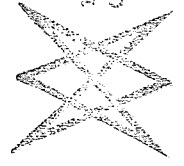
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

นางสาวนิษฐา ทักมิล
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.6 คุณภาพน้ำเสีย</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Pb * Total Coliform * Fecal Coliform - ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียก่อนและหลังผ่าน การบำบัด โดยมีดัชนีในการตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * ความเป็นกรด-ด่าง * อุณหภูมิ * บีโอดี * ซีโอดี * ของแข็งละลายทั้งหมด * น้ำมันและไขมัน * ทีเคเอ็น 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดตรวจจั่วรวม 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * ก่อนเข้าบ่อ 1 (Anaerobic Pond #1) * ก่อนเข้าบ่อ 3 (Facultative Pond #1) * บ่อจัดแต่ง (Polishing Lagoon) 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	<p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ น้เวศวิทยาในน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดำรงทางนิเวศวิทยาในน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดเก็บตัวอย่างกับคุณภาพน้ำ ผิวดิน (รูปที่ 4) 	<p>ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกปี</p>	<p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>



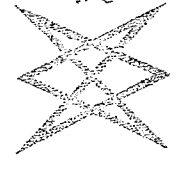
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวณิษฐา ทัศนีย
ผู้อำนวยการ
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรเชิงแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์มนุษย์				
3.1 การคมนาคมขนส่ง	- ตรวจสอบจำนวนและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	- บนถนน โปนทอง-ภูจินารายณ์	เป็นประจำทุกเดือน	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
3.2 การใช้น้ำ	- ตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนของประชาชนผู้ใช้น้ำจากถ้ำน้ำยั้ง	- ถ้ำน้ำยั้ง 5 กิโลเมตรก่อนถึงจุดสูบน้ำไปจนถึง 5 กิโลเมตรหลังจุดสูบน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
4. คุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	- ตัวแทนแต่ละหมู่บ้านสอบถามผลกระทบที่ประชาชนได้รับจากโรงงาน พร้อมรายชื่อผู้ได้รับผลกระทบเพื่อนำเข้าประชุมในที่ประชุมคณะกรรมการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อหาแนวทางแก้ไขต่อไป	- หมู่บ้านรอบโรงงาน	ทุกเดือน (ก่อนการประชุมของคณะกรรมการฯ ทุกครั้ง)	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
	- ให้มีการนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ของโรงงานเผยแพร่ให้ประชาชนทราบ	- หมู่บ้านรอบโรงงาน	ทุกเดือน	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด

(Handwritten signature)



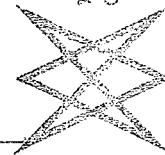
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Handwritten signature)

นางสาวณิษฐา ทักยิล
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>4.2 สาธารณสุขและอาชีวอนามัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการสำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการ และความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ดำรวจและตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย - จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนด หรืออบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท 	<ul style="list-style-type: none"> - หมู่บ้านรอบโรงงานในรัศมี 5 กิโลเมตร ประกอบด้วย บ้านดงมัน บ้านสมสะอาด และบ้านหนองบัวทองในพื้นที่ อบต. สมสะอาด - บ้านคำโพธิ์ทองและบ้านแก้งเคี้ยวในพื้นที่ อบต. สามขา - บ้านหัวนาคำ บ้านกอกตาลและบ้านบึงคล้า ในพื้นที่ อบต. บัวขาว - บ้านโคกกลาง ในพื้นที่ อบต. จุมจัง - ภายในโรงงานฯ - ภายในโรงงานฯ 	<p>ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดหีบ 1 เดือน และหลังเปิดหีบ 1-2 เดือน)</p> <p>ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p> <p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p> <p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>



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

[Handwritten Signature]

นางสาวณิษฐา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ - ตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (TWA) ตามกำหนดในกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 โดยต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงานแต่ละวัน มิให้เกิดมาตรฐานที่กำหนด^{1/} - ตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโรงงานฯ - จุดตรวจวัดรวม 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * อาคารหม้อไอน้ำ * บริเวณชุดลูกหีบ * อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - จุดตรวจวัดรวม 3 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * อาคารหม้อไอน้ำ * ถานกองกากอ้อย * อาคารเตรียมน้ำปูนขาว 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย และฤดูผลิผลน้ำตาล - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย และฤดูผลิผลน้ำตาล 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด - บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด



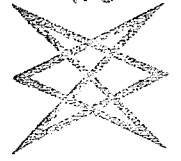
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Handwritten signature]

นางสาวนิษฐา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>- ตรวจสอบระดับความรื้อถอนบริเวณปฏิบัติการ (WBG) 1/</p> <p>- ตรวจสอบวัดแสงสว่าง 1/</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ตามบัญชีเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน</p> <p>* ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง</p> <p>* ตรวจสอบสมรรถภาพปอด</p> <p>* ทำงานสัมผัสเสียงดัง</p> <p>ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน</p>	<p>สถานี่ดำเนินการ</p> <p>- จุดตรวจจำนวน 4 จุด (รูปที่ 5) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> * อาคารหม้อไอน้ำ * บริเวณหม้อต้มระเหย * บริเวณหม้อเอเคียว * อาคารถูหีบ <p>- จุดตรวจจำนวน 4 จุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> * งานคัดกรองน้ำตาล * งานบริเวณห้องควบคุม * งานบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ * พื้นที่ทำงานในอาคารดำเนินงาน <p>- ภายในโรงงานฯ</p>	<p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ในช่วงฤดูที่บอช และฤดูละลายน้ำตาล โดยจะต้องตรวจให้ครบทุกจุด ในเดือนที่มีความร้อนสูงสุด</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ในช่วงฤดูที่บอช และฤดูละลายน้ำตาล</p> <p>ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p> <p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p> <p>บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด</p>	

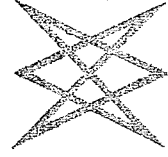


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นางสาวณิษฐา ทักษิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ทำงานสัมพัทธ์ความรื้อถอน * ตรวจสอบการทำงานของเตา (BUN) * ทำงนห้องปฏิบัติการทดสอบ ความหวนของอ้อย ตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือด * ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนานและ งานละเอียด ตรวจสอบสภาพการมองเห็น <p>ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p style="text-align: right;"><i>Prasit</i></p>	<p>ความถี่</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

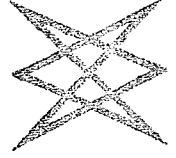
[Signature]

นางสาวขนิษฐา ทักยิม
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย การเกิดอุบัติเหตุและระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> * สาเหตุ * ผลต่อสุขภาพพนักงาน * ความเสียหาย/สูญเสีย * การแก้ไขปัญหา 	- ภายในโรงงานฯ	ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วย และเกิดอุบัติเหตุ	บริษัท นวัตกรรมผล จำกัด

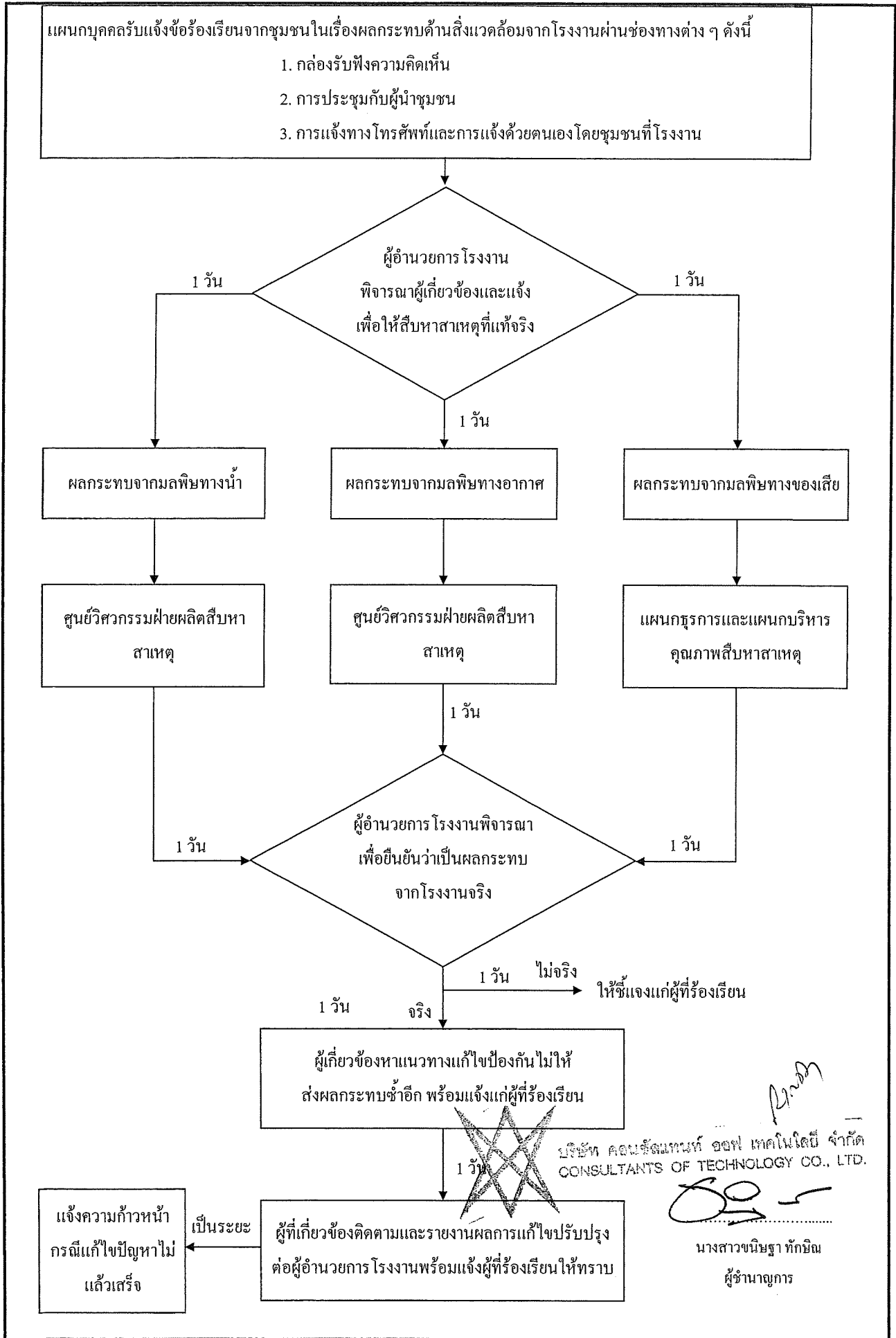
หมายเหตุ : การดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน และแสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง ภายในสถานประกอบการ ระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2550



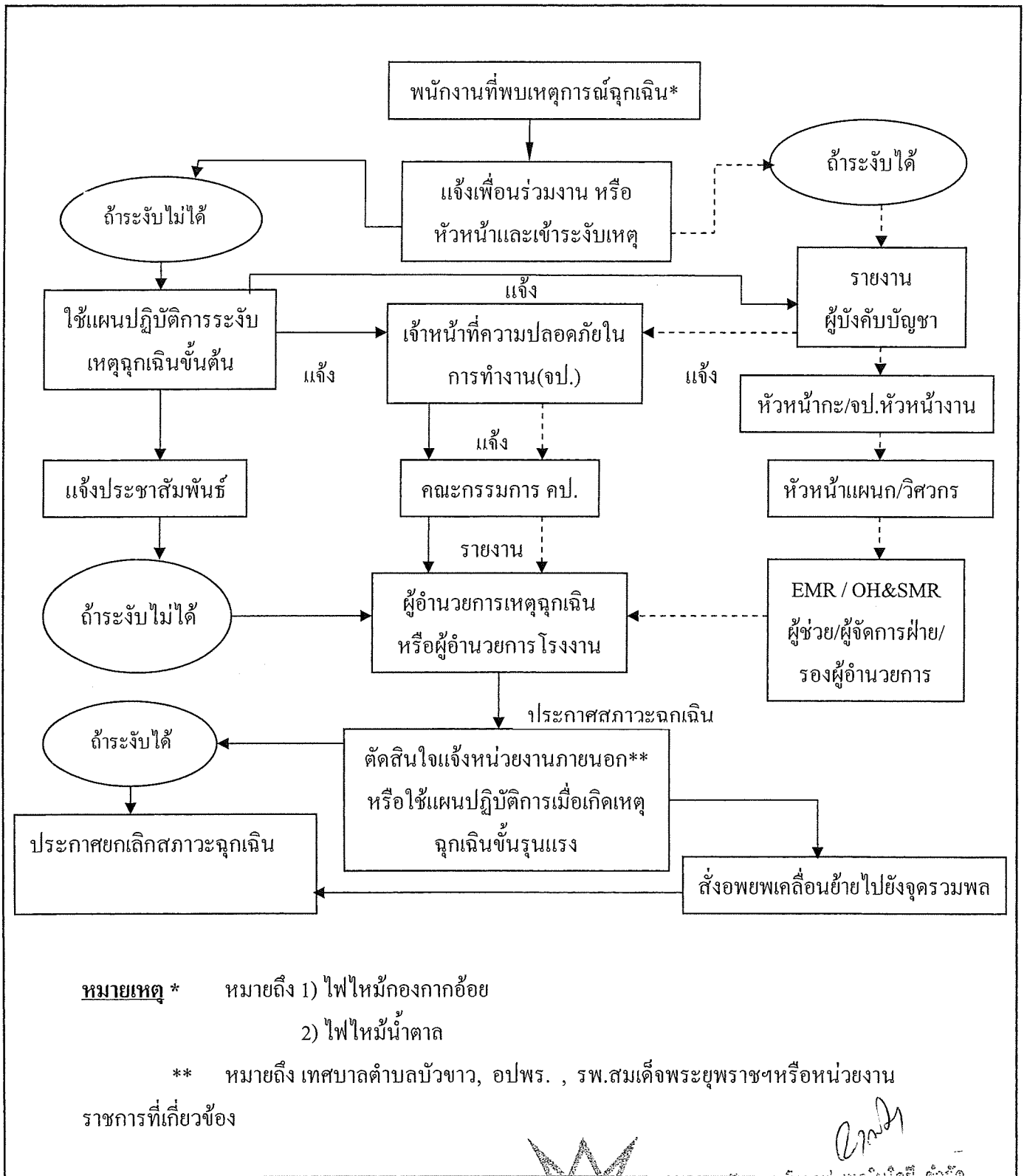
บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]

นางสาวณิษฐา ทักมิม
ผู้อำนวยการ



รูปที่ 1 ระบบการรับข้อร้องเรียนจากชุมชน



หมายเหตุ * หมายถึง 1) ไฟไหม้กองกากอ้อย
2) ไฟไหม้น้ำตาล

****** หมายถึง เทศบาลตำบลบัวขาว, อปพร. , รพ.สมเด็จพระยุพราชฯหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

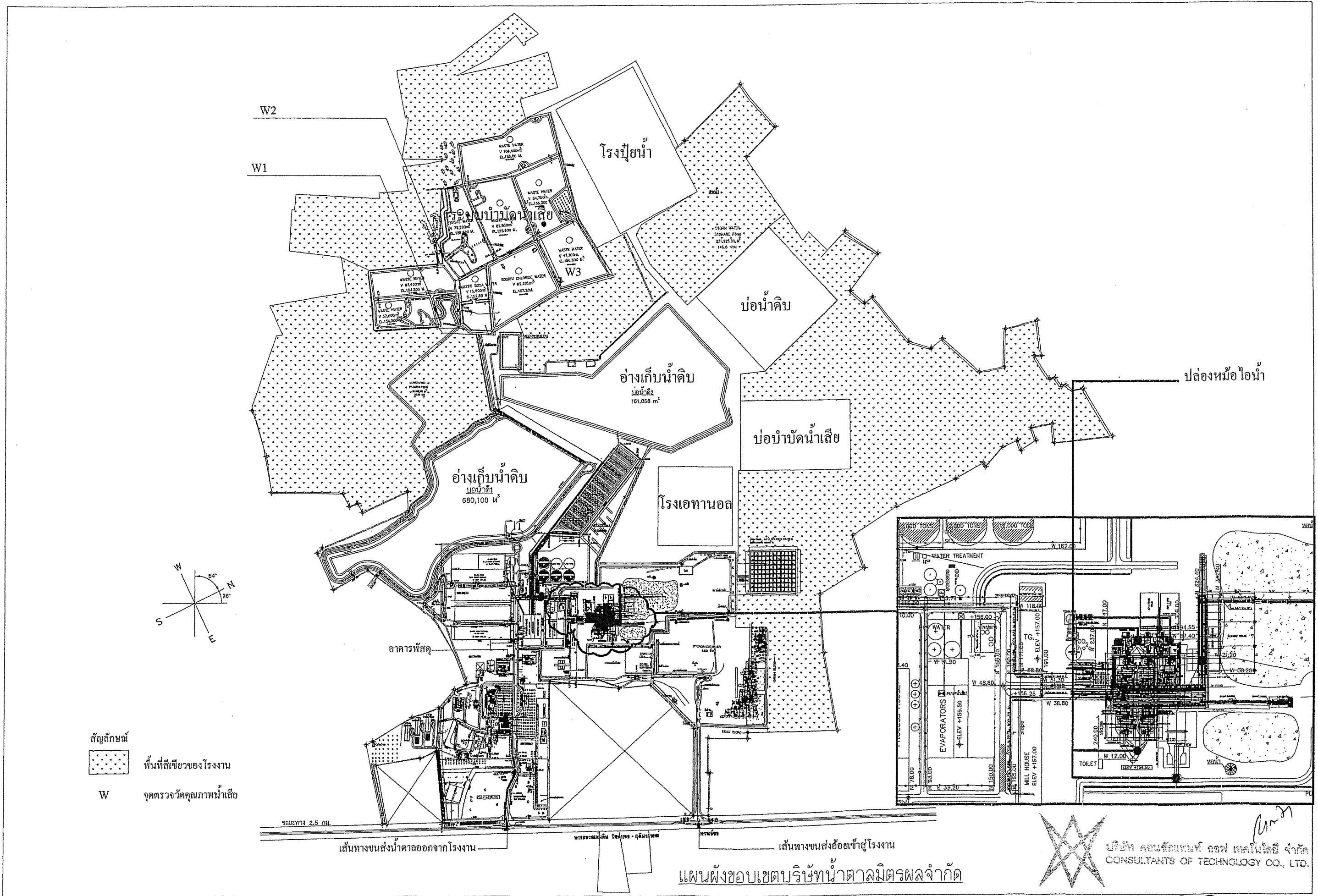
รูปที่ 2 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน



บริษัท คอนซัลแตนท์ ซอฟท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

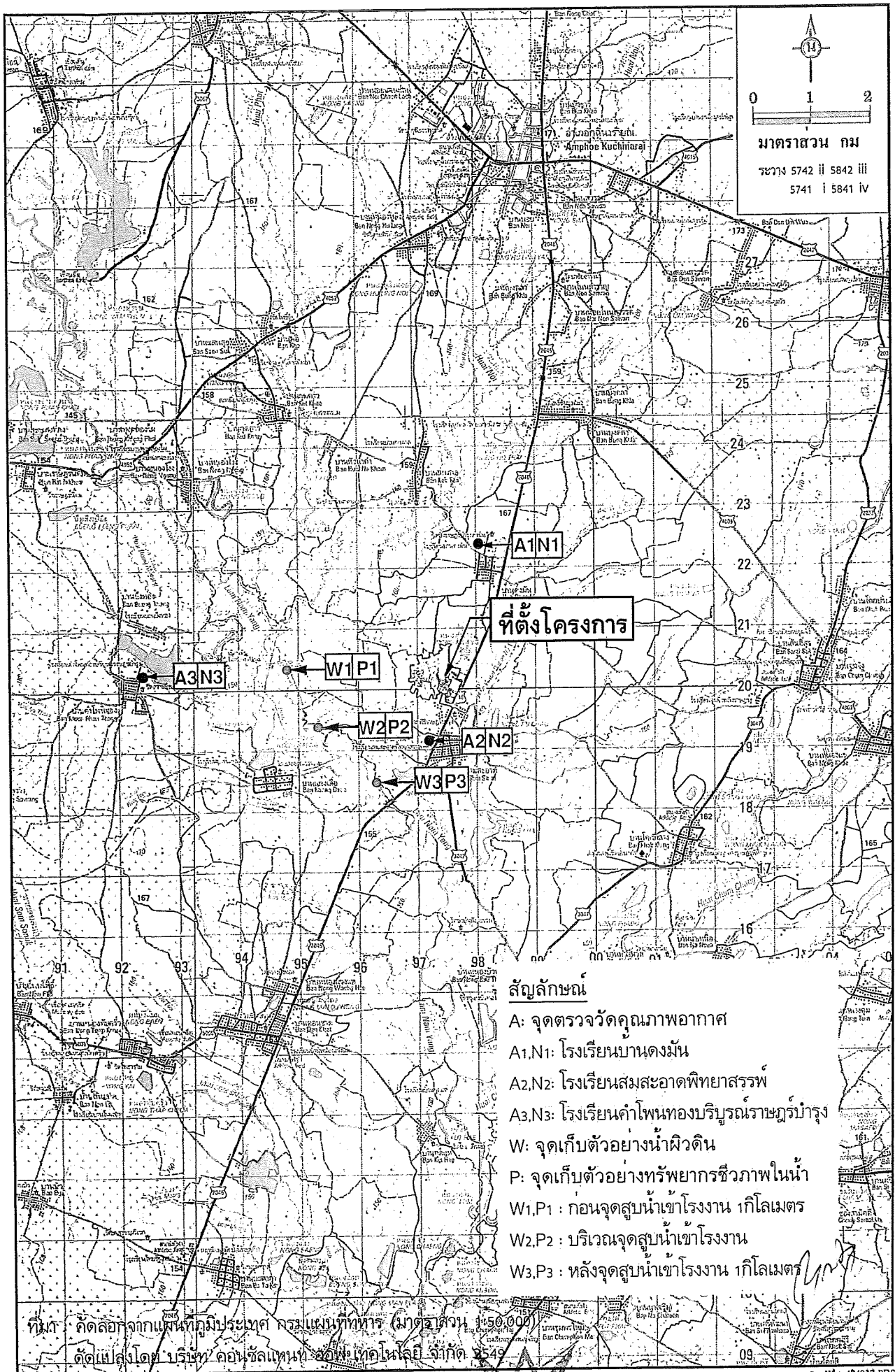
นางสาวนิษฐา ทักยิม
ผู้อำนวยการ



รูปที่ 3 จุดตรวจวัดอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

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

(นางสาวณิษฐา ทักมิล)



มาตราส่วน กม
 5742 II 5842 III
 5741 I 5841 IV

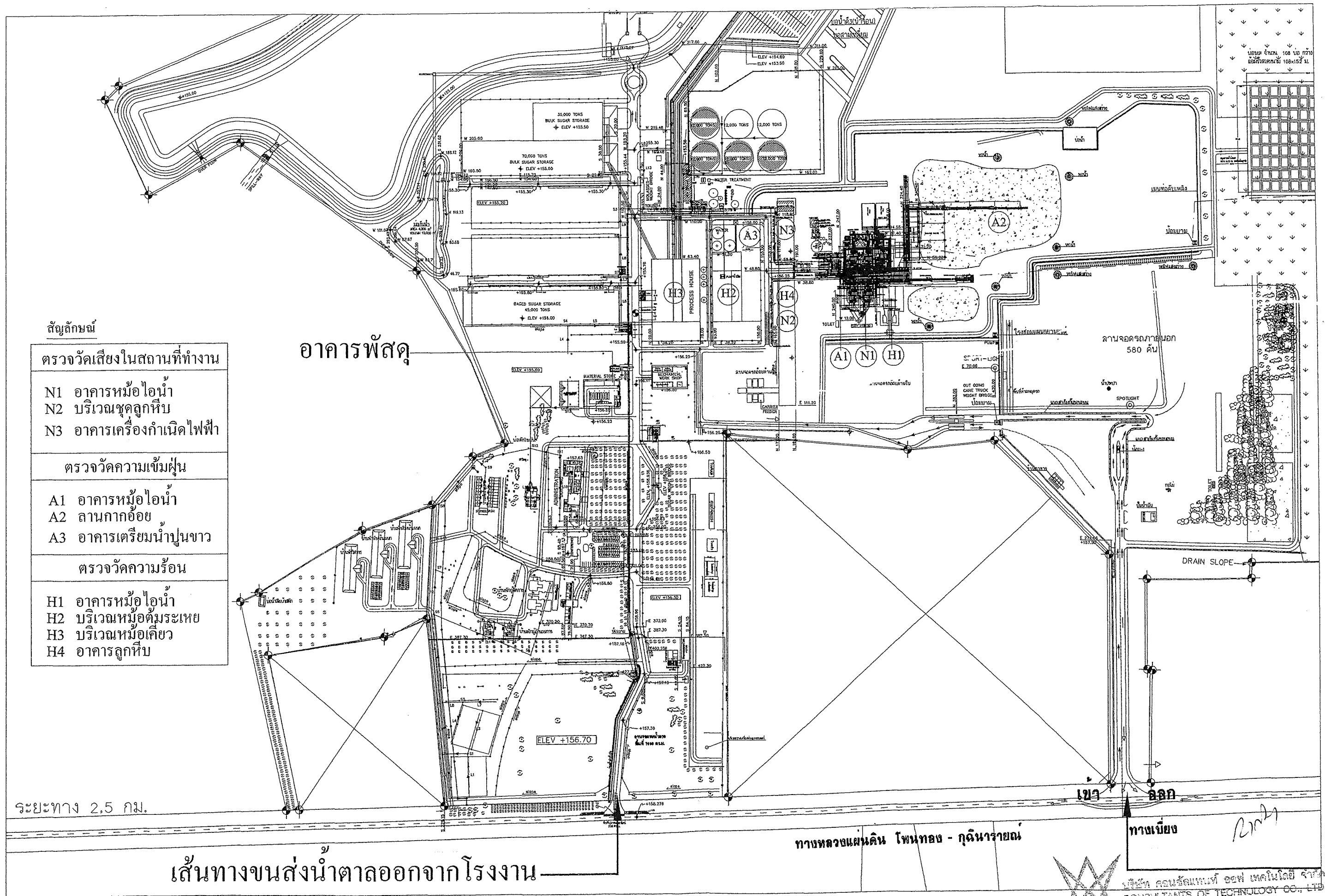
สัญลักษณ์

- A: จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- A1.N1: โรงเรียนบ้านดงมัน
- A2.N2: โรงเรียนสมสะอาดพิทยาสรรพ์
- A3.N3: โรงเรียนคำโพนทองบรมิรุณราชภัฏบำรุง
- W: จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน
- P: จุดเก็บตัวอย่างทรัพย์สินการชีวภาพในน้ำ
- W1.P1 : ก่อนจุดสูบน้ำเข้าโรงงาน เกิโลเมตร
- W2.P2 : บริเวณจุดสูบน้ำเข้าโรงงาน
- W3.P3 : หลังจุดสูบน้ำเข้าโรงงาน เกิโลเมตร

ที่มา: คัดลอกจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000)
 ดัดแปลงโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ อองเทคไทยแลนด์ จำกัด 2549

รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และวางผังกรขบวนการผลิต
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักขิม)
 ผู้อำนวยการ



สัญลักษณ์

<p>ตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงาน</p> <p>N1 อาคารหม้อไอน้ำ N2 บริเวณชุดลูกหีบ N3 อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>
<p>ตรวจวัดความเข้มข้น</p> <p>A1 อาคารหม้อไอน้ำ A2 ลานกากอ้อย A3 อาคารเตรียมน้ำปูนขาว</p>
<p>ตรวจวัดความร้อน</p> <p>H1 อาคารหม้อไอน้ำ H2 บริเวณหม้อต้มระเหย H3 บริเวณหม้อเคี้ยว H4 อาคารลูกหีบ</p>

อาคารผลิต

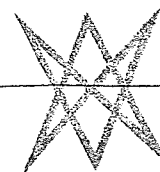
ระยะทาง 2.5 กม.

เส้นทางขนส่งน้ำตาลออกจากโรงงาน

ทางหลวงแผ่นดิน โพนทอง - กุฉินารายณ์

ทางเบี่ยง

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



[Signature]

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ -35-

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6832-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2550)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบตด.1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 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 ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละ ขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่าย ประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว หนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่จลลภาพกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบายพร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะที่เก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง

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

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ยังไม่มีการประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ หนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณีพบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อย ๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการแก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียดดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรรักษาเครื่องมือตรวจวัดไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ที่ทำการตรวจวัดโดยตรง หนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายนจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (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 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่หมดในแต่ละวัน (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 รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณีที่มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ 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) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ (16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ : สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคมอุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดมลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

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

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

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

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 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 ภายหลังจากดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอแยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สผ. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

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 เดือนพ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลิตภัณฑ์
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายนจากปล่องของโรงงาน

พิกัด UTM	วัน เดือน ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	ผลการตรวจวัด				ผลการตรวจวัดปริมาณ		อัตราการ ใช้เชื้อเพลิง (ตัน/วัน)	อัตราการ ระบายจริง (g/s)	ค่ามาตรฐาน	ค่าอัตราการระบายที่ กำหนดใน EIA		อุปกรณ์บำบัด**		ลักษณะ ภาพถ่าย	
					ความเร็ว ก๊าซ (m/s)	อัตราไหล ก๊าซ (m ³ /s)	อุณหภูมิ (°C)	% actual oxygen	มลสาร (mg/m ³)*	PM				SO ₂	NO ₂	ชนิด	ประสิทธิภาพ		ppm
X																			
Y																			

หมายเหตุ * 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% O₂

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

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

กรณีตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ 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/m ³)	ปริมาณ SO ₂ (ug/m ³)		ปริมาณ NO ₂ 1 ชม. (ug/m ³)	
						TSP	PM10				

หมายเหตุ : ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ที่ใด/เหนือลม เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสาร และสภาวะผิดปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

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*	ชื่อสถานี ตรวจวัดและ พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำเนิดมลพิษ (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.....

หมายเหตุ

* 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.....

ดัชนี คุณภาพ น้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงาน การวิเคราะห์ ฯ ⁽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.....

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิวดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽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/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽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/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽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

ระดับความลึกจากผิวหน้าทะเล 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 โครงการ
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

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

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

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

ชื่อสถานที่ตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ :

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	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ อากาศในสถาน ประกอบการ	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	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	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽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	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ (°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)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ ปรึกษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

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

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

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
 - ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อดูระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระเบียบวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
 - การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเห็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำ เพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแผนทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เห็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

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

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของ อุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลด อุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่
ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 - (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 - (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

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

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปีและความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - (3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....