



## ภาคผนวก



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วไทย ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





สำเนาหนังสือเห็นชอบสำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ ทส 1010.3/14363

ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2561



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาก้าวไกล หัวใจสิ่งแวดล้อม





ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/๑๕๓๖๓-๖.๕



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ขอยพินูสวรรค์ ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ ๔) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๒.๓.๑/๓๒๐๘ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๑  
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ ๔) ตั้งอยู่ที่ตำบลลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ ๔) ตั้งอยู่ที่ตำบลลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๑ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

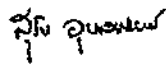
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ ๔) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลลุง อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมข้อมูลเรียงตามลำดับการ

พิจารณา...

พิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนด  
แล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File)  
จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น  
เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความ  
ร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มี  
หนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุโข นุบลทิพย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน


เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวฉวีวรรณ สอนดา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4)

ตั้งอยู่ที่ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ (นางศุภินา กนกธนะสินธุ์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สาขางานบริหารและที่ดิน)

สุลาคม 2561  
หน้า 1/94

ลงชื่อ (นายสมชาย จินะวรรตกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เหนือถิ่นแควลลิ่งไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	- งดกิจกรรมการก่อสร้างบนพื้นที่ลาดชัน - ปกคลุมพื้นที่บริเวณพื้นที่ลาดชัน หรือเทือกเขาก่อนการก่อสร้าง - การพังทลายของดิน และการกัดเซาะคลองชลประทาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
2. คุณภาพอากาศ	- โครงการต้องปิดหรือห้ามใช้พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) - กำหนดให้มีผ้าหรือพลาสติกคลุมดิน หรือวัสดุที่ลดการฟุ้งกระจาย - นำมาล้างรถหรือเครื่องจักรต่างๆ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่กระจายออกสู่สิ่งแวดล้อม - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดเส้นทางทางขนส่ง - ตลอดเส้นทางทางขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
3. คุณภาพน้ำ	- โครงการต้องกำหนดพื้นที่รับน้ำหรือพื้นที่น้ำท่วม ให้เพียงพอต่อความต้องการน้ำของชุมชนในพื้นที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาคาร พ.ศ. 2522 - จัดระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมก่อนปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือใช้ประโยชน์ - นำน้ำทิ้งไปบำบัดน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การรดน้ำต้นไม้หรือใช้รดน้ำต้นไม้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ (นางศุภินา กนกธนะสินธุ์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สาขางานบริหารและที่ดิน)

สุลาคม 2561  
หน้า 2/94

ลงชื่อ (นายสมชาย จินะวรรตกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เหนือถิ่นแควลลิ่งไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	- จัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานคอกเสาเข็ม ในช่วงเวลาไม่เกิน 19.00 น. เป็นต้นไป - ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์อย่างค้องเนื่องและสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
5. การคมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้างที่เข้าพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกทุกคันก่อนเข้าพื้นที่โครงการว่าปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้บรรทัดตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และต้องจัดให้มีผู้ควบคุมป้องกันการรบกวนของรถบรรทุก - กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดระบบและทิศทางจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้สามารถเข้า-ออก ได้โดยสะดวก และไม่กระทบต่อการสัญจรภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ตลอดเส้นทางการขนส่ง - ตลอดเส้นทางการขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
6. การจัดการขยะมูลฝอย	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดแยกเป็นขยะทั่วไปขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากขบวนงานก่อสร้าง - ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะของโครงการโดยเด็ดขาด - ภาชนะเก็บจากขยะมูลฝอยให้ถึงไปกำจัดทิ้งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่โครงการ - ท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสุวิทย์ นามศิริ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(ลงนามแทนผู้อำนวยการ)

ตุลาคม 2561  
หน้า 3/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ปิยะวงศา)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
บริษัท เอนจิเนียริงแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	- แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของแผนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ - จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้บริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- จัดทำร่องระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ปลูกหญ้าคลุมดินหรือสาละตอนบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลาย - กำหนดให้ปรับปรุงท่อคลอง และกำจัดวัชพืชบริเวณคลองหรือ ทางน้ำธรรมชาติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ - การจับสัตว์น้ำในคลองวากและห้วยน้ำ - การจัดการขยะ - การจัดการน้ำเสีย	- ห้ามทำการจับสัตว์น้ำบริเวณคลองวากและห้วยน้ำ - ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด - ขุดร่องระบายน้ำให้ไหลไปรวมที่กัก ให้ตกตะกอนก่อนระบายสู่ภายนอก - น้ำที่ออกมาจากนิคมฯ บางประเภท ควรมีการบำบัด (ถ้ามีความเสี่ยงหากปล่อยตรง) - กำหนดให้โครงการควบคุมเป็นพิเศษให้น้ำเสียต่างๆ หลั่งบำบัดก่อนปล่อย จะต้องมีค่า BOD ไม่สูงเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- คลองวากและห้วยน้ำ - แหล่งน้ำธรรมชาติ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสุวิทย์ นามศิริ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(ลงนามแทนผู้อำนวยการ)

ตุลาคม 2561  
หน้า 4/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ปิยะวงศา)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
บริษัท เอนจิเนียริงแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้โรงงานระบุในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาให้ใช้แรงงานต่างค่าจ้างถูกกฎหมายเท่านั้น และมีผลการตรวจสุขภาพเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังโรค</li> <li>ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รัฐในการตรวจค้นหาโรคติดต่อ และให้การดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ</li> <li>ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่น ในการอบรมให้ลูกจ้างเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อ และการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ</li> <li>กำหนดให้มีการตรวจคัดกรองสุขภาพแรงงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค</li> <li>แจ้งสรุปประวัติพนักงานและภูมิลำเนาต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>การพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณาจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>กฎหมายและข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>การจัดให้มี และควบคุมการดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ</li> <li>การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> </li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล งามรัตนวิบูลย์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒนา)

ดูตาม 2561  
หน้า 5/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะวงศา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคมโก้สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัทรับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ จึงได้แก่หมวกนิรภัย รองเท้าบูต ยางกันโคลน ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ถาดช่วยกันคนล้มรับงานที่ย้อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปัสสาวะ รั้วครอบหู เป็นต้น</li> <li>ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน</li> <li>กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโรงงาน และกำหนดจุดเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</li> <li>จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็นอย่าง "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถ" "รถสวนหน้ารถ" เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้อุปกรณ์ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งขั้นตอนการประสานงานสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

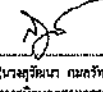
ลงชื่อ  
(นางสุวิมล งามรัตนวิบูลย์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒนา)

ดูตาม 2561  
หน้า 6/94

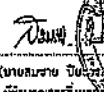
ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะวงศา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคมโก้สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เพื่อทั่วไป 1.1 การปฏิบัติตามมาตรการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) มีพื้นที่ทั้งหมด 2,261 ไร่ โดยมีพื้นที่อุตสาหกรรม 1,385 ไร่ พื้นที่พาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย 35 ไร่ พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค 557 ไร่ และพื้นที่สีเขียว 264 ไร่ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลคลอง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด</li> <li>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาลักษณะสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขปัญหาลักษณะสิ่งแวดล้อม และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</li> <li>- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่รวมทั้งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หรือโดยเร็วเพื่อสำนักงานจะให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>


ลงชื่อ   
(นางสุวิมล นกนกรัตน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ๕  
(สำนักงานเขตสงขลาและพื้นที่)

สงขลา 2561  
หน้า 7/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตสงขลา  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 การปฏิบัติตามมาตรการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กนอ. ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- ในกรณีที่ กนอ. มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ กนอ. แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่าไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ   
(นางสุวิมล นกนกรัตน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ๕  
(สำนักงานเขตสงขลาและพื้นที่)

สงขลา 2561  
หน้า 8/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตสงขลา  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 การปฏิบัติตามมาตรการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิมล กมลรัตนกุล)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผู้ตรวจราชการและพัฒน)

ตุลาคม 2561  
หน้า 9/96

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ชีวราชสกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคมเทคส์ จำกัด (มหาชน) จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 การว่าจ้างหน่วยงานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>กนอ. จะคือจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบติดตามด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจประเภทอุตสาหกรรมที่เข้ามามีดำเนินการภายในพื้นที่โครงการว่าเข้าข่ายประเภทของอุตสาหกรรมเป้าหมายหรือไม่</li> <li>รวบรวมประเภทของโรงงาน และตำแหน่งที่ตั้งโรงงานภายในโครงการ</li> <li>รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด</li> <li>รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ</li> <li>นำเสนอผลการศึกษาดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</li> </ul> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
1.3 ฐานข้อมูลของโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในโครงการทุกโรงงาน ต้องกรอกข้อมูลในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานโรงงาน พร้อมทั้งส่งข้อมูลดังกล่าวให้โครงการเก็บรวบรวมไว้</li> </ul>	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- โรงงานที่จะเข้ามาตั้งใหม่ทุกโรง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิมล กมลรัตนกุล)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผู้ตรวจราชการและพัฒน)

ตุลาคม 2561  
หน้า 10/96

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ชีวราชสกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคมเทคส์ จำกัด (มหาชน) จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การคัดเลือกประเภทโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุตสาหกรรมเกษตรกรรม และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ</li> <li>• อุตสาหกรรมเหมืองแร่และโลหะ</li> <li>• อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และไฟฟ้า</li> <li>• อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ กระดาษ และพลาสติก (รวมโรงงานน้ำแข็ง)</li> <li>• อุตสาหกรรมเบา</li> <li>• อุตสาหกรรมสนับสนุนการผลิต</li> </ul> </li> <li>- ประเภทอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุตสาหกรรมพอลิเอทิลีน</li> <li>• อุตสาหกรรมเอ็กเซอร์คาล</li> <li>• อุตสาหกรรมปลาป่น</li> <li>• อุตสาหกรรมระเบิดหิน</li> <li>• อุตสาหกรรมยาสัตว์</li> <li>• อุตสาหกรรมฟอกหนัง</li> <li>• อุตสาหกรรมผลิตซีเมนต์</li> <li>• อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ยกเว้นอุตสาหกรรมผลิตเอทิลีนพอลิเอทิลีน</li> </ul> </li> <li>- โรงงานที่เข้ามามีในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ต้องแจ้งกิจกรรมการผลิตและมลพิษทางอากาศ น้ำ กากของเสีย ที่จะเกิดขึ้น ในแบบฟอร์มขอจัดตั้งโรงงานในพื้นที่โครงการ เพื่อให้โครงการใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งหากมีมลพิษมากจะต้องหลีกเลี่ยงบริเวณชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ขึ้นตอนการขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล งามศรีชูชีพ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานบำรุงรักษาและที่ดิน)

สงขลา 2561  
หน้า 11/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย นิยะระยง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การคัดเลือกประเภทโรงงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการต้องแจ้งให้โรงงานดังกล่าวจัดทำรายงานฯ เสนอต่อ สผ. เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นชอบก่อนเข้ามาดำเนินการในพื้นที่</li> <li>- หากต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมายทั้งกล่าวข้างต้น ให้ส่งข้อมูลรายละเอียด ประเภท ลักษณะกระบวนการผลิตและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้นๆ ให้ สผ. นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบหรือไม่ให้ความเห็นชอบก่อนจะดำเนินการใดๆ</li> <li>- โครงการโรงงานน้ำดื่มที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ จะต้องผ่านกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนก่อนดำเนินการ</li> <li>- จัดทำบัญชี ก๊าซเรือนกระจก และควบคุมปริมาณมลพิษรวมทั้งจะระบายออกจากการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ทั้งเรื่องน้ำเสีย อากาศเสีย การจัดการของเสีย ตามมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล งามศรีชูชีพ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานบำรุงรักษาและที่ดิน)


สงขลา 2561  
หน้า 12/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย นิยะระยง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การคัดเลือกประเภทโรงงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้โรงงานในพื้นที่โครงการ จัดทำแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมประจำตัวของโรงงานเสนอ กบอ. โดย กบอ. เป็นผู้พิจารณาแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมและรายงาน สผ. ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>กำหนดให้ทำการจัดกลุ่มพื้นที่อุตสาหกรรม โดยพิจารณาโรงงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน (Zoning) และโรงงานที่อาจมีผลกระทบต่อกันได้ราย เช่น กลั่น และเลี้ยง จะกำหนดให้อยู่ในพื้นที่เดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>
1.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ซึ่งมีขนาดพื้นที่รวม 2,261 ไร่ ประกอบด้วย (รูปที่ 1)</li> <li>พื้นที่อุตสาหกรรมมีพื้นที่ประมาณ 1,385 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 61.25 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด</li> <li>พื้นที่พาณิชยกรรมและพื้นที่อยู่อาศัย มีพื้นที่ 35 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.56 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด</li> <li>พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค มีพื้นที่ 577 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.52 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด</li> <li>พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน มีพื้นที่ 264 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.67 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)


ลงชื่อ   
(นางสุวิธนา นนทราชวัน)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สำนักงานอุตสาหกรรมสงขลา)

ดูจาก 2561  
หน้า 13/34


ลงชื่อ   
(นางสมชาย นนทราชวัน)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เอนกวิทย์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมการปล่อยมลสารของแต่ละโรงงานตามอัตราปล่อยที่กำหนด</li> <li>โครงการที่เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบัน 17 โรงงาน ความหนักเฉลี่ยที่ พท. 1009/3977 ลงวันที่ 30 เมษายน 2550</li> <li>1) ผู้ประกอบการ (TSP) <ul style="list-style-type: none"> <li>ความสูงของปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 50.40 กก./เฮกเตอร์/วัน (8.06 กก./ไร่/วัน)</li> <li>ความสูงของปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 86.40 กก./เฮกเตอร์/วัน (13.82 กก./ไร่/วัน)</li> <li>ความสูงของปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 158.40 กก./เฮกเตอร์/วัน (25.34 กก./ไร่/วัน)</li> <li>ความสูงของปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 288 กก./เฮกเตอร์/วัน (46.08 กก./ไร่/วัน)</li> <li>ความสูงของปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 381.60 กก./เฮกเตอร์/วัน (61.06 กก./ไร่/วัน)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ   
(นางสุวิธนา นนทราชวัน)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สำนักงานอุตสาหกรรมสงขลา)

ดูจาก 2561  
หน้า 14/34

ลงชื่อ   
(นางสมชาย นนทราชวัน)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เอนกวิทย์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม (และคุณค่าทาง)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงของปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 43.20 กก./เฮกเตอร์/วัน (6.91 กก./ไร่/วัน)</li> <li>• ความสูงของปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 79.20 กก./เฮกเตอร์/วัน (12.67 กก./ไร่/วัน)</li> <li>• ความสูงของปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 154.80 กก./เฮกเตอร์/วัน (24.77 กก./ไร่/วัน)</li> <li>• ความสูงของปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 293.20 กก./เฮกเตอร์/วัน (47.23 กก./ไร่/วัน)</li> <li>• ความสูงของปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 352.80 กก./เฮกเตอร์/วัน (56.45 กก./ไร่/วัน)</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงของปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.48 กก./เฮกเตอร์/วัน (1.04 กก./ไร่/วัน)</li> <li>• ความสูงของปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.80 กก./เฮกเตอร์/วัน (1.73 กก./ไร่/วัน)</li> <li>• ความสูงของปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 14.04 กก./เฮกเตอร์/วัน (2.25 กก./ไร่/วัน)</li> <li>• ความสูงของปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 16.92 กก./เฮกเตอร์/วัน (2.71 กก./ไร่/วัน)</li> <li>• ความสูงของปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 20.16 กก./เฮกเตอร์/วัน (3.23 กก./ไร่/วัน)</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นายสุวิมล กนกวัฒน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

เลขที่ 2561  
หน้า 15/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะพรหม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคนนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม (และคุณค่าทาง)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการที่เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (พ.ศ. 2557) (รูปที่ 2) 1)ฝุ่นละอองรวม (TSP) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงของปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.66 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 12.23 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 21.22 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 30.79 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 37.77 กก./ไร่/วัน</li> </ul> 2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงของปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.24 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.50 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 14.93 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 26.54 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 37.63 กก./ไร่/วัน</li> </ul> 3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงของปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.99 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.37 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.42 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 9.40 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงของปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 13.22 กก./ไร่/วัน</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นายสุวิมล กนกวัฒน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

เลขที่ 2561  
หน้า 16/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะพรหม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคนนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมค่าความเข้มข้นการปล่อยมลสารของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HRSG Stack Unit 1 มีค่าไม่เกิน 3.40 กรัม/วินาที</li> <li>▪ HRSG Stack Unit 2 มีค่าไม่เกิน 3.40 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> <li>2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HRSG Stack Unit 1 มีค่าไม่เกิน 2.0 กรัม/วินาที</li> <li>▪ HRSG Stack Unit 2 มีค่าไม่เกิน 2.0 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> <li>3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HRSG Stack Unit 1 มีค่าไม่เกิน 14.20 กรัม/วินาที</li> <li>▪ HRSG Stack Unit 2 มีค่าไม่เกิน 14.20 กรัม/วินาที</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติดำเนินการติดตั้งเครื่องวัดตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ จำนวน 1 สถานี โดยตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) อุณหภูมิ ทิศทางและความเร็วลม</li> <li>- โครงการอุตสาหกรรมที่ต้องปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมต้องเสนอข้อมูลด้านแหล่งและลักษณะของมลพิษก่อนนิคมอุตสาหกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่ตัวแบบทั้งหมด</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงไฟฟ้า ภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ



(นายสุวิทย์ นาคะวันมิก)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานบูรณาการและติดตาม)

เดือน 2561  
หน้า 17/94

ลงชื่อ



(นายสมชาย นิยมรัตน์)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานใดๆ ที่อยู่ในพื้นที่โครงการและเข้าจ้างต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องจัดทำรายงานดังกล่าวเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- โครงการจัดทำระบบข้อมูลอัตราภาระมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา และแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดการอัตราภาระมลพิษทางอากาศภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- หากโรงงานใดต้องการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าที่อัตราภาระมลพิษที่กำหนดไว้ต้องได้รับอนุญาตจาก กนอ. ก่อน เพื่อให้ กนอ. พิจารณาดังอัตราภาระมลพิษรวม (Total Loading) ของพื้นที่ว่ามีเหลือที่จะจัดสรรเท่าใด ทั้งนี้ต้องไม่เกินกว่าค่าอัตราภาระมลพิษที่กำหนด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> <li>- โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการ ต้องกรอกข้อมูลแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานโรงงาน พร้อมทั้งส่งข้อมูลดังกล่าวให้โครงการเก็บรวบรวมไว้ สำหรับประเมินใช้ในกระบวนการผลิต หากพบว่ามีการใช้สารประกอบที่อาจก่อให้เกิดพิษ ต้องนำเสนอข้อมูลการควบคุมและการนำกลับคืนด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงกลั่นน้ำมัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ



(นายสุวิทย์ นาคะวันมิก)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานบูรณาการและติดตาม)

เดือน 2561  
หน้า 18/94

ลงชื่อ



(นายสมชาย นิยมรัตน์)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่าอัตราการระบายมลพิษที่มีค่า กำหนด และมีการระบายมลพิษจากปล่องไม่เกินกว่าที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ของโรงกลั่นน้ำมัน</li> <li>- รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงกลั่นน้ำมันไว้ กนอ. ทราบภายใน 1 เดือน หลังจากตรวจวัด</li> <li>- การออกแบบบวลงถังโรงกลั่นน้ำมันต้องคำนึงถึงทิศทางลมและพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยต้องพิจารณาออกแบบให้หน่วยจากผลิตภัณฑ์เป็นแหล่งกำเนิดกลิ่นและเสียงตั้งอยู่บริเวณท้ายคม และห่างจากชุมชนมากที่สุด โดยเฉพาะชุมชนด้านทิศใต้ของนิคมฯ</li> <li>- กำหนดให้โรงกลั่นน้ำมันตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบริเวณพื้นที่ชุมชนเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Base line date) ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ และติดตามตรวจสอบซ้ำทุก 6 เดือน หลังเปิดดำเนินการ</li> <li>- โรงงานที่มีการใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในกระบวนการผลิตต้องจัดทำ VOCs inventory ประกอบด้วย ชนิด ประเภท ปริมาณการใช้งานและการกักเก็บ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการแพร่กระจายออกสู่สิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงกลั่นน้ำมัน</li> <li>- โรงกลั่นน้ำมัน</li> <li>- โรงกลั่นน้ำมัน</li> <li>- พื้นที่ชุมชนชนบทในทิศทางลม</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> <li>- ภายหลังการตรวจวัด</li> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการ และทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรยภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรยภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรยภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรยภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ   
(นางสุธิดา นนทวิบูลย์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(ในฐานะประธานคณะกรรมการ)

ตุลาคม 2561  
หน้า 19/94


ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะธำกุล)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เอนิคส์พลังงานไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ที่มีการใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ต้องติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่บริเวณที่มีการใช้สารเคมีหรือจัดให้เป็นพื้นที่ระบบปิดหรือติดตั้งระบบระบายอากาศที่เหมาะสม</li> <li>- โรงงานที่มีการใช้สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ต้องควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายให้เป็นไปตามข้อกำหนดและวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- โรงงานแจ้งรายละเอียดของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่ใช้ภายในโรงงาน และตรวจสอบอัตราการระบายสารเคมี (VOCs) ดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในสถานประกอบการซึ่งอยู่ในมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมที่ประกาศโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศพบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นิคมฯ จะทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AOQS) จำนวน 1 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรยภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรยภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรยภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ   
(นางสุธิดา นนทวิบูลย์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(ในฐานะประธานคณะกรรมการ)

ตุลาคม 2561  
หน้า 20/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะธำกุล)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เอนิคส์พลังงานไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	1) การคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ - ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นของโรงงาน ว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่โครงการกำหนดก่อนที่จะลงนามในสัญญา เพื่อเข้ามาประกอบกิจการในพื้นที่โครงการ โดยเจ้าของโรงงานจะต้องให้ข้อมูลโรงงานในแบบสำรวจซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลการใช้น้ำ วัดจุดรับและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต ปริมาณการปล่อย ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ และวิธีการควบคุมมลพิษประเภทต่างๆ เพื่อสามารถคัดเลือกโรงงานที่จะเข้ามาประกอบกิจการในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องกับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีจากกระบวนการผลิตต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และบำบัดน้ำเสียให้มีความอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของโครงการได้ กรณีที่ไม่สามารถบำบัดได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จะต้องส่งน้ำเสียดังกล่าวให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- ไม่รับโรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปะปน โดยที่โรงงานนั้นไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในของโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล นวลวันชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานบริหารการและพัฒนาระบบ)

ตุลาคม 2561  
หน้า 21/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย นิยมธรรม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนจิเนียริ่งคอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ในกรณีที่โรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปะปน กำหนดให้โรงงานต้องจัดทำมีบ่อกักน้ำทิ้งที่สามารถกักเก็บน้ำเสียได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อตรวจสอบลักษณะมลพิษน้ำเสียให้มีความเป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ และต้องจัดทำมีบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อรับน้ำเสียกลับไปยังบ่อกักน้ำทิ้ง หรือเก็บกักรอส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัด พร้อมเร่งดำเนินการแก้ไขปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีให้เสร็จ จึงอนุญาตให้เปิดดำเนินการต่อไปได้	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- โรงงานที่มีลักษณะมลพิษทางชีวภาพของน้ำเสียเกินกว่ามาตรฐาน ต้องจัดทำมีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพเบื้องต้นภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมรับให้ระบายสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางตามมาตรฐานที่โครงการกำหนดตามตารางที่ 3 หรือตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- กำหนดให้โรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จะต้องเสนอข้อมูลการออกแบบและการคำนวณของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ให้โครงการก่อนการก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และเพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบบำบัดเบื้องต้นมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล นวลวันชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานบริหารการและพัฒนาระบบ)

ตุลาคม 2561  
หน้า 22/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย นิยมธรรม)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนจิเนียริ่งคอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานต้องส่งมอบแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นให้โครงการพิจารณา ก่อนเปิดดำเนินการ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- จัดให้มีผู้ตรวจสอบ และควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไข และความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางรองรับได้ และหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย ต้องแจ้งให้โครงการทราบ เพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- จัดทำแผนเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ และเพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกชั้นตอน ดังนี้ • ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขโครงการหรือไม่ • ตรวจสอบข้อมูลการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานก่อนก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- โรงงานที่ขยายกำลังการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงวิธีหรือระบบการผลิต ต้องแจ้งให้ฝ่ายควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทราบก่อน ทราบ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)

ลงชื่อ  
นางศุภณัฐา ภมรสินธุ์  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(ฝ่ายงานยุทธศาสตร์และพัฒนาย)

ตุลาคม 2561  
หน้า 23/96

ลงชื่อ  
นายสนธยา นิชะวรรตย์  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท ภาคใต้สงขลา จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	2) มาตรการทั่วไปในการควบคุมดูแลโรงงานอุตสาหกรรม - กำหนดให้โรงงานต้องนำน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้เข้าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดคุณภาพน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- ดูแลการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์น้ำเสียของโรงงานโดยเฉลี่ยรายเดือน หากมีค่าลักษณะสมบัติน้ำเสียเกินค่ามาตรฐานที่โครงการกำหนดไว้ โรงงานจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่โครงการกำหนดไว้	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- หากน้ำเสียจากโรงงานมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่โครงการกำหนดไว้ ให้โรงงานนั้นต้องหยุดระบายน้ำเสียออกนอกโรงงาน และให้ทำการสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งไปบำบัดใหม่จนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่โครงการกำหนดไว้ก่อนอนุญาตให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการได้	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- หากพบว่า โรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด โครงการจะดำเนินการตามขั้นตอนโดยออกจดหมายตักเตือน เพื่อให้โรงงานเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ทำการตรวจสอบผลการดำเนินการจนกว่าจะบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่โครงการกำหนดไว้ ก่อนอนุญาตให้ระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อส่งน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของโครงการต่อไป	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)

ลงชื่อ  
นางศุภณัฐา ภมรสินธุ์  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(ฝ่ายงานยุทธศาสตร์และพัฒนาย)

ตุลาคม 2561  
หน้า 24/96

ลงชื่อ  
นายสนธยา นิชะวรรตย์  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท ภาคใต้สงขลา จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ โครงการจะก่อสร้างฝายกั้นน้ำไปปรับปรุงแก้ไข หรือจ้างบริษัทที่เหมาะสมมาดำเนินการแก้ไข โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงแก้ไขนั้น โรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดจนกระทั่งระบบมีความสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น</li> <li>- หากพบว่า การนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่โครงการกำหนดไว้ภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือหากไม่ปฏิบัติตามและแจ้งความท้วงติงใน การดำเนินการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม โครงการจะดำเนินการตาม ขั้นตอนของกฎหมายอย่างเคร่งครัด</li> <li>- เจ้าหน้าที่จะมีจดหมายแจ้งปรับค่าปรับเสียกรณีเกินมาตรฐานให้โรงงานทราบ และดำเนินการตามรายละเอียดที่ตกลงไว้ตั้งแต่ทำสัญญา จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรงงานที่ได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงงานที่ได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงงานที่ได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)</li> </ul>
	<p>3) มาตรการกำกับและควบคุมดูแลโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจก่อให้เกิดน้ำเสียทางเคมี/โลหะหนักปนเปื้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำหนดมาตรการกำกับดูแลโรงงานที่อาจก่อให้เกิดน้ำเสียทางเคมี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ กำหนดให้ทุกโรงงานต้องจัดทำข้อมูลตามแบบสำรวจข้อมูลสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวกับน้ำเสียของโรงงานส่งให้โครงการก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรงงานที่ได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
นายสุวิมล งามศรีเนติ  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อมูล)

สุภาพ 2561  
หน้า 25/94

ลงชื่อ  
นายสมชาย ปิยะวาทิต  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ กำหนดให้โรงงานต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเบื้องต้น (Pre-treatment) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีค่าเกินไปตามมาตรฐานที่โครงการกำหนดไว้ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหรือของโครงการ และต้องจัดทำมีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐานกลับไปบำบัดใหม่</li> <li>▪ กรณีที่โรงงานมีการใช้สารเคมีและ/หรือโลหะหนักในกระบวนการผลิต โรงงานจะต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเพื่อปรับปรุงน้ำเสียที่มี คุณสมบัติทางเคมีหรือบำบัดโลหะหนัก เพื่อให้เข้าสียจากโรงงานเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำเสียส่วนกลาง กำหนดให้โรงงานต้องมีบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย (Inspection Manhole) ก่อนระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</li> <li>▪ กำหนดให้โรงงานต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่สามารถกักเก็บน้ำเสียได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ หรือเก็บกักรอส่งหน่วยบำบัดน้ำเสียจากกรมการรับไปกำจัด หรือแหล่งดำเนินการแก้ไขปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีให้เสร็จ จึงอนุญาตให้เปิดดำเนินการต่อไปได้</li> <li>▪ กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานมีค่าโลหะหนักเกินค่ามาตรฐาน โรงงานต้องประสานงานโดยเร่งด่วนให้หน่วยงานออกฤทธิ์บังคับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาขอเข้าพื้นที่กำจัดต่อไปพร้อมทั้งแจ้งให้โครงการทราบทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรงงานที่ได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
นายสุวิมล งามศรีเนติ  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อมูล)

สุภาพ 2561  
หน้า 26/94

ลงชื่อ  
นายสมชาย ปิยะวาทิต  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- หากพบว่า โรงงานไม่สามารถดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสีย ทางเคมีเบื้องต้นได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด โครงการจะออกหนังสือ คัดค้านเพื่อแจ้งให้โรงงานเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จใน เวลาที่กำหนด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าตรวจสอบการ ดำเนินงานของโรงงานจนกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะสมบัติน้ำเสีย เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่โครงการกำหนดไว้ ก่อนระบายเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของโครงการ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- หากการบำบัดน้ำเสียกลับไปยังน้ำดื่มของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการ บำบัดน้ำเสียจนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่โครงการกำหนดไว้ ภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือหากไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความลับ ในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม โครงการจะสั่งให้หยุด ดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียขึ้นชั่วคราว และโรงงานต้องรีบ ปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีเหมือนเดิมก่อน จึงจะอนุญาตให้ดำเนินการผลิตได้ตามปกติ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กรณีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเบื้องต้นของโรงงานไม่สามารถบำบัด น้ำเสียได้ โรงงานต้องจับกับและส่งน้ำเสียทางเคมีให้หน่วยงานภายนอกที่ ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เข้ามาบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้ง เร่งดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีให้แล้วเสร็จโดยเร่งด่วน จึงจะอนุญาตให้ดำเนินการต่อไป	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานรายโรงงานในพื้นที่ที่จะรับเข้า บำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ต้องมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังตารางที่ 3	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสาววิภาดา กมลรัตน์เชษฐ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผู้ตรวจราชการกระทรวง)

ดูเลข 2561  
หน้า 27/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะธำรง)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
บริษัท เภสัชภัณฑ์เภสัชภัณฑ์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	4) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - กำหนดให้โรงงานต้องแยกแยะระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบาย น้ำฝนโดยเด็ดขาด และต้องป้องกันมิให้น้ำเสียไหลออกนอกพื้นที่ โครงการหรือระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมิดชิด สะอาด ไม่ส่งกลิ่นเหม็นขึ้นเป็นพื้นที่ทิ้งขยะ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดให้มีการขุดลอกท่อระบายน้ำเสียและรางน้ำฝนเพื่อป้องกันการอุดตัน รวมทั้งบ่อบำบัดน้ำทิ้ง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีความจำเป็น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- ควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานและท่อรวมน้ำเสีย ของโครงการ จะต้องก่อสร้างที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการได้ กำหนดไว้	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่จะ บรรจบท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวมน้ำเสียของโครงการ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสาววิภาดา กมลรัตน์เชษฐ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผู้ตรวจราชการกระทรวง)

ดูเลข 2561  
หน้า 28/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะธำรง)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
บริษัท เภสัชภัณฑ์เภสัชภัณฑ์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้ทุกโรงงานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากถังคอนกรีตภายในโรงงานไปบำบัดน้ำเสียในระบบบำบัดเบื้องต้นภายในโรงงาน	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- ความคุ้มครองกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	5) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (1) ขนาดและความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย - โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ขนาด 9,000 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งการก่อสร้างเป็น 3 ชุดๆ ละ 3,000 ลบ.ม./วัน โดยมีระบบบำบัดน้ำเสียชุดแรกแล้ว และจะก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 เมื่อมีปริมาณน้ำเสียที่ติดต่อกันเกินกว่า ร้อยละ 70 ของชุดที่ 1 และจะก่อสร้างชุดที่ 3 เมื่อโรงกลั่นน้ำมันเข้ามาตั้งในนิคมฯ - โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทั้งขนาด 5,000 ลบ.ม. ก่อนระบบบำบัดน้ำเสีย คลองวางท่อไป และติดตั้งเครื่องเติมอากาศแบบเติมอากาศที่ผิวน้ำ จำนวน 4 ชุด (ชุดละ 3 แรงม้า รวมเป็น 12 แรงม้า) เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) โดยต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิภา กมลวิเศษกุล)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานยุทธศาสตร์และนโยบาย)

สงขลา 2561  
หน้า 29/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เชนนิคมอุตสาหกรรมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กรณีที่โครงการมีปริมาณน้ำทิ้งที่มากเกินไปจากเดิมที่คาดการณ์ไว้ และเกินศักยภาพในการรองรับได้ของบ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน โครงการจะต้องปรับปรุงขนาดของบ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ให้มีความสามารถในการกักเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- เจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ มีประสบการณ์ในการดำเนินการและได้รับการอบรมในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- ไม่ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้ง และเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่จุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ และบันทึกผลการตรวจวัดแบบต่อเนื่องพร้อมให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบผลตลอดเวลา	- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย	- เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 วัน สำหรับรองรับน้ำทิ้งกรณีที่เกิดเหตุระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	(2) การกำกับดูแล - ให้ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง รวมทั้งให้โครงการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ในพื้นที่โครงการและรายงานผลดังกล่าวให้ สผ. และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทุกรายทุก 6 เดือน	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิภา กมลวิเศษกุล)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานยุทธศาสตร์และนโยบาย)

สงขลา 2561  
หน้า 30/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เชนนิคมอุตสาหกรรมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทางอื่นๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- มีมาตรการกำกับและบทลงโทษเพื่อให้โรงงานต่างๆ ที่ตั้งภายในนิคมฯ ระบายน้ำเสียที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ กบอ. กำหนดให้เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือ ที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียสำรองไว้เพื่อใช้ในการดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสียที่ชำรุด ซึ่งสามารถเปลี่ยนทดแทนได้ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดให้มีบทลงโทษสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตราการขั้นที่ 1 <p>หัวหน้าศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะทางหนังสือแจ้งเตือนแจ้งให้โรงงานดังกล่าวปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์น้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ของส่วนกลางจะตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบนำน้ำเสียเก็บกลับไปที่บำบัดใหม่ จนได้มาตรฐานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป</p> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล วัฒนวิเศษ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผู้ตรวจราชการกระทรวง)

สงขลา 2561  
หน้า 31/34

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะวรกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคมเทคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทางอื่นๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตราการขั้นที่ 2 <p>สำหรับโรงงานที่ยังไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดในครั้งต่อไปนั้น นิคมฯ ได้กำหนดให้มีค่าปรับโดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียและคุณภาพน้ำเสียที่เป็นมลพิษสำหรับโรงงานนั้นๆ ทั้งนี้โรงงานจะต้องสุบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วัน ภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้</p> </li> <li>• มาตราการขั้นที่ 3 <p>หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียได้ กนอ. สื่อสิทธิ์ที่จะเข้าไปปรับปรุงแก้ไขหรือจ้างที่ปรึกษาที่เหมาะสมมาดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ โรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดจนระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> </li> <li>• มาตราการขั้นที่ 4 <p>หากโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่ได้แจ้งความคืนทบไว้ในทางดำเนินการที่เหมาะสม กนอ. จะไม่ส่งน้ำประปาให้โรงงานชั่วคราวและสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการให้ความปกติและหากกละเลยเพิกเฉยทั้งที่ได้ติดเตือนหรือความรับผิดชอบแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที</p> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล วัฒนวิเศษ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผู้ตรวจราชการกระทรวง)

สงขลา 2561  
หน้า 32/34

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะวรกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคมเทคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>6) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานรายโรง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดค่าโลหะหนักให้ได้เกณฑ์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่มอบให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</li> <li>- หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ให้ปิดกั้นน้ำเสียที่บริเวณ Inspection Manhole</li> <li>- จัดให้มีการทำใบแจ้งรายละเอียด (Manifest) ของน้ำเสียทุกครั้งก่อนอนุญาตให้โรงงานรายโรงนำน้ำเสียไปบำบัดนอกโครงการ</li> <li>- หากโรงงานไม่สามารถนำน้ำเสียกลับไปยังบำบัดในตัวเอง โรงงานต้องส่งน้ำบำบัดยังผู้ได้รับอนุญาตให้นำน้ำเสียกลับเข้าบำบัดจากหน่วยงานราชการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิธนา กองวัฒนชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ)

สงขลา 2561  
หน้า 33/36

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ปิยะบรรณ)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เหนือสิ่งเหนือดินไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>กำหนดให้โรงงานทุกแห่งในนิคมฯ ต้องดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งออกจากโรงงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ต้องมีคุณภาพเป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รวมทั้งกำหนดให้โรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงานต้องมีวิศวกรควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของเครื่องจักร และการใช้สารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้การนิคมอุตสาหกรรมเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>- โรงงานที่ปล่อยน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะต้องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและแสดงผลวิเคราะห์ให้ทันทางนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน</p> <p>7) มาตรการกำกับดูแลโรงกลั่นน้ำมัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงกลั่นน้ำมันต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</li> <li>- โรงกลั่นน้ำมันต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน</li> <li>- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>


ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิธนา กองวัฒนชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ)

สงขลา 2561  
หน้า 34/36

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ปิยะบรรณ)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เหนือสิ่งเหนือดินไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพทางน้ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานศึกษา	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กรณีฉุกเฉินที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมันขัดข้องให้ระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ เป็นการชั่วคราว จนกว่าโรงกลั่นน้ำมันจะแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้ตามปกติ	- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดให้โรงกลั่นน้ำมันมีคลังถังอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่อัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและสรุปผลการตรวจวัดให้ กนอ. ทราบ เป็นประจำทุก 1 เดือน	- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดให้โรงกลั่นน้ำมันรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนจากการผลิต ต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- คุ้มครองตามสิ่งแวดล้อม และผลิตภัณฑ์ของโรงกลั่นน้ำมันต้องมีความสามารถในการเก็บกักสารเคมีและผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 110 ของปริมาณที่เก็บกัก	- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- ให้โรงกลั่นน้ำมันนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตที่พื้นที่สีเขียวในภาคใต้	- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)


ลงชื่อ   
(นางสุวิภา กมลรัตน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานยุทธศาสตร์และนโยบาย)

เลขที่ 2561  
หน้า 35/39

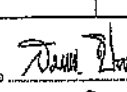
ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวรคุณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพทางน้ำ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานศึกษา	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ห้ามโรงกลั่นน้ำมันระบายน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง แต่ให้ระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ	- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดให้โรงกลั่นน้ำมันตรวจวัดสาร VOCs ในน้ำทิ้งในขั้นที่ติดตั้งโครงการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Base line data) ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- ภายในโรงกลั่นน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	8) มาตรการกำกับดูแลโรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสไดเอตเรซิน - การจัดการน้ำทิ้งเคมี และน้ำหล่อเย็น หรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมที่มีค่า TDS สูง ของโรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสไดเอตเรซิน กำหนดให้มีระบบการจัดการน้ำทิ้งแยกออกจากกันชัดเจน	- ภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสไดเอตเรซิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดให้โรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสไดเอตเรซินต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่สามารถกักเก็บน้ำเสียได้อย่างเพียงพอไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อตรวจสอบลักษณะและปริมาณน้ำเสียให้มีความเป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียของโครงการ และต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อรองรับน้ำทิ้งภายหลังจากการบำบัดการบำบัดที่มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์กำหนด เพื่อนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ หรือเก็บกักรอส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัด	- ภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสไดเอตเรซิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- รายงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ   
(นางสุวิภา กมลรัตน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานยุทธศาสตร์และนโยบาย)

เลขที่ 2561  
หน้า 36/39

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวรคุณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าเชิงสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- โรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสจะติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (DO online และ BOD/COD online) ปริมาณบ่งชี้ค่าทิ้ง การนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่นิคมฯ กำหนดจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จะถูกสูบกลับมายังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อให้นำน้ำเสียกลับไปยังบ่อใหม่ สำหรับน้ำเสียที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดจะระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง	- ภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสที่ระยอง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- โครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (DO online และ BOD/COD online) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด เพื่อตรวจสอบให้มีความเหมาะสมของโรงงาน (BO) ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำน้ำทิ้งมาปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	9) การจัดการน้ำทิ้ง - จัดให้มีแผนการใช้น้ำที่บำบัดแล้วเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งลงคลองวาศ โดยนำน้ำไปรดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวในบ่อบำบัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- การระบายน้ำลงสู่คลองวาศ แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ • ในฤดูแล้ง (ม.ค.-พ.ค.) ทำการระบายน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 6,750 ลบ.ม./วัน • ในฤดูฝน (พ.ค.-ธ.ค.) ทำการระบายน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 9,000 ลบ.ม./วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิมล งามทรัพย์บุค)

รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

คุณภาพ 2561  
หน้า 37/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย นิยมารัตนกุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าเชิงสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระบบส่งน้ำลงสู่คลองวาศหลังผ่านการบำบัดแล้ว เดือนละ 2 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- น้ำเสียที่ได้รับการบำบัดแล้วจะต้องมีค่า BOD อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกรมโรงงานอุตสาหกรรม (20 มก./ล.) และมีค่า BOD Loading ไม่เกิน 135 กก./วัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- สุ่มเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในดินก่อนและหลังการใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอ และทำการคำนวณหาโอกาสของการตกสะสมของสารโลหะหนักในดินของพื้นที่สีเขียวที่มีการนำน้ำทิ้งลงสู่บ่อบำบัดแล้วไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว และให้มีการการเฝ้าระวังถึงผลกระทบระยะยาวต่อดิน เช่น บริเวณพื้นที่สีเขียวโดยทำการตรวจวัดดิน เป็นประจำทุก 6 เดือน พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด คือ ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) ไคโรเนียน (Cr) ตะกั่ว (Pb) ปรัอท (Hg) นิกเกิล (Ni) แคดเมียม (Cd) สังกะสี (Zn) แมงกานีส (Mn) แคดเมียม (Co) และสังกะสี (Zn)	- บริเวณพื้นที่สีเขียวที่โครงการนำน้ำทิ้งลงสู่บ่อบำบัดไปใช้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิมล งามทรัพย์บุค)

รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม)


คุณภาพ 2561  
หน้า 38/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย นิยมารัตนกุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และสังคมต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กรณีที่ผลการวิเคราะห์ดินในพื้นที่ที่นำน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ พบว่า มีปริมาณสารโลหะหนัก (As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se) ในดินเพิ่มขึ้นจากค่าพื้นฐานตั้งแต่ ระยะ 20 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับก่อน นำน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ ต้องหยุดนำน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้ว ไปใช้ในพื้นที่ดังกล่าว และให้ปรับปรุงคุณภาพดินและตรวจสอบปริมาณ โลหะหนัก (As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se) ในดินก่อนทุกครั้ง ให้คุณภาพดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินเพื่อการอยู่อาศัยและ เกษตรกรรม	- บริเวณพื้นที่สีเขียว ที่โครงการนำน้ำทิ้ง หลังการบำบัดไปใช้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- รักษาความชุ่มชื้นของดินในพื้นที่สีเขียวอยู่ตลอดเวลาโดยการรดน้ำให้ ชุ่มชื้นและปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่สีเขียวที่มีการนำน้ำทิ้งหลังผ่าน การบำบัดไปใช้ประโยชน์	- บริเวณพื้นที่สีเขียว ที่โครงการนำน้ำทิ้ง หลังการบำบัดไปใช้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- กรณีที่น้ำทิ้งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีคุณภาพที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดจะดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำการบิวดำรงบริเวณบ่อพักน้ำ (Polishing pond) เพื่อป้องกันน้ำทิ้ง ไหลลงรางระบาย</li> <li>• ตรวจสอบตำแหน่งความบกพร่องของระบบบำบัดน้ำเสียและแก้ไขให้ เรียบร้อย ในระหว่างนี้จะสับวาล์วน้ำทิ้งจากบ่อส้มเหล็กออกไว้ที่ถัง เติมน้ำจากน้ำสุดท้ายมาซึ่งรางระบายไปสู่อ่างเติมอากาศโดยตรง</li> <li>• ส่องน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำ (Polishing pond) กลับสู่อ่างเติมอากาศ ซึ่งมี ขนาดบ่อละ 1,500 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อทำการบำบัดซ้ำ</li> </ul>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)


ลงชื่อ   
(นางนงกhai นงกhai)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และเทคนิค)

สุลาคม 2561  
หน้า 35/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวรรคกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เหนือสิริวัฒนาพัฒนา จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และสังคมต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
4. น้ำใต้ดิน	- โรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสที่เรจินต้องทำการศึกษาทิศทางการไหล ของน้ำใต้ดิน และกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมของบ่อตรวจสอบ คุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 4 สถานี บริเวณพื้นที่สีเขียว ให้ครอบคลุมทิศทาง การไหลของน้ำใต้ดินบริเวณเหนือน้ำ (Up gradient) และท้ายน้ำ (Down gradient) พร้อมทั้งทำการติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ ดินให้ทั่วถึงเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- พื้นที่สีเขียวของโรงงาน ผลิตยูเรียฟอสฟอรัสที่เรจิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานผลิตยูเรีย ฟอสฟอรัสที่เรจิน ภายใต้การกำกับดูแล ของการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
5. เสียง	- กำหนดให้โรงงานที่ก่อให้เกิดเสียงส่งออกจากตัวโรงงาน	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- ให้มีมาตรการเพื่อลดระดับความดังของเสียงจากแหล่งกำเนิด	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)
	- โรงงานที่มีเสียงดังไม่ควรอยู่ใกล้กับที่พักอาศัยชุมชน	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กบอ.)

ลงชื่อ   
(นางนงกhai นงกhai)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และเทคนิค)

สุลาคม 2561  
หน้า 40/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวรรคกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เหนือสิริวัฒนาพัฒนา จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งต้องขออนุญาตการนำของเสียออกจากโรงงานจาก กนอ.</li> <li>กำหนดให้โรงงานผลิตเชื้อเพลิงจากกากขยะที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นหรือให้เข้ามารับของเสียไปกำจัด</li> <li>จัดให้มีการควบคุมการฉีดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายอย่างเข้มงวด</li> <li>โรงงานต่างๆ ที่เข้ามาดำเนินการต้องแจ้งให้ทราบถึงปริมาณ คุณลักษณะของขยะให้ทาง กนอ.ทราบ</li> <li>ของเสียจากโรงไฟฟ้าสำนักงาน และที่ใกล้เคียง มีปริมาณน้อยและสิ่งปฏิกูลทั้งหมด 140 กก./วัน หรือ 0.45 ลบ.ม./วัน คิดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด</li> <li>ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประมาณ 1,575 กก./วัน นำไปวิเคราะห์ก่อนจะนำไปเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดินสำหรับพื้นที่สีเขียวในนิคมฯ ตะกอนส่วนที่เหลืออีก 1,575 กก./วัน จะคิดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รายงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>รายงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ

(นางสุวิมล วัฒนวิทย์)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สำนักงานอุตสาหกรรมภาคใต้)

ตุลาคม 2561  
หน้า 42/54

ลงชื่อ

(นายสมชาย ชีววรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กากอุตสาหกรรมจากพื้นที่อุตสาหกรรมเกิดขึ้น 23.1 ตัน/วัน ซึ่งแบ่งออกเป็น <ul style="list-style-type: none"> <li>กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย เกิดขึ้น 22 ตัน/วัน หรือ 145 ลบ.ม./วัน โดยกำหนดให้โรงงานผลิตเชื้อเพลิงจากกากขยะที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป</li> <li>กากอุตสาหกรรมเสียอันตรายเกิดขึ้นประมาณ 1.1 ตัน/วัน โดยกำหนดให้โรงงานผลิตเชื้อเพลิงจากกากขยะที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป</li> </ul> </li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
7. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพในเขตวิสาหกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมคุณภาพน้ำของโรงงานและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยน้ำทิ้งสู่คุณภาพตามมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>ควบคุม BOD Loading ในน้ำเสียไม่ให้เกินตามที่กำหนดไว้ (135 กก./วัน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละโรงงานและส่วนกลาง</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละโรงงานและส่วนกลาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ

(นางสุวิมล วัฒนวิทย์)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สำนักงานอุตสาหกรรมภาคใต้)

ตุลาคม 2561  
หน้า 42/54

ลงชื่อ

(นายสมชาย ชีววรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลไกความเฝ้าระวัง	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 8.1 การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งประตูกั้นน้ำกับเจ้าหน้าที่ห้องเก็บให้ตรวจตรารถที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดระบบและแผนการจราจรในพื้นที่โครงการและเส้นทางเข้า-ออกโครงการให้มีการกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- บันทึกสถิติของการเกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละวัน</li> <li>- มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และความปลอดภัยของรถบรรทุกที่รับ-ส่งพนักงานอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- กำหนดขั้นตอนการรับพนักงานขับรถให้เข้มงวดเพื่อให้ได้พนักงานขับรถที่มีคุณภาพ</li> <li>- มีมาตรการดำเนินการต่อการฝ่าฝืนและไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเข้มงวด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>
8.2 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำดิบของนิคมฯ จำนวน 3 แห่ง ความจุรวม 2,350,000 ลบ.ม.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 1 มีความจุประมาณ 1,400,000 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>• อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 2 มีความจุประมาณ 600,000 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>• อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 3 (ทะเลสาบ) มีความจุประมาณ 350,000 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> </li> <li>- โรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการจะต้องแจ้งปริมาณน้ำใช้ของโรงงานให้โครงการทราบ เพื่อให้โครงการสามารถบริหารจัดการน้ำใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่กระทบต่อระบบนิเวศภายนอก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่างเก็บน้ำดิบภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นายสุวิมล นามรัตนกุล)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(ตำแหน่งผู้อำนวยการและหัวหน้า)

ตุลาคม 2561  
หน้า 43/91

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะวรกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลไกความเฝ้าระวัง	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาแรงงานในท้องถิ่นในการพิจารณาจ้างงาน</li> <li>- ผู้ประกอบการให้ความร่วมมือกับชุมชนในการประสานงานและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ</li> <li>- เชิญชวนให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการเมื่อเริ่มดำเนินการเพื่อสร้างความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการดำเนินโครงการ</li> <li>- ให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือในกิจกรรมของชุมชน</li> <li>- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดภาพพจน์และทัศนคติที่ดีต่อโครงการ</li> <li>- ดำเนินการสำรวจทัศนคติของชุมชนโดยรอบโครงการต่อการดำเนินงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดตั้งคณะทำงานเพื่อประสานงานระหว่างชุมชนและนิคมฯ โดยให้การประชุมร่วมกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างนิคมฯ และชุมชน</li> <li>- สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ให้ชุมชนทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- แต่งตั้งให้โรงงานเป็นนิคมฯ พิจารณาเกี่ยวกับท้องถิ่นที่มีความสามารถเข้าทำงานเป็นเจ้าพนักงาน และจัดให้มีวิทยากรรับสมัครงานของโรงงานต่างๆ บริเวณสำนักงานนิคมฯ และส่งไปประชาสัมพันธ์ยังชุมชนต่างๆ โดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นายสุวิมล นามรัตนกุล)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(ตำแหน่งผู้อำนวยการและหัวหน้า)

ตุลาคม 2561  
หน้า 44/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะวรกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง...	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือข้อปัญหา เช่น ทะเลสาบร้าง สัตว์หาย ยาสีฟัน การเกิด เป็นต้น โดยการวางกฎระเบียบและการลงโทษ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นร่วมตรวจตรา</li> <li>- โครงการต้องให้ความร่วมมือหน่วยงานภาครัฐในการตรวจสอบผลกระทบของหน่วยงาน หรือทั้งกรมและสนับสนุนให้โรงงานต่าง ๆ เข้าร่วมโรงงานสีเขียวหรือโครงการอื่นๆ ที่หน่วยงานภาครัฐกำหนด พร้อมทั้งให้ความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหน่วยงานภาครัฐ</li> <li>- จัดให้มีแผนการดำเนินการตรวจสอบ กรณีที่มีการร้องเรียนในเรื่องสิ่งแวดล้อมซึ่งแสดงชัดเจนในรูปที่ 3 โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ห้ามปรามในการตรวจสอบและแก้ไขปัญหามลพิษของชุมชนเพื่อทำการรับเรื่องราวเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ตรวจลงข้อเท็จจริง หากพบเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้ชุมชนรับทราบข้อเท็จจริงในการดำเนินการที่ประชาชนหรือชุมชนบริเวณใกล้เคียงต้องการร้องเรียนหรือให้ข้อมูลเมื่อได้รับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการโดยแบ่งการจัดการเป็นกรณีเร่งด่วนและกรณีในระยะยาว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ/โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ/โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>


ลงชื่อ   
(นางสุวิมล นกสินตนา)  
รองผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒนาศักยภาพ)

ดูตาม 2561  
หน้า 45/94

ลงชื่อ   
(นายพนมชน ปิยะวรกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง...	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา มีอำนาจหน้าที่ตรวจสอบการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสีย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• พิจารณาปัญหาเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมจากชุมชน ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง และให้ความเห็นแก่ผู้บริหารนิคมอุตสาหกรรมในการแก้ไขปัญหา</li> <li>• ส่งเสริมกิจกรรมการให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเรื่องสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งดำเนินการให้มีการจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจ</li> <li>• ติดตามผลการดำเนินงานเรื่องต่างๆ ที่คณะกรรมการฯ ได้มอบหมายให้บุคลากรหรือคณะบุคคลใดดำเนินการ</li> <li>• รับทราบข้อมูลสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจุบัน เผยแพร่การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสร้างความเชื่อมั่นการบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมแก่ชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>• รับทราบรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรม และผลการตรวจสอบปริมาณและคุณภาพลักษณะของของเสียที่ปล่อยจากโรงงานต่างๆ หรือระบบจัดการของเสียของนิคมอุตสาหกรรม รวมทั้งให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะตามที่เห็นควรแก่ผู้บริหารนิคมอุตสาหกรรมเพื่อปรับปรุงแก้ไขคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>• พิจารณาดำเนินการเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเพื่อปรับปรุงแก้ไขคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul> </li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ   
(นางสุวิมล นกสินตนา)  
รองผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒนาศักยภาพ)

ดูตาม 2561  
หน้า 46/94

ลงชื่อ   
(นายพนมชน ปิยะวรกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลไกติดตามการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เรียกหรือเชิญให้บุคคลหรือผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงข้อเท็จจริง ให้ข้อคิดเห็น หรือให้บุคคลดังกล่าวส่งมอบเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณากรณีเกิดปัญหาและเหตุข้อแย้ง</li> <li>จัดทำแผนการจัดการของเสียประจำปี ทั้งของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและสำนักงาน</li> <li>นำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>กำหนดเป้าหมายลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด</li> <li>จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ารับของเสียไปกำจัด</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบ (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนหน่วยงาน เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาตขึ้นคอนกรีตจนถึง และทำการกำจัดที่ปลายทาง ทำการตรวจสอบประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจสอบประเมินระหว่างทำการขนถ่ายของเสียอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 6 เดือน เพื่อวางแผนการจัดการของเสีย และติดตามความก้าวหน้าของงาน</li> <li>จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็น</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุธิดา นมกรวิมลชัย)  
รองผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และเทคนิค)

ตุลาคม 2561  
หน้า 47/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายณชัย นิธิบรรณ)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เทคโนโลยีสยาม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	กลไกติดตามการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Waste Exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียให้มากที่สุด</li> <li>รวบรวมข้อมูลของเสียตามชนิด ประเภท และปริมาณของโรงงานต่างๆ</li> <li>จัดให้มีการตรวจสอบประเมิน (Audit) การจัดการของเสียของโรงงานในนิคมฯ โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	<p>การมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากโครงการ โดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชนมากกว่าสองในสามของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้</li> </ul> <p>1) โครงสร้างคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)</p> <p>1.1) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากโครงการโดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชนมากกว่าสองในสามของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้</p>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)


ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุธิดา นมกรวิมลชัย)  
รองผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และเทคนิค)

ตุลาคม 2561  
หน้า 48/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายณชัย นิธิบรรณ)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เทคโนโลยีสยาม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	(1) คิวแทนประชาชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร แบ่งเป็นเขต การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 34 ตำบล (คิวแทนชุมชนฯ ละ 1 ตำบล ดังนี้ 1.1) เขตองค์การบริหารส่วนตำบลคลอง ตำบลคลอง อำเภอ หาดใหญ่ จำนวน 4 ตำบล ได้แก่ • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 3 บ้านท่าพระ-แหลมหัวล้าน จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 5 บ้านไร่ฮ้อย จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 6 บ้านสวนทุเรียน จำนวน 1 ตำบล 1.2) เขตเทศบาลเมืองทุ่งศุภเสว ตำบลทุ่งศุภเสว อำเภอ หาดใหญ่ จำนวน 6 ตำบล ได้แก่ • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 1 บ้านทุ่งเลียบ จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งศุภเสว จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 3 บ้านพรุ จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านนาขี้ จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 6 บ้านนาลา จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนหมู่ที่ 10 บ้านเกาะม่วง จำนวน 1 ตำบล	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)


ลงชื่อ   
(นางสุวิมล งามวิวัฒน์)  
รองผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สำนักงานอุตสาหกรรมสงขลา)

ชุดหน้า 2561  
หน้า 49/94


ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวงศา)  
ผู้อำนวยการจังหวัดสงขลา  
บริษัท เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	1.3) เขตเทศบาลเมืองควนลัง ตำบลควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จำนวน 17 ตำบล ได้แก่ • คิวแทนประชาชนชุมชนบ้านกลาง จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนบ้านทุ่งฝน จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนบ้านม่วงส้ม จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนห้วยทราย จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนทุ่งลาน จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนวังหีบ จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนลิ้นมะพร้าวสูง จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนวังชัย จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนท่าใหญ่ จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนหนองใหญ่ จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนบ้านคันทรง จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนบ้านคันทรง จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนท่าเสาธารทอง จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนคลองอู้อ้อย จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนวัดเกาะ จำนวน 1 ตำบล • คิวแทนประชาชนชุมชนบ้านคันทรง จำนวน 1 ตำบล	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ   
(นางสุวิมล งามวิวัฒน์)  
รองผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สำนักงานอุตสาหกรรมสงขลา)

ชุดหน้า 2561  
หน้า 50/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวงศา)  
ผู้อำนวยการจังหวัดสงขลา  
บริษัท เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	1.4) เขตเทศบาลตำบลท่าช้าง ตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำจำนวน 7 ตำบล ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านหัวควน จำนวน 1 ท่าน</li> <li>• ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 5 บ้านหนองวน จำนวน 1 ท่าน</li> <li>• ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 8 ท่าพ้อง จำนวน 1 ท่าน</li> <li>• ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 9 บ้านป่ายาง จำนวน 1 ท่าน</li> <li>• ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 10 บ้านยางงาม จำนวน 1 ท่าน</li> <li>• ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 14 บ้านเนินพิชัย จำนวน 1 ท่าน</li> <li>• ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 18 บ้านป่ายางใหม่ จำนวน 1 ท่าน</li> </ul> (2) ตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจำนวน 6 ท่าน เช่น ผู้แทน จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา ผู้แทน จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา ผู้แทนจากหน่วยงานด้าน สาธารณสุขของจังหวัดสงขลา และผู้แทนจากหน่วยงานด้านการ ปกครองในจังหวัดสงขลา (จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น) (3) กรรมการผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 ท่าน ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จากตัวแทนจาก 3 ฝ่าย จะดำเนินการประชุมเพื่อ คัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการ คณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการโดย ความเห็นชอบของที่ประชุม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)


ลงชื่อ   
(นางสุวิภา กมลรัตน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สำนักงานอุตสาหกรรมและกฎหมาย)

สุราษฎร์ธานี 2561  
หน้า 51/54

ลงชื่อ   
(นายณชัย ปิจวรรักษ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	- การคัดเลือกคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน ส่วนของตัวแทนจากภาคประชาชนกรณีการจัดกระบวนการคัดเลือก ตัวแทน โดยดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>(ก) หน่วยงานท้องถิ่นจัดให้ประชาชนเป็นผู้คัดเลือกตัวแทนประชาชนใน เขตเทศบาล/อบต.</li> <li>(ข) หน่วยงานท้องถิ่นแจ้งผลการคัดเลือกต่อประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อรับทราบ และให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมภายใน 15 วัน นับจากวันที่ มีการคัดเลือก</li> <li>(ค) หากมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมในเชิงไม่เห็นด้วยมากกว่า ร้อยละ 50 ของ ครัวเรือน ให้มีการคัดเลือกใหม่ และแจ้งผลต่อประชาชน</li> <li>(ง) ส่งรายชื่อตัวแทนประชาชนของเทศบาล/อบต. ต่อโครงการหรือ คณะกรรมการฯ เพื่อดำเนินการต่อไป</li> <li>(จ) กำหนดให้มีการฝึกอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง ในจำนวนบรร ของคณะกรรมการ</li> </ul>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ   
(นางสุวิภา กมลรัตน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สำนักงานอุตสาหกรรมและกฎหมาย)

สุราษฎร์ธานี 2561  
หน้า 52/54

ลงชื่อ   
(นายณชัย ปิจวรรักษ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทาง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	2) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) 2.1) รับผิดชอบการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัด ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งมีส่วนร่วมปรึกษาหารือและให้ข้อเสนอแนะต่อผลการ ดำเนินการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม 2.2) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการรวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรม ในพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการสอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2.3) เป็นเวทีกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารรวมทั้งการรับฟัง ความคิดเห็น วิจารณ์ข้อขัดแย้ง ปัญหา หรือข้อพิพาทที่มีสาเหตุ มาจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนหาแนวทางในการป้องกันหรือ แก้ไขปัญหาร่วมกัน เพื่อหาข้อสรุป ยุติความขัดแย้ง และสร้าง ความสามัคคี โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน 2.4) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถ แต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจจาก เรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนิน โครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริงและสรุปแนวทางในการป้องกัน และลดผลกระทบ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ

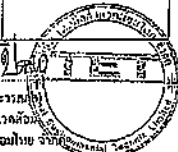
(นางสุวิภา ภรณ์รัตนชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานยุทธศาสตร์และบริหาร)



ตุลาคม 2561  
หน้า 53/94

ลงชื่อ

(นายสมชาย นิยมารักษ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทาง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	2.5) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเป็น ที่ปรึกษาหรือมีส่วนร่วมในการเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณี มีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน 2.6) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นที่ ปรึกษาหรือมีส่วนร่วมพิจารณาข้อขัดแย้งกรณีเกิดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการ รวมทั้งติดตาม ดูแล การจ่ายค่าชดเชยจนแล้วเสร็จ ทั้งนี้ หากพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบ ที่เกิดขึ้นเกิดจากโครงการ โครงการจะต้องเป็นผู้จ่ายค่าชดเชย ตามที่คณะกรรมการฯ เห็นสมควร 2.7) จัดให้มีโครงการหรือกิจกรรมให้ทุนด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน 3) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) การกำหนดระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ อาจกำหนดได้ตามความเหมาะสม หรือออกเป็นระเบียบของคณะ กรรมการฯ โดยในเบื้องต้นอาจระบุกำหนดไว้ ดังนี้ 3.1) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้ เป็นกรรมการได้อีก โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ ไม่เกิน 2 วาระ หรือ 4 ปีติดต่อกัน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ

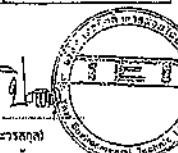
(นางสุวิภา ภรณ์รัตนชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานยุทธศาสตร์และบริหาร)



ตุลาคม 2561  
หน้า 54/94

ลงชื่อ

(นายสมชาย นิยมารักษ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะการดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>3.2) เมื่อครบกำหนดการสำรวจความพึงพอใจ หากยังมิได้มีการสำรวจหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งความวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการพ้นจากตำแหน่งต่อไป</p> <p>3.3) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการพ้นจากตำแหน่งต่อไป</p> <p>3.4) กรณีการระงับการดำเนินการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่ไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการห้าที่เหลืออยู่</p> <p>3.5) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ลาออกหรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย หรือเสียชีวิต เป็นต้น</li> <li>ไม่เข้าร่วมประชุมตามข้อบังคับของคณะกรรมการติดต่อกัน 4 ครั้ง หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด</li> <li>คณะกรรมการมีมติสองในสามให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อ</li> </ul>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิมล งามศรีวันชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (ฝ่ายบริหาร)

สุภาพ 2561  
หน้า 55/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
บริษัท เทคโนโลยีนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะการดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ย้ายผู้มีถิ่นอาศัยออกจากพื้นที่ที่มีภูมิทัศน์โดยรอบพื้นที่ศึกษาเกินกว่า 90 วัน</li> <li>ต้องจัดทำหากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องทำทัณฑ์บนถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเกิดจากการกระทำโดยประมาท</li> <li>วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ</li> </ul> <p>3.6) หากมีการกระทำอันใดประหลาดจะลาออกหรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ ให้มีหนังสือแจ้งต่อประธานหรือฝ่ายเลขานุการอย่างน้อย 15 วัน ก่อนที่จะมีกำหนดการประชุมครั้งต่อไป และให้ฝ่ายเลขานุการนำรายชื่อคณะกรรมการท่านใหม่แจ้งต่อที่ประชุมในวาระต่อไป</p> <p>3.7) การจัดประชุมคณะกรรมการ คือมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยมีความถี่ในการประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง หรือแล้วแต่คณะกรรมการฯ เห็นสมควร แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ สองในสามของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด</p> <p>3.8) ให้ผู้เข้าร่วมประชุมยื่นข้อเรียกร้องประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือรับรองจากผู้แทนตัวจริงทุกครั้งจึงจะถือว่ามีการลงมติ ถ้าไม่มีหนังสือรับรองถือว่าผู้เข้าร่วมประชุมท่านนั้น ไม่เป็นองค์ประชุม</p>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสุวิมล งามศรีวันชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (ฝ่ายบริหาร)

สุภาพ 2561  
หน้า 56/94

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
บริษัท เทคโนโลยีนิคมอุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง...	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	3.9) กำหนดให้มีการฝึกอบรมคณะกรรมการอย่างน้อย 1 ครั้ง ในเชิงรอบวาระของคณะกรรมการ 3.10) กำหนดให้คณะกรรมการมีการศึกษาดูงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง  - หลังรายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้วให้จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติตามทั้งทางทฤษฎีของคณะกรรมการแต่ละชุด และให้ฟังความคิดเห็น ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาอย่างอื่น 1 ครั้ง 4) งบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการ - สำหรับแหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในช่วงเริ่มต้นใหม่มาจากการจัดสรรของนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในวงเงินขั้นต้น 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ  - คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  - ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)  - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)  - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ

(นางสุวิภา วัฒนวิชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(ลายนามของภาคใต้และกนอ.)

ตุลาคม 2561  
หน้า 57/58

ลงชื่อ

(นายณชัย ปิยะวรศักดิ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง...	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดทำระบบฐานข้อมูลที่สำคัญและทำการทบทวนเป็นประจำปี 2 ปี ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ประกอบด้วย • ค่าแห่งครัวเรือนของชุมชนพิจารณาจากโอกาสที่อาจเกิดผลกระทบจากการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพอากาศเป็นหลัก อาทิ ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงทางลม • ความคิดเห็น ภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมสุขภาพและสังคมจากภาคีพัฒนาโครงการตามขอบเขตของพื้นที่ที่ระบุไว้ข้างต้น • คุณภาพสิ่งแวดล้อมและภาวะสุขภาพของชุมชนที่สอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการ  - จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยตั้งอยู่บริเวณพื้นที่โครงการหรือที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม พร้อมมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ 24 ชั่วโมง เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนจากชุมชนและประสานงานแก้ไขความสับสนการติดต่อ และแจ้งรูปที่ 3  - จัดให้มีแผนรับเรื่องร้องเรียนเพื่อทำการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ รวมทั้งการตรวจสอบข้อเท็จจริง หากสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นไม่ชุมชนได้รับทราบ  - ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนจากชุมชนและจะต้องรวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียน ดำเนินขั้นตอนการรับและการตอบกลับข้อร้องเรียน	- ชุมชนในแนวทิศทางลม  - ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ  - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)  - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)  - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)  - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ

(นางสุวิภา วัฒนวิชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(ลายนามของภาคใต้และกนอ.)

ตุลาคม 2561  
หน้า 58/58

ลงชื่อ

(นายณชัย ปิยะวรศักดิ์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานต้องแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดของการใช้สารเคมีและข้อมูลต่างๆ ให้ กบอ. ทราบ</li> <li>โรงงานที่มีการใช้สารเคมี โดยมีการกำกับดูแลของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลาจัดตั้งศูนย์วิจัยข้อมูลสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดก่อนนำเข้ามาสู่โรงงานอุตสาหกรรม ได้นักโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา โรงพยาบาลขนาดใหญ่ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหรือจังหวัด</li> <li>ควบคุมการดำเนินงานของโรงงานมิให้ปล่อยมลพิษเกินกว่าขีดจำกัดของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>กำหนดให้มีการตรวจคัดกรองสุขภาพแรงงานก่อนเข้าทำงานสืบโครงการ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค</li> <li>แจ้งสรุปประวัติปฏิบัติงานและภูมิสำเนาต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่</li> <li>ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่กับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไปในการออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบนิคมฯ โดยเฉพาะกลุ่มที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ (เด็กและคนชรา)</li> <li>ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจร่วมกับการเฝ้าระวังคลื่นสึนามิ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล นามวัฒน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒนา)

ตุลาคม 2561  
หน้า 59/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะบรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนคิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อร่วมจัดทำแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ</li> <li>ดำเนินการประสานงานส่งข้อมูลจากโครงการไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้ดำเนินการประสานความร่วมมือของโรงพยาบาลในการรองรับผู้ป่วยจากโครงการก่อนส่งข้อมูลไปโรงพยาบาล เพื่อลดระยะทางและเวลาในการเดินทาง และหมั่นหาปรับปรุงการประสานงานและข้อตกลงให้เหมาะสมทุกปี</li> <li>ประสานงานและติดตามสภาวะสุขภาพของคนในชุมชนกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ (รพ.สต.) รวมทั้งการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการและรับฟังแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบและแนวทางแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ ร่วมกัน</li> <li>สนับสนุนกิจกรรมทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการส่งเสริม และเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพ เช่น การสนับสนุนการฝึกอบรบ อสม. ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยหรือเฝ้าระวังผลกระทบทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่</li> <li>เป็นศูนย์กลางของโรงงานต่างๆ ในการร่วมมือกันจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เฝ้าระวังโดยเฉพาะการสร้างความรอบรู้และลดเบาหวานของเด็กในด้านต่างๆ ที่จะทำให้เกิดได้รับผลกระทบทางบวกในการเรียนรู้ต่างๆ เพิ่มขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</li> <li>ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล นามวัฒน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒนา)

ตุลาคม 2561  
หน้า 60/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะบรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอนคิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 สาธารณสุข (ต่อ)	- นิคมฯ และโรงงานภายในนิคมฯ ให้การสนับสนุนงบประมาณหรือ บริจาคตามความเหมาะสม เช่น สนับสนุนงบประมาณโครงการของ หน่วยงานราชการในพื้นที่ สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
9.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- จัดให้มีหน่วยงานหรือบุคลากรดูแลและรับผิดชอบด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการและภายใน พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันสารเคมี รวมทั้งการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้อง	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการและภายใน พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- ในงานที่พนักงานต้องสัมผัสกับสภาพที่ก่อให้เกิดอันตรายควรมีการ ปรับเปลี่ยนน้ำพักการทำงานเป็นระยะๆ	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการและภายใน พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- ส่งเสริมและจัดให้มีการรณรงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดเวลา	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการและภายใน พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่โครงการทุกระยะ 200 ม.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- อบรมเจ้าหน้าที่และพนักงานเกี่ยวกับการช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นเมื่อ เกิดอุบัติเหตุและควรคิดสิ่งสัญญาเพื่อไม่ให้โดนจับกุมภายในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดรถดับเพลิงประจำโครงการอย่างน้อย 1 คัน พร้อมเจ้าหน้าที่และ กนอ.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ

(นางสุวิมล วัฒนศิริกุล)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(รายงานผลการดำเนินงาน)

จุลาคม 2561  
หน้า 61/94

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวงกุล)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เอนเนอร์ยี่เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- ระบบท่อน้ำดับเพลิง กำหนดให้เป็นไปตามแบบมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Agency)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดให้มีเครื่องหมายแสดงเตือนแบ่งเขตที่เป็นอันตรายให้พนักงานทราบ และถือปฏิบัติป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อเข้าไปปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงานต่างๆ ใน พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงานตามลักษณะงาน ที่ปฏิบัติงาน	- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในนิคมฯ อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในนิคมฯ โดยมีวาระการประชุม เดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดทำแผนฉุกเฉิน แผนปฏิบัติการ แผนการติดต่อประสานงาน เพื่อรองรับ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	1) ความปลอดภัยทั่วไปและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน - จัดให้มีศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ เพื่อทำหน้าที่ใน การประสานงานกับโรงงานต่างๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานต่างๆ ในการ ประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการและ หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง โดยให้ดำเนินการตามระดับภาวะฉุกเฉิน และสายบังคับบัญชาของระดับภาวะฉุกเฉินทั้ง 3 ระดับ ที่โครงการได้ กำหนดไว้ (รูปที่ ๗, รูปที่ ๗)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ

(นางสุวิมล วัฒนศิริกุล)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(รายงานผลการดำเนินงาน)

จุลาคม 2561  
หน้า 62/90

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวงกุล)  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม  
บริษัท เอนเนอร์ยี่เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานต้องปฏิบัติตาม กฎ ระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในโครงการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยรวมทั้งการฝึกซ้อมและอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานนั้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีการเข้าพื้นที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น 3 สหกิจ คือ สหกิจแรก 06.00 ถึง 14.00 น. สหกิจที่สอง 14.00 ถึง 22.00 น. และสหกิจที่สาม 22.00 ถึง 06.00 น. โดยในแต่ละสหกิจจะมีหัวหน้า 1 คน เพื่อคอยควบคุมและตรวจตราดูแลการทำงานและจะมีวิธีสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวสารกันระหว่างจุดตรวจต่างๆ ภายในโครงการ การเปลี่ยนกะในการทำงานจะมีการมอบหมายงานและแจ้งความเข้าใจของงานที่ทำได้ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเหล่านี้เป็นลูกจ้างของบริษัทจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย นอกจากนี้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมตามมาตรฐานการรักษาสภาพความปลอดภัยของโครงการ และร่วมในการฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นายสุวิธนา กมลวันชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม  
(สายงานยุทธศาสตร์และที่ปรึกษา)

ตุลาคม 2561  
หน้า 63/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิ่นวรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แกนกล้าสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการ ดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ เป็นต้น ตามความเหมาะสมแก่สถานที่</li> <li>• ฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้เข้าใจและตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัย และหลังจากทำงานแล้วเป็นระยะๆ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในมาบจัดทำ</li> <li>• จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน เพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบ กฎเกณฑ์ และมาตรการต่างๆ ด้านความปลอดภัย</li> <li>• ร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในการอบรมให้พนักงานรู้จักและเข้าใจวิธีใช้เครื่องดับเพลิง การผจญเพลิง และการอพยพพนักงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>• กำหนดคณะกรรมการให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและเหมาะสม ซึ่งอุปกรณ์ดับเพลิงจะได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ โดยมีตำแหน่งที่ติดตั้งเพื่อการป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> </ul> </li> <li>- โครงการจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งเผยแพร่และอบรมความรู้ความเข้าใจในการทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจะต้องจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริการความปลอดภัยให้ สท. ทราบ โดยมีรายละเอียดการควบคุมในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นายสุวิธนา กมลวันชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม  
(สายงานยุทธศาสตร์และที่ปรึกษา)

ตุลาคม 2561  
หน้า 64/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิ่นวรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แกนกล้าสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทาง...	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรม ต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อปรับปรุงข้อมูล เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันภัย และปฏิบัติการฉุกเฉิน และมาตรการด้าน ความปลอดภัย</li> <li>ให้คณะกรรมการความปลอดภัยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัย ในการทำงาน โดยประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงงาน ต่างๆ</li> <li>จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการจัดการด้าน ความปลอดภัยภายในโรงงาน</li> <li>จัดทำวารสารด้านความปลอดภัยเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้าน วิชาการและรายงานสถานการณ์หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยใน โรงงาน</li> <li>จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการความ ปลอดภัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อหน่วยงานราชการให้เข้ามา ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การ ฝึกอบรมด้านการดับเพลิง และอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยใน ระดับต่างๆ เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีป้ายแห่งความปลอดภัยขึ้นที่โครงการ</li> <li>ประสานงานกับโรงงานต่างๆ ในการจัดทำและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ของโครงการตามระดับภาวะฉุกเฉินและตามบังคับบัญชาของระดับ ภาวะฉุกเฉินให้โครงการกำหนดไว้ทั้ง 3 ระดับ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสุวิภา กบศิริเนติก)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และกฎหมาย)

ลงนาม 2561  
หน้า 65/98

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะบรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสยาม จำกัด



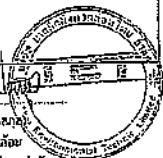
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าทาง...	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ภายในอาคารของโรงงานต่างๆ ต้องจัดให้มีระบบป้องกัน อัคคีภัยให้สอดคล้องเป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมาย อื่นที่เกี่ยวข้อง โดยเบื้องต้นต้องจัดเตรียมให้มีอุปกรณ์ ดังนี้ ➢ เครื่องดับเพลิงมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดที่ เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งภายในอาคารตามมาตรฐานของสมาคมป้องกันอัคคีภัย แห่งชาติ ของสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association, NFPA)</li> <li>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นระบบการให้สัญญาณเตือน อัคคีภัยแบบธรรมดาและแบบอัตโนมัติรวมกัน เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ขึ้นอุปกรณ์เตือนภัยจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมอัคคีภัย ซึ่งจะ แสดงไฟสัญญาณให้รู้ว่าอุปกรณ์ตัวใดและพื้นที่ตำแหน่งใด จากนั้น แผงควบคุมจะส่งการให้กระดิ่งดังเตือนให้ทราบ เพื่ออพยพออก ไปสู่พื้นที่ที่ปลอดภัย ซึ่งระบบดังกล่าวประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ ➢ อุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณ (Initiating Devices) ได้แก่ อุปกรณ์ ตรวจสอบความร้อนแบบอุณหภูมิ (Heat Detector) และ อุปกรณ์ตรวจสอบควันแบบไอออนไนเซชัน (Ionization Smoke Detector) ➢ แผงควบคุม (Control Panel) ➢ อุปกรณ์แจ้งสัญญาณด้วยเสียง ได้แก่ กระดิ่ง หวูด และสัญญาณ ไฟแบบไม่มีการสั่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ  
(นางสุวิภา กบศิริเนติก)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และกฎหมาย)

ลงนาม 2561  
หน้า 66/98

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะบรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสยาม จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงาน และทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง หรือแต่งตั้งให้มีการฝึกซ้อมร่วมกันตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในโครงการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์/เครื่องจักรและระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งส่งผลการตรวจสอบให้โครงการทราบ</li> <li>- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่โครงการ ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารได้แก่ โรงงานที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ และมีการรายงานสถานการณ์รายชั่วโมง ผ่านทางสื่อชุมชน และเครือข่ายชุมชน เช่น เสียงตามสายวิทยุชุมชน ผู้บ้านชุมชน และคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Committee) เป็นต้น</li> <li>- กำหนดให้โรงงานต่างๆ ต้องจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน หรือรายงานให้โครงการทราบเป็นประจำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>
	<p>2) ความปลอดภัยของก๊าซ LPG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลหรือไฟไหม้ พร้อมทั้งจัดส่งแผนดังกล่าวให้โครงการทราบ และจัดเก็บข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ

(นางสุวิมล งามศรีวันชู  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานอุตสาหกรรมและพลังงาน))

สงขลา 2561  
หน้า 67/94

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุ  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิควิทยาศาสตร์ไทย จำกัด)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทางสังคม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG จะต้องจัดเตรียมความปลอดภัยทั่วไป ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำการติดตั้งเครื่องเตือนภัยจากการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Leak Detector)</li> <li>• พื้นที่ถังเก็บก๊าซต้องแข็งแรง เรียบ ปฏิบัติด้วยวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเสียดสี</li> <li>• ติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" ไว้ในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ</li> <li>• ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA</li> <li>• หมั่นตรวจสอบรอยร้าวของท่อก๊าซโดยเฉพาะบริเวณจุดเชื่อมต่อ</li> <li>• ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ในบริเวณจุดสูบลำดับก๊าซ</li> <li>• ไม่ควรตั้งถังก๊าซใกล้สิ่งก่อสร้างหรือระบายน้ำเข้าเกิด เพราะถ้าก๊าซรั่วไหลอาจไปรวมกันอยู่ในบ่อหรือรางระบายน้ำ ซึ่งถ้าหากมีประกายไฟเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงอาจเกิดการระเบิดได้</li> </ul> </li> <li>- โรงงานต้องแจ้งถึงตำแหน่ง ขนาด และจำนวนของถังเก็บกักก๊าซ LPG รวมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้</li> <li>- โครงการจะต้องร่วมมือกับโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ในการควบคุม ดูแลในขั้นตอนการขนส่งและขนถ่ายก๊าซของ บริษัทที่ทำการขนส่งให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ

(นางสุวิมล งามศรีวันชู  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานอุตสาหกรรมและพลังงาน))

สงขลา 2561  
หน้า 68/94

ลงชื่อ

(นายสมชาย ปิยะวรสุ  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิควิทยาศาสตร์ไทย จำกัด)

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมแจ้งรายละเอียดของสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน ตามแบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องบังคับ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	3) ความปลอดภัยภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मิลิไต์เรซิน - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมผลิตยูเรียฟอर्मิลิไต์เรซินที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ จะต้องทำการศึกษาและประเมินผลกระทบด้านความเสี่ยงอันตรายร้ายแรง (Risk Assessment) จากการระเบิดและการรั่วไหลของสารเคมี ทั้งจากการขนส่ง การกักเก็บสารเคมี ตลอดจนกระบวนการผลิต ของโรงงานนั้นๆ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาและให้ความเห็นชอบก่อนเข้าดำเนินการในพื้นที่	- ภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मิลิไต์เรซิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)
	- โรงงานอุตสาหกรรมผลิตยูเรียฟอर्मิลิไต์เรซินที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้นๆ ความปลอดภัยของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาและให้ความเห็นชอบก่อนเข้าดำเนินการในพื้นที่	- ภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मิลิไต์เรซิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล งามศรีสมบูรณ์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒน)

สงขลา 2561  
หน้า 69/94

ลงชื่อ  
(นายณราย ปิยะวรสถิต)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสถิตภัณฑ์ไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบด้านความปลอดภัยและจัดให้มีการฝึกอบรมในเรื่องต่างๆ เช่น • การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี และกากของเสีย • ข้อกำหนดการทำงานในบริเวณที่มีความเสี่ยง • การตรวจสอบความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ทำงาน • การจัดการและการอบรมเกี่ยวกับการใช้งาน บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง • การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉินและการจัดการการรั่วไหลของสารเคมีที่ฉุกเฉิน	- ภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मิลิไต์เรซิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)
	- จัดทำแผนฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับลักษณะงานของพนักงานในแต่ละแผนก และจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น กฎระเบียบด้านความปลอดภัยของโรงงาน ระบบความปลอดภัยในการทำงานและการซ่อมบำรุง การขนถ่ายสารเคมี การป้องกันอันตรายจากสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน การป้องกันและระงับอัคคีภัย หลักการปฐมพยาบาล และโรคจากการประกอบอาชีพ เป็นต้น นอกจากนี้ จะต้องมีการตรวจสอบสภาพการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ อยู่เสมอ	- ภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मิลิไต์เรซิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)
	- ระบพื้นที่ที่จัดว่าเป็นพื้นที่อันตราย เช่น พื้นที่ที่มีสารเคมี โดยติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ทราบไว้ในบริเวณดังกล่าว พนักงานทุกคนที่ต้องเข้ามามีต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मิลิไต์เรซิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสุวิมล งามศรีสมบูรณ์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒน)

สงขลา 2561  
หน้า 70/94

ลงชื่อ  
(นายณราย ปิยะวรสถิต)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสถิตภัณฑ์ไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพประจำปีให้กับพนักงาน โดยโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือระบบสุขาของความปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไขในการมีผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติจากการทำงาน	- ภายในโรงงานผลิตยูเรีย ฟอรั่มคัลโซฟรอน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)
	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2553 อย่างเคร่งครัด หากพบว่า ผู้ปฏิบัติงานมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายหรือเกิดโรค เพื่อลดผลกระทบต่อนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง	- ภายในโรงงานผลิตยูเรีย ฟอรั่มคัลโซฟรอน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)
10. ระบบระบายน้ำ	- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่ระยะที่ 3 ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ต้องจัดให้มีบ่อน้ำฝนภายในโรงงานที่มีความจุในการรองรับน้ำฝนที่ตกต่อเนื่องภายในพื้นที่โรงงานไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง เพื่อชะลอการระบายน้ำฝนลงสู่แม่น้ำของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการระยะที่ 3	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
11. พื้นที่สีเขียว	- โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนจำนวน 264 ไร่ (ร้อยละ 11.67 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ จัดหาพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นแนวกันชนโดยรอบโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)
	- ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงในการควบคุมหรือส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ให้คงการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนที่ติดกับพื้นที่นิคมฯ เป็นพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน เพื่อเป็นแนวป้องกันมลพิษ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางศุภิสรา วัฒนรัตน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒน)

สงขลา 2561  
หน้า 71/90

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะบรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 เกณฑ์การประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการที่ยอมรับได้สำหรับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

ลำดับ	พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
1.	บีโอดี (BOD <sub>5</sub> at 20 °C)	mg/l	≤ 500
2.	ซีโอดี (COD)	mg/l	≤ 750
3.	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0
4.	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS)	mg/l	≤ 3,000
5.	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	≤ 200
6.	ค่าพีเอช (pH)	mg/l	≤ 100
7.	โปรตีน (Protein)	mg/l	≤ 0.005
8.	ซิลิเนียม (Si)	mg/l	≤ 0.02
9.	แคดเมียม (Cd)	mg/l	≤ 0.03
10.	ตะกั่ว (Pb)	mg/l	≤ 0.20
11.	สังกะสี (Zn)	mg/l	≤ 0.25
12.	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>VI</sup> )	mg/l	≤ 0.75
13.	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>VI</sup> )	mg/l	≤ 0.25
14.	ฟลูออรีน (F)	mg/l	≤ 1.0
15.	นิเกิล (Ni)	mg/l	≤ 1.0
16.	ทองแดง (Cu)	mg/l	≤ 2.0
17.	สังกะสี (Zn)	mg/l	≤ 5.0
18.	แมงกานีส (Mn)	mg/l	≤ 5.0
19.	เงิน (Ag)	mg/l	≤ 1.0
20.	เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	mg/l	≤ 10.0
21.	ดีลิต (Dilute)	mg/l	≤ 1.0
22.	โซลันต์ (Solvent)	mg/l	≤ 0.2
23.	ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	≤ 1.0
24.	สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	≤ 1.0
25.	คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	mg/l	≤ 1.0
26.	ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/l	≤ 5.0
27.	การบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment)	mg/l	≤ 5.0
28.	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	≤ 45
29.	สี (Color)	mg/l	≤ 600
30.	กลิ่น (Odor)	mg/l	ไม่มีกลิ่นที่รับได้
31.	น้ำมันและไขมัน (Oil/Grease)	mg/l	≤ 10.0
32.	สารซักฟอก (Surfactants)	mg/l	≤ 10.0

หมายเหตุ: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ 76/2560 ซึ่งกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในน้ำประปาและน้ำดื่มสำหรับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิยะบรรณ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

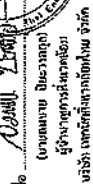
ลงชื่อ  
(นางศุภิสรา วัฒนรัตน์)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และพัฒน)

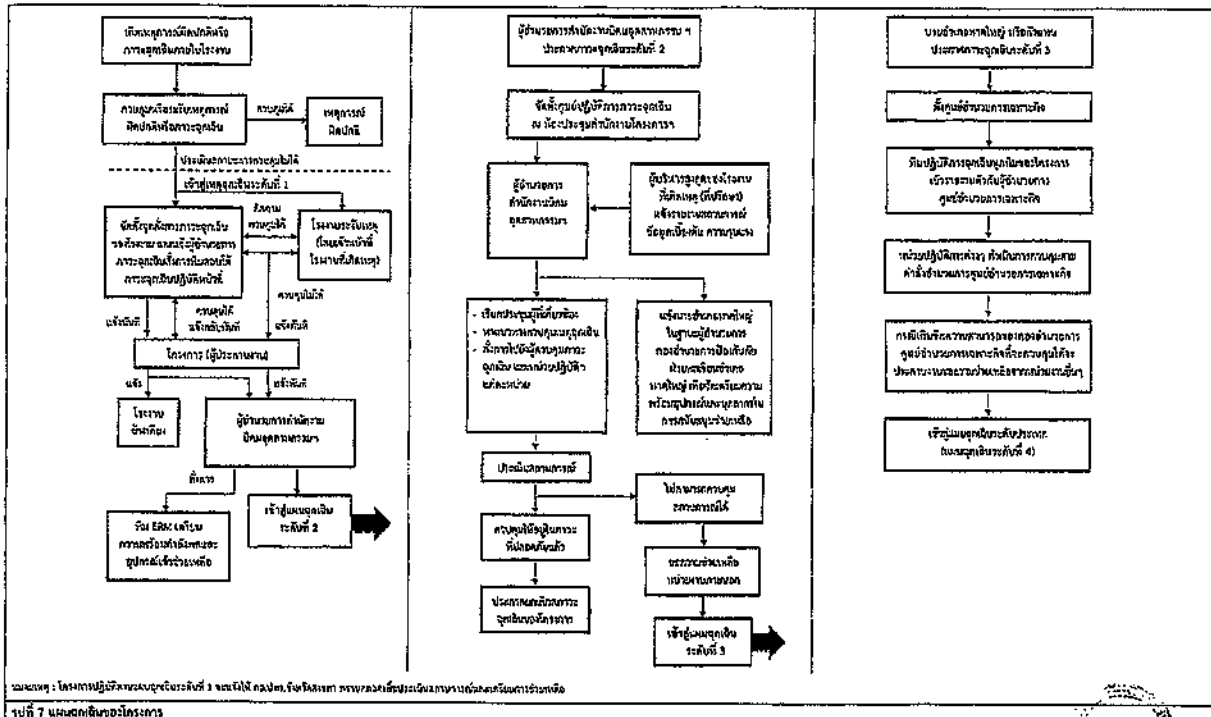
สงขลา 2561  
หน้า 72/90











ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะก่อสร้าง) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย				
องค์ประกอบหลักที่ต้องปฏิบัติตาม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการประเมินผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบมลพิษทางอากาศ 3 ชนิด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และฝุ่นละอองรวม - คุณภาพน้ำ ที่ท่าเรือและคลองระบายน้ำ	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ • สถานีที่ 1 บ้านท่าเรือ (A1) • สถานีที่ 2 บ้านท่าเรือ (A2) • สถานีที่ 3 บ้านท่าเรือ (A3)	- 6 เดือน/ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
2. เสียง	- ตรวจสอบระดับความดังของเสียงในหน่วย Leq เดซิเบล 24 ชม. 5 นาที และ L90	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ • สถานีที่ 1 บ้านท่าเรือ (N1) • สถานีที่ 2 บ้านท่าเรือ (N2) • สถานีที่ 3 บ้านท่าเรือ (N3)	- 6 เดือน/ครั้ง ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

นาย (นายสุวิทย์ นามสกุล) รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (รองผู้อำนวยการและหัวหน้า)


ตุลาคม 2561  
หน้า 80/94

นาย (นายสุวิทย์ นามสกุล) ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (นายสุวิทย์ นามสกุล)


ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดมลพิษตามชนิดของมลพิษที่เกิดขึ้นแต่ละโรงงาน</li> <li>- ตรวจวัดมลพิษทั้ง 3 ชนิด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่นละอองรวม</li> <li>- ตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)</li> <li>- อุณหภูมิ ทิศทางลมและความเร็วลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบายมลพิษของโรงงาน</li> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ ๑๓ ได้แนบ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุมชนที่อาศัยอยู่ในนิคมฯ (A1)</li> <li>• หมู่ที่ 3 บ้านแหลมหัวล้าน (A2)</li> <li>• หมู่ที่ 4 บ้านหัวจักร (A3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ครั้ง/ปี</li> <li>- 2 ครั้ง/ปี ทุกๆ 7 วันต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานรายโรงงานได้ การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเข้มข้นค่า pH</li> <li>• ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>• สารละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>• BOD</li> <li>• COD</li> <li>• ไนโตรเจนแอมโมเนีย</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำเสียในบ่อกักก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลาง</li> <li>• น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง</li> <li>• น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกักน้ำทิ้ง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ครั้ง/เดือน* หรือห่างรายวนคือ สส. ทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</li> </ul>

ลงชื่อ   
(นางสุวิมล งามลือเงิน)  
รองผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานบริหารและสนับสนุน)


สงขลา 2561  
หน้า 81/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวรกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด


ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครเมียม (Cr)</li> <li>• ตะกั่ว (Pb)</li> <li>•ปรอท (Hg)</li> <li>• นิกเกิล (Ni)</li> <li>• แคดเมียม (Cd)</li> <li>• สารหนู (As)</li> <li>• แมงกานีส (Mn)</li> <li>• แบเรียม (Ba)</li> <li>• สังกะสี (Zn)</li> </ul> </li> <li>* ปริมาณการไหลของน้ำเสีย</li> </ul>			

ลงชื่อ   
(นางสุวิมล งามลือเงิน)  
รองผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานบริหารและสนับสนุน)

สงขลา 2561  
หน้า 82/94


ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะวรกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจ	ความถี่ในการตรวจ	รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>• สารละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>• ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)</li> <li>• BOD</li> <li>• COD</li> <li>• ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส</li> <li>• โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครเมียม (Cr)</li> <li>• ตะกั่ว (Pb)</li> <li>•ปรอท (Hg)</li> <li>• นิกเกิล (Ni)</li> <li>• แคดเมียม (Cd)</li> <li>• สารหนู (As)</li> <li>• แมงกานีส (Mn)</li> <li>• แวนาเดียม (V)</li> <li>• สังกะสี (Zn)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 10) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• คลองวาคบริเวณสะพานวัดเจริญราษฎร์ (SW1)</li> <li>• จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองวาค (SW2)</li> <li>• คลองวาคบริเวณสะพานท้ายไร่ของโครงการประมาณ 1,500 เมตร (SW3)</li> </ul> </li> </ul>	4 เดือน/ครั้ง ครอบคลุมช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ   
(นางสุวิภา นนทะวันชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และบริหาร)

ชุดภาพ 2561  
หน้า 83/94


ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะพันธุ์ทอง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคมเทคสังขละบุรี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจ	ความถี่ในการตรวจ	รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานกลับน้ำผิวดินโดยทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>• สารละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>• BOD</li> <li>• COD</li> <li>• ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส</li> <li>• โลหะหนัก <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครเมียม (Cr)</li> <li>• ตะกั่ว (Pb)</li> <li>•ปรอท (Hg)</li> <li>• นิกเกิล (Ni)</li> <li>• แคดเมียม (Cd)</li> </ul> </li> <li>• ปริมาณการไหลของน้ำเสีย</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานกลับน้ำผิวดิน</li> </ul>	1 ครั้ง/เดือน แล้วส่งผลให้ กบอ. ทราบ	โรงงานกลับน้ำผิวดินภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ   
(นางสุวิภา นนทะวันชัย)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(สายงานยุทธศาสตร์และบริหาร)


ชุดภาพ 2561  
หน้า 84/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะพันธุ์ทอง)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เคมเทคสังขละบุรี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน มีดัชนีชี้วัดการตรวจวัด ดังนี้ pH, ความขุ่น, Si, Cl, F, NO <sub>3</sub> , TDS, SO <sub>4</sub> , ความกระด้างทั้งหมด, ความกระด้างถาวร, โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Se, Ba, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr <sup>3+</sup> , Cr <sup>6+</sup> , Hg, As, Ni, Mn, Fe, Al และ E. Coli	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 11) ดังนี้ • พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของโครงการ (UW1) • พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (UW2) • พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ (UW3) • พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (UW4)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
4. ดิน	- ตรวจสอบบริเวณที่นำน้ำทิ้งเพื่อการบำบัดไปใช้ประโยชน์ โดยทำการตรวจวัดดิน การวิเคราะห์ค่าการตรวจวัด คือ ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb) โปรท (Hg) นิกเกิล (Ni) แคดเมียม (Cd) สารหนู (As) มงกานีส (Mn) แบรียม (Ba) และสังกะสี (Zn)	- บริเวณพื้นที่สีเขียว	- ปีละ 2 ครั้ง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
5. เสียง	- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงในหน่วย Leq เดซิเบล 24 ชม.	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ • ชุมชนที่ใกล้อาศัยในนิคม (N1) • หมู่ที่ 3 บ้านคูม่วงหาว (N2) • หมู่ที่ 4 บ้านแก้วจักร-ทุ่งรีน (N3)	- 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 5 วัน อย่างต่อเนื่อง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ   
(นางสุวิมล วัฒนศิริ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานบริหารและกฎหมาย)


สงขลา 2561  
หน้า 85/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะรสกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคัลสิ่งแวดล้อม จำกัด


ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำหลังจากก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้และ/หรือการปล่อยน้ำทิ้ง และเปิดดำเนินการระยะที่ 1 เป็นเวลา 1 ปี หลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จสมบูรณ์ ให้ทำการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ • แหล่งกักตุน • สัตว์น้ำดิบ • ปลา • รังนก • กิจกรรมการประมง ระยะที่ 2 เป็นเวลา 2 ปี ตั้งแต่ปี 2-3 ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ • แหล่งกักตุน • สัตว์น้ำดิบ • ปลา • รังนก • กิจกรรมการประมง	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ • บริเวณคลองรวาด • บริเวณคลองรวาด (บ้านสวนใหญ่) • จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการสู่คลองรวาด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
		- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ • บริเวณคลองรวาด • บริเวณคลองรวาด (บ้านสวนใหญ่) • จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการสู่คลองรวาด	- ปีละ 2 ครั้ง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ   
(นางสุวิมล วัฒนศิริ)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สายงานบริหารและกฎหมาย)

สงขลา 2561  
หน้า 86/94

ลงชื่อ   
(นายสมชาย ปิยะรสกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคัลสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ปิ๋วควิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ระยะที่ 3 นับตั้งแต่ปี 4 เป็นต้นไป ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ กีดกันเกินกว่าการดำเนินการจะคงที่ และไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมอีกต่อไป ได้แก่ * แหล่งกักตุน * สัตว์น้ำคิน * ปลา * วัชพืชน้ำ * กิจกรรมการประมง	- ตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ * บริเวณคลองจวด * บริเวณคลองจวด (บ้านสวนพุด) * จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองจวด	- ปีละ 1 ครั้ง	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสุขภาพของพนักงาน	- กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากการทำงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- รายงานรายโรงพยาบาล การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- ตรวจวัดฝุ่น	- บริเวณที่มีฝุ่นมากและมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่	- ปีละ 2 ครั้ง	- รายงานรายโรงพยาบาล การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- ตรวจวัดเสียง	- บริเวณที่มีระดับเสียงสูงและมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่	- ปีละ 2 ครั้ง	- รายงานรายโรงพยาบาล การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสาววันนา กงทวีปธิต)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สงขลา) (สงขลา)

สงขลา 2561  
หน้า 87/94

ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิ๋วระกูล)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจวัดความร้อน	- บริเวณที่มีความร้อนสูงและมีพนักงานปฏิบัติงานอยู่	- ปีละ 2 ครั้ง	- รายงานรายโรงพยาบาล การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	- จัดบันทึกการเจ็บป่วยของพนักงานและอุบัติเหตุ	-	- อย่างต่อเนื่อง	- รายงานรายโรงพยาบาล การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
8. โรงงานในนิคมฯ	1) รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามากับโครงการโดยแจ้งรายละเอียดชนิดประเภทขึ้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- รายงานรายโรงพยาบาล การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)
	2) รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ - ตรวจสุขภาพประจำปี - ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- รายงานรายโรงพยาบาล การกำกับดูแลของ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.)

ลงชื่อ  
(นางสาววันนา กงทวีปธิต)  
รองผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
(สงขลา) (สงขลา)

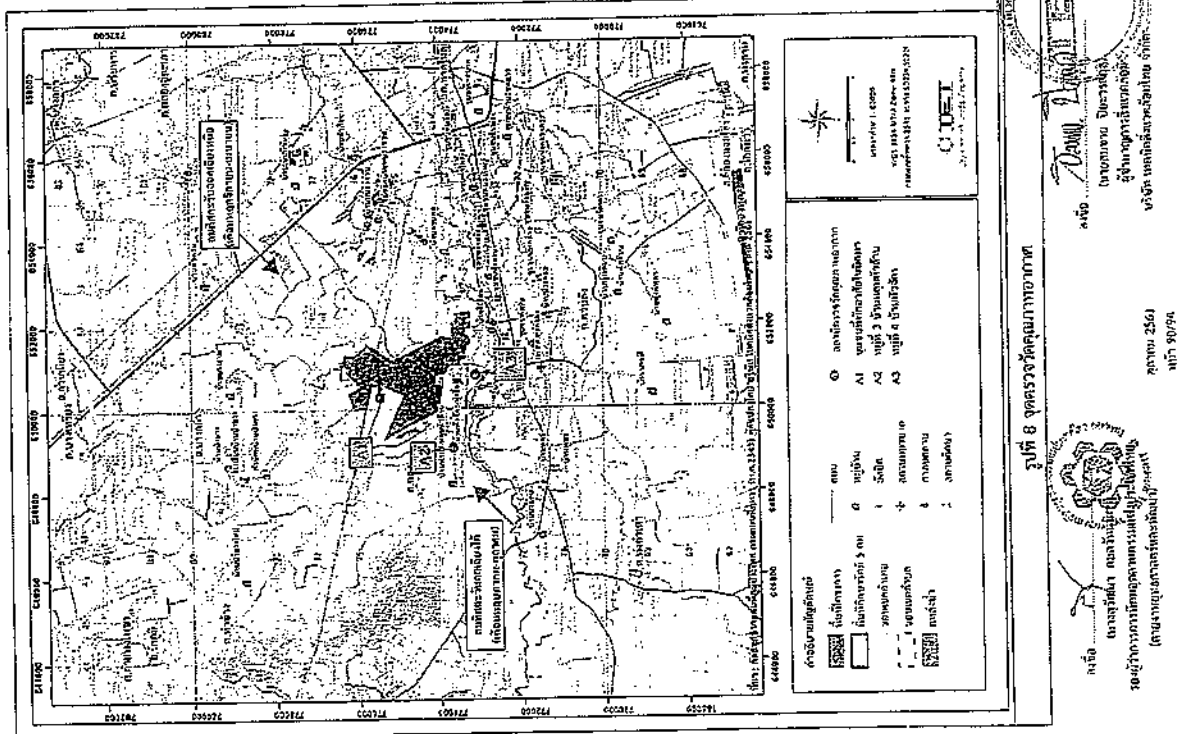
สงขลา 2561  
หน้า 88/94

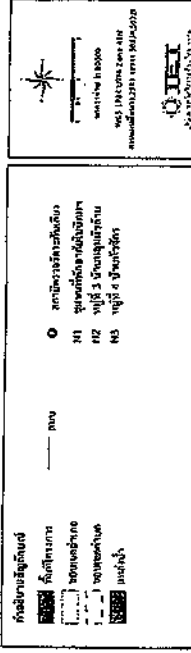
ลงชื่อ  
(นายสมชาย ปิ๋วระกูล)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด

โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (ระยะดำเนินการ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

นางสาวกัญญา วัฒนศิริกุล  
นางสาวกัญญา วัฒนศิริกุล  
(นางสาวกัญญา วัฒนศิริกุล)

เลขที่                       
 (นางสมชาย ปิยะราษฎร์)  
 ผู้ชำนาญการพิเศษ  
 บริษัท เพลน็อลเวิลด์สโตร์ จำกัด

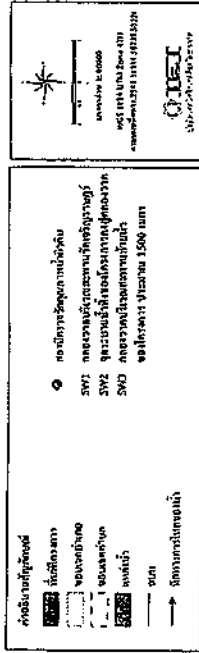




รูปที่ 9 จุดตรวจวัดระดับเสียง

ว.ร.๑๐  
นายสมชาย นิยมระบอง  
ผู้ชำนาญการพิเศษภาคเรียน  
เบญจันท์ เกษมสันต์ภาคศึกษาไทย จังหวัด

๑๓๓๒ ๒๕๕๑  
หน้า ๑๑/๑๔



รูปที่ 10 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นางสมหมาย ปิตะวาทฤทัย)  
ผู้อำนวยการบริหารและเลขาธิการ  
บริษัท เทคโนโลยีการเกษตรอินทรีย์ จำกัด

วันที่ ๑๖/๑๒/๒๕๖๑









## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพ

ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์

ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เลขทะเบียน ว-236



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วโลก ห่วงใยสิ่งแวดล้อม





## ภาคผนวก ก

### เอกสารประกอบการประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ 1ก แบบสำรวจข้อมูลโรงงานที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ
- ☐ 2ก สำเนาหนังสือเห็นชอบ โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ของ บริษัท ทีดีที ซีเมนต์ จำกัด หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1010.8/3338 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2562
- ☐ 3ก บัญชี กำกับ ดูแล ควบคุมปริมาณมลพิษรวมที่ระบายออกจากนิคมฯ เรื่อง น้ำเสีย อากาศเสีย และการจัดการของเสีย
- ☐ 4ก แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมประจำปีของโรงงาน และแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมฯในภาพรวมประจำปี 2566
- ☐ 5ก สรุปข้อมูลและฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ และสรุปการสำรวจแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในรัศมี 5 กิโลเมตร
- ☐ 6ก ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานแต่ละโรงก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
- ☐ 7ก เอกสารการแจ้งเตือนโรงงานที่บำบัดน้ำเสียไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ☐ 8ก แผนการจัดการน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมน้ำเสียของนิคมฯ
- ☐ 9ก ประกาศบทลงโทษสำหรับโรงงานที่ปล่อยน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์ของนิคมฯ
- ☐ 10ก การขุดลอกรางระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำเสีย และบ่อฝัง
- ☐ 11ก ผลการตรวจวัด ค่า DO ในบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 3,000 ลบ.ม.
- ☐ 12ก รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย/ใบอนุญาตผู้ควบคุมระบบ
- ☐ 13ก สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากเครื่องวัด Online
- ☐ 14ก บันทึกการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
- ☐ 15ก บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่นิคมฯ
- ☐ 16ก ตัวอย่างสำเนาใบกำกับการขนส่งน้ำเสียของโรงงานไปบำบัดภายนอกนิคมฯ
- ☐ 17ก บันทึกการระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองวาด
- ☐ 18ก ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายลงสู่คลองวาดหลังผ่านการบำบัดแล้วของ GUSCO
- ☐ 19ก สรุปผล BOD Loading
- ☐ 20ก ตัวอย่างใบขออนุญาตนำของเสียอันตรายออกนอกโรงงาน และใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายออกนอกโรงงานของโรงงานต่างๆในนิคมฯ
- ☐ 21ก ทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย







## ภาคผนวก ก

### เอกสารประกอบการประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- ☐ 22ก บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรภายในนิคมฯ
- ☐ 23ก เอกสารการเยี่ยมชมโครงการ
- ☐ 24ก เอกสารแผนปฏิบัติการด้าน CSR ประจำปี 2566 และกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ☐ 25ก เอกสารแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อประสานงานระหว่างชุมชนกับนิคมฯ
- ☐ 26ก สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแจ้งให้ชุมชนรับทราบทุก 6 เดือน (ครั้งล่าสุด)
- ☐ 27ก แผนการตรวจสอบข้อร้องเรียน และแบบบันทึกข้อร้องเรียน
- ☐ 28ก เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ และการดำเนินงานของกรรมการฯ
- ☐ 29ก เอกสารการตรวจประเมินหน่วยงานรับของเสียไปกำจัด
- ☐ 30ก เอกสารกิจกรรมธงดาวดาวเขียว (ครั้งล่าสุด)
- ☐ 31ก เอกสารการจัดสรรเงินทุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ☐ 32ก ฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพโดยรอบประจำปี 2565-2566
- ☐ 33ก ตัวอย่างการแจ้งรายละเอียดของการใช้สารเคมีของโรงงานต่างๆในนิคมฯ
- ☐ 34ก ตัวอย่างข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมีของโรงงาน (MSDS)
- ☐ 35ก เอกสารการให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุข ระดับอำเภอในการจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
- ☐ 36ก เอกสารการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายดูแลและเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพของชุมชน
- ☐ 37ก ข้อมูลสภาวะของคนในชุมชน
- ☐ 38ก ตัวอย่างเอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการ/หน่วยงานด้านอาชีวอนามัย ของโรงงานต่างๆในนิคมฯ
- ☐ 39ก เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยภายในนิคมฯ
- ☐ 40ก แผนฉุกเฉิน แผนปฏิบัติการ แผนติดต่อประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และการซ้อมแผนประจำปี 2566
- ☐ 41ก แบบการก่อสร้างบ่อน้ำฝนในพื้นที่ระยะที่ 3
- ☐ 42ก แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของนิคมฯภาคใต้
- ☐ 43ก ข้อกำหนดให้โรงงานต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียว
- ☐ 44ก ตารางสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชนประจำปี 2566







1ก

แบบสำรวจข้อมูลโรงงานที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาก้าวไกล ชวนให้สิ่งแวดล้อม





ที่ อก 5104.7/ว 0065

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
9/6 หมู่ที่ 4 ตำบลสูง อำเภอกาญหิ  
จังหวัดสงขลา 90110

19 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอด่วนร่วมมือจัดตั้งรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยของโรงงาน  
เรียน ผู้ประกอบการนิคมอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสำรวจข้อมูลสถานภาพโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม

ด้วยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (สนค.) ต้องดำเนินการจัดทำรายงาน  
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของนิคมอุตสาหกรรม เพื่อนำส่ง  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน

ในการนี้ สนค. จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านจัดส่งผลการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยของโรงงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 โดยกรอกข้อมูล  
แบบสำรวจข้อมูลสถานภาพโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ กรุณาจัดส่งให้  
สนค. ภายในวันที่ 10 มกราคม 2567 เพื่อ สนค. จะได้รับรวบรวมสรุปจัดทำรายงานเสนอ สผ. ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและให้ความร่วมมือในการกรอกแบบสำรวจฯ ดังกล่าวด้วย จัก  
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



สิ่งที่ส่งมาด้วย

งานสาธารณูปโภค อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย  
โทรศัพท์ 074 - 206032-3 ต่อ 108  
โทรสาร 074 - 206096

สำเนา

ที่ อก 5104.7/ว 0065

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
9/6 หมู่ที่ 4 ตำบลสูง อำเภอกาญหิ  
จังหวัดสงขลา 90110

19 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอด่วนร่วมมือจัดตั้งรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยของโรงงาน  
เรียน รายชื่อที่แนบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสำรวจข้อมูลสถานภาพโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม

ด้วยสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (สนค.) ต้องดำเนินการจัดทำรายงาน  
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของนิคมอุตสาหกรรม เพื่อนำส่ง  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน

ในการนี้ สนค. จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านจัดส่งผลการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยของโรงงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 โดยกรอกข้อมูล  
แบบสำรวจข้อมูลสถานภาพโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ กรุณาจัดส่งให้  
สนค. ภายในวันที่ 10 มกราคม 2567 เพื่อ สนค. จะได้รับรวบรวมสรุปจัดทำรายงานเสนอ สผ. ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและให้ความร่วมมือในการกรอกแบบสำรวจฯ ดังกล่าวด้วย จัก  
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

งานสาธารณูปโภค อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

โทรศัพท์ 074 - 206032-3 ต่อ 108

โทรสาร 074 - 206096



แบบสำรวจข้อมูลสถานภาพโรงงาน  
ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

คำชี้แจง

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศควบคู่กับ การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงได้ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลขึ้น ในการ จัดการด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย สถานภาพของโรงงาน การระดมมลพิษ ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของ โรงงานในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อมาข้อมูลที่ได้มาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลและใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการ ต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เป็นผู้รวบรวมข้อมูลและสรุปข้อมูล จึงใคร่ขอความ อนุเคราะห์กรณขอข้อมูล (ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566) กรุณาแจ้งตอบแบบสำรวจฉบับนี้ โดยใช้อีเมลระบุ 6 เดือน ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับและเป็นลิขสิทธิ์ของกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเท่านั้น

ข้อมูลสถานประกอบการ

บริษัท เซ็นทิฟิค เทคโนโลยี จำกัด  
เลขที่ 49 หมู่ที่ 4 ซอย นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ถนน

ตำบลแขวง อ.อ่าว/เขต หาดใหญ่ จ.พัทลุง สงขลา

รหัสไปรษณีย์ 90110 โทรศัพท์ 074-206101 โทรสาร 074-206011

ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ 78 หมู่ที่ 4 ซอย ถนนบริเวณวัดราชนครินทร์ แขวงลิ้ม

อำเภอ/เขต เขตบางรัก จังหวัด กรุงเทพมหานคร

รหัสไปรษณีย์ 10500 โทรศัพท์ 02-2354331-9 โทรสาร 02-2354414-15

ผู้กรอข้อมูล ชื่อ - สกุล นายอัครเดช นุตคำ ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

โทรศัพท์ 074-206102 โทรสาร 074-206011 E-mail: auctradetmo.su@st-drum.com

วันที่ตอบแบบสอบถาม 23/12/2023

ข้อมูลพื้นฐานของโรงงาน

1. -การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ☒ ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำ ☐ มีการจัดทำ

-การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EHA) ☒ ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำ ☐ มีการจัดทำ

-การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (IEE) ☒ ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำ ☐ มีการจัดทำ

-เข้าข่ายประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 101, 105, 106 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

☒ ไม่เข้าข่าย ☐ เข้าข่าย

2. การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การรั่ว

บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543

☒ ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำ ☐ มีการจัดทำ

3. การได้รับรางวัลการรับรองมาตรฐานการจัดการต่างๆ

☒ ISO 9000 ☐ ISO 14000 ☐ มอก. 18000 ☐ GMP ☐ ISO 45001

☐ IEC 17025/Guide 25 ☐ HACCP ☐ อื่นๆ (ระบุ)

4. จำนวนทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วของสถานประกอบการ

บาท

5. สัดส่วนการถือหุ้นในสถานประกอบการ

คนไทย

ต่างชาติ(ระบุชื่อประเทศ) 1

2

3

รวม

ท่านมีแผนขยายการผลิตในปี หรือ ไม่

☒ ไม่มี ☐ มี

ถ้าใช้เงินที่คาดว่าจะใช้โดยประมาณ

กรุณาระบุขนาดเงินลงทุนที่จะใช้สำหรับขยายการผลิต ที่เป็นเงินทุนจากภายในหรือภายนอกประเทศ

เป็นร้อยละ

ทุนจากภายในประเทศ

ทุนจากภายนอกประเทศ

รวม

7. ข้อมูลการผลิตและการลงทุน

7.1 รายการวัตถุดิบ

รายการวัตถุดิบ	สถานะ	ปริมาณการใช้ต่อปี	หน่วย	แหล่งที่มาวัตถุดิบ	มูลค่า (บาทต่อปี)
1. ings โทะ	BIB	70,000	ใบ	ร้อยละ 100%	
200 ลิตร					

น้ำที่ใช้ในการผลิต แหล่งที่มา น้ำประปา ของนิคมฯ ปริมาณ 200,000 ลิตรต่อเดือน

ปริมาณของน้ำฝน ปริมาณ ..... 200 ..... ส.ม. ต่อเดือน  
ปริมาณ ..... 220.020 ..... กิโลวัตต์ ต่อเดือน

## 17.2 รายการผลิตภัณฑ์...

[illegible]

7.3 โรงเรียนของท่านได้ทำวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือไม่ หากมีโปรดประมาณค่าให้จ่าย โดยคิดเป็นร้อยละของยอดขาย

วิธี  
คำใช้

1. ☒ **พิดิจัล**

2. กระบวนการผลิต

8. |การตรวจสภาพพนักงาน

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานอยู่<sup>(1)</sup>ในเกณฑ์ใด ๆ ในรอบ 6 เดือน

ผู้ปฏิบัติงานอาชีพแข็งแรงดีทุกคน (100%)

☒ พนักงานประสงค์จะแจ้งแรงจูงใจโดยส่วนตัว (75%)

1000  
 900  
 800  
 700  
 600  
 500  
 400  
 300  
 200  
 100  
 0

**0**      **0**      **0**

8.2 พนักงานมีการเจ็บป่วยจากการทำงานในรอบ 6 เดือน ☐ ไม่มี ☒ มีจำนวน ..... คน

สามารถส่วนใหญ่ทำให้พนักงานเจ็บป่วยจากการทำงาน

### §.3 พนักงาน...

8.3 พนักงานมีการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในรอบ 6 เดือน ☐ ไม่มี ☒ มี

กรณีที่ผู้บาดเจ็บจากการทำงาน มีความรุนแรงระดับใด

☐ ไม่มีความรุนแรง (ไม่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ) จำนวน ..... ครั้ง

☐ มีความรุนแรงเล็กน้อย (มีพนักงานได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย แต่ไม่หยุดงาน) จำนวน ..... ครั้ง

☒ มีความรุนแรงปานกลาง (มีพนักงานได้รับบาดเจ็บและหยุดงานเพื่อการรักษานาน ..... ชั่วโมง)

☐ มีความรุนแรงมาก (มีพนักงานได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือพหุภาพหรือเสียชีวิต) จำนวน ..... ครั้ง

สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

(กรอบข้อมูลลงในรายงานการเกิดอุบัติเหตุ)

8.4 พนักงานมีการเตรียมตัวป้องกันเหตุฉุกเฉิน 72 ชั่วโมงทุกพลศึกษาเพื่อชีวิตการทำงาน ในรอบ 6 เดือน

☐ ไม่มี ☒ มีจำนวน ..... คน สาเหตุส่วนใหญ่ ...เครื่องจักรหนีเท้า

### 8.5 แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการตามหลักกฎหมายกำหนด

#### 8.5.1 รายงานการฝึกดับเพลิง

8.5.1.1 ข้อหน่วยงานที่ขอทราบทางราชการรับรองหรือยอมรับ .....องค์การบริหารส่วนจังหวัด  
สงขลา.....

(ให้แนบหนังสือรับรองทางราชการด้วย)

8.5.1.2 วันที่ทำการฝึกซ้อม ...22/11/2566..... สถานที่ฝึกซ้อม .....โรงเรียน

8.5.1.3 จำนวนพนักงานที่ผ่านการอบรมจนถึงขั้นชำนาญ

หลักสถิติการควบคุมเชิงขั้นตอน จำนวน ..... 29..... คน

หลักสูตรการดับเพลิงขั้นรุนแรง จำนวน 29 คาบ

(ให้แนบบรรณขอสู่เจ้าสำหรับการจัดการคุ้มครองค่าเฉลี่ยมาด้วย)

### 8.5.2 รายงานการฝึกซ้อมหนีไฟ

8.5.2.1 ชื่อหน่วยงานที่ได้อบรมที่ทางราชการรับรองหรือยอมรับ .....องค์การบริหารส่วนจังหวัด

ให้แนบหนังสือรับรองของหน่วยงานด้วย

8.5.2.2 วันที่ทำการฉีดซ่อม ..... 22/11/2566..... สถานที่ฉีดซ่อม ..... โรงงาน

8.5.2.3 จำนวนพนักงานที่ผ่านการอบรมการฉีดซ่อมดับเพลิงในชีพรายงาน

ให้แนบรายชื่อผู้ที่เข้าร่วมการฉีดซ่อมด้วย

8.5.3 ผลการดำเนินงานในการฉีดซ่อมดับเพลิงและการซ่อมหม้อไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

/8.6 การตรวจวัด...

8.6 การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☒ มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ฝุ่น และสารเคมี) ในบริเวณที่มีพนักงานทำงาน จำนวน ..... ครั้ง/ปี
- ☒ มีการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีพนักงานทำงาน จำนวน ..... ครั้ง/ปี
- ☒ มีการตรวจวัดความร้อนในบริเวณที่มีพนักงานทำงาน จำนวน ..... ครั้ง/ปี
- ☒ มีการตรวจวัดแสงสว่างในบริเวณที่มีพนักงานทำงาน จำนวน ..... ครั้ง/ปี
- ☐ อื่นๆ (ระบุประเภทและจำนวน) .....

ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	จำนวน(ครั้ง/ปี)
1	ฝุ่น	ผ่าน	1
2	เสียง	ผ่าน	1
3	ความร้อน	ผ่าน	1
4	แสงสว่าง	ผ่าน	1
5	สารเคมี	ผ่าน	1

หมายเหตุ : ระบุทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด (เว้นเอกสารแนบ)

9. การระบายน้ำเสีย และการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านน้ำ

9.1 ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงงานทั้งหมด ..... ลบ.ม./วัน หรือ (เฉลี่ย) ..... ลบ.ม./เดือน

เดือน

สามารถจับเป็น น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตทั้งหมด..... ลบ.ม./วัน หรือ .....ลบ.ม./เดือน

น้ำทิ้งจากการหล่อเย็นทั้งหมด..... ลบ.ม./วัน หรือ .....ลบ.ม./เดือน

น้ำทิ้งจากการทำความสะอาด..... ลบ.ม./วัน หรือ .....ลบ.ม./เดือน

น้ำทิ้งจากสำนักงาน และกิจกรรมอื่นๆ ..... ลบ.ม./วัน หรือ .....ลบ.ม./เดือน

9.2 การแยกน้ำเสียของกระบวนการผลิตกับระบบน้ำหล่อเย็น และระบบระบายน้ำฝน ☒ ไม่มี ☐ มี

9.3 การจัดหาน้ำเสียภายในโรงงาน

- ☐ มีระบบบำบัดน้ำเสียของตัวเอง - ปลดปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
- ☒ ไม่มีระบบ Pre-treat - ปลดปล่อยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมฯ
- ☐ มีระบบ Pre - treat - ปลดปล่อยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมฯ
- ☐ อื่นๆ

9.4 กรณีที่มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงงาน

ประเภทของระบบบำบัด ☐ บ่อดักไขมัน ☐ บ่อดักตะกอน ☐ ระบบชีวภาพ ☐ ระบบเคมี ☐ อื่นๆ .....

ปริมาณน้ำเข้าระบบ โดยเฉลี่ย ..... ลบ.ม./วัน และปริมาณน้ำออกจากร่างกายโดยเฉลี่ย .....ลบ.ม./วัน /พารามิเตอร์ใช้...

หากมีการใช้สารเคมี ระบุชนิด และปริมาณที่ใช้ต่อวัน .....

หากมีบ่อดักตะกอน ระบุวิธีบำบัดกากตะกอน .....

9.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ไม่ใช่การดำเนินการของนิคมฯ

- ☒ ไม่มี
- ☐ มี โดยห้องปฏิบัติการของโรงงาน
- ☐ มี โดยจ้างหน่วยงานภายนอก ได้แก่.....

พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด

พารามิเตอร์	หน่วย	คุณภาพน้ำทิ้ง		ความถี่ (ครั้ง/เดือน)
		มาตรฐาน	ผลการตรวจวัด	
1. BOD	mg/L	≤500		
2. COD	mg/L	≤750		
3. SS	mg/L	≤200		
4. pH	-	5.5-9.0	N	
5. TDS	mg/L	≤3,000		
6. TKN	mg/L	≤100		
7. Mercury	mg/L	≤0.005		
8. Cadmium	mg/L	≤0.03		
9. Lead	mg/L	≤0.2		
10. Arsenic	mg/L	≤0.25		
11. Chromium, 3+	mg/L	≤0.75		





[illegible]

- (បទបទប្បញ្ញត្តិស្របច្បាប់នៃការបង្កើនសមត្ថភាពសហគមន៍)

“**የጊዜ ጥቅም**” 11/

**สถานที่เก็บรวบรวมเอกสารของเสียที่ไม่เป็นอันตราย**

ไม่มี ❑ ปริมาณที่มากเกินได้ ❑ ต้น

มีการขนส่งทางบกของเสียที่ไม่เป็นอันตรายไปกำจัดภายนอกพื้นที่

□ 'ไม่มี' □ 'มีความดี'.....ถึงจุดนี้เคียน

๑. (ให้แบบรายงานผลการทำงาน) ไม่แน่นอนราย (เอกสารเกี่ยวกับการแข่งขัน ไม่สามารถจัดให้  
 ๒. (ตามๆ))

### 11.2 ภาวะของสัตว์ที่เป็นอันตราย (ระงับเชือด/หรือเชือดแล้ว)

/โรงงาน...

โรงงานมีสถานที่เก็บรวบรวมกากของเสียที่เป็นอันตราย  
☒ ไม่มี ☐ มี ปริมาณที่เก็บได้ ..... ตัน  
 โรงงานมีแผนรับเหตุฉุกเฉินในการหกหล่น รั่วไหลในพื้นที่โรงงาน  
☒ ไม่มี ☐ มีการซ้อมทุก ..... เดือน  
 (ให้แนบบรองงานผลการกำจัดกากของเสียที่เป็นอันตราย (เอกสารกำกับกากของเสียส่ง กรณียังไม่ได้รับการจัดส่งให้กรมฯ))

### 11.3 ขยะมูลฝอย (ระบุชื่อมูลหรือเอกสารแนบ)

ชนิดของขยะมูลฝอย	ประเภทของขยะมูลฝอย	ปริมาณที่เกิดขึ้น (ระบุปริมาณหรือปริมาตรต่อหน่วยเวลา)	ผู้ดำเนินการขนส่งออกจากพื้นที่นิคมฯ	ผู้ดำเนินการกำจัด	วิธีการกำจัด	ความถี่ในการกำจัด
1	A/B/C	50 KG/สัปดาห์	วรุ่งเรือง	วรุ่งเรือง	ฝังกลบ	ครึ่งสัปดาห์

### โรงงานมีสถานที่เก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

☐ ไม่มี ☐ มี ปริมาณที่เก็บได้ ..... ตัน

### โรงงานมีแผนรับเหตุฉุกเฉินในการหกหล่น รั่วไหลในพื้นที่โรงงาน

☐ ไม่มี ☐ มีการซ้อมทุก ..... เดือน

(ให้แนบบรองงานผลการกำจัดขยะมูลฝอย (เอกสารกำกับกากของเสียส่ง กรณียังไม่ได้รับการจัดส่งให้กรมฯ))

### 12. แรงงาน

จำนวนคนงานเฉลี่ย ปี.....	แรงงานวิชา จีพ	แรงงานฝ่ายผลิตที่มีฝีมือ	แรงงานฝ่ายผลิตที่ไม่มีฝีมือ	อื่น ๆ	แรงงานรวม
1. เจ้าของหรือหุ้นส่วนที่ทำงานโดยไม่ได้รับ					

ค่าจ้าง/เงินเดือน					
2. คนงานประจำในโรงงาน	5	21			26
3. คนงานชั่วคราวในโรงงาน					
4. คนในสำนักงาน (รวมเจ้าของ/หุ้นส่วนที่รับเงินเดือน)	3				3
รวม	8	21			29

/12.1. จำนวน...

### 12.1. จำนวนร้อยละของคนงาน จำนวนตามระดับการศึกษา

ผู้ได้รับค่าตอบแทนแรงงานตลอดชีพ	แรงงานวิชา จีพ	แรงงานฝ่ายผลิตที่มีฝีมือ	แรงงานฝ่ายผลิตที่ไม่มีฝีมือ	อื่น ๆ	แรงงานรวม
1. คนงานประจำในโรงงาน	5	21			26
2. คนงานชั่วคราวในโรงงาน					
3. คนงานในสำนักงาน	3				3
รวม	8	21			29

### 12.2. จำนวนร้อยละของคนงาน จำนวนตามระดับการศึกษา

ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า ..... 15..... %  
 มัธยมศึกษา ..... 50..... %  
 มัธยมศึกษา ..... 10..... %  
 อาชีวศึกษา (ปวช., ปวส.) ..... 10..... %  
 ปริญญาตรี ..... 15..... %  
 ปริญญาโท หรือสูงกว่า ..... 9%  
 รวม ..... 100..... %

### 12.3 จำนวนชั่วโมงการทำงานในการผลิตโดยเฉลี่ยต่อวันต่อคน ..... 8..... ชั่วโมง

### 12.4 บุคลากรประจำโรงงาน ด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

- จำนวนพนักงานทั้งหมด ..... คน
- บุคลากรประจำโรงงาน ☒ ไม่มี ☐ มีจำนวน ..... คน
- บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม (น้ำ) ☒ ไม่มี ☐ มีจำนวน ..... คน
- บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม (อากาศ) ☒ ไม่มี ☐ มีจำนวน ..... คน

- บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม (กากของเสีย) ☒ ไม่มี ☐ มีจำนวน ..... คน
- บุคลากรด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย(จป. วิชาชีพ) ☒ ไม่มี ☐ มีจำนวน ..... คน

#### 12.5 โปรดแสดงความยากง่ายในการจ้างแรงงานของโรงงาน

โดย 1 = ไม่มีปัญหา ; 2 = ขาดแคลนบ้างแต่ไม่เกินไปนัก 3 = มีปัญหา

	1	2	3
ก. แรงงานวิชาชีพ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ข. แรงงานฝ่ายผลิตที่มีฝีมือ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ค. แรงงานฝ่ายผลิตที่ไร้ฝีมือ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ง. อื่น ๆ โปรดระบุ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>







10. การระบายมลพิษ และการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอากาศ

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่อยระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารทางอากาศ		
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m <sup>3</sup> )	อัตราการไหล (m <sup>3</sup> /Sec)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณ/วัน (kg/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (กิโลวัตต์)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)
ปล่องพ่นสี	1	-	-	1.33	35.10	-	0.4x0.55	15	1	3 HP			
ปล่องเตาอบ	1	-	-	2.51	55.70	-	0.6	15	1	5 HP			

8


- หมายเหตุ :
- (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด, หม้ออบ, เตาหลอม, เตาอบ เป็นต้น
  - (2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Benzene, Styrene, Xylene, Toluene เป็นต้น
  - (3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน
  - (4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag filter, Absorption Tower ฯลฯ
- (ให้แนบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศที่ปล่อยออก)

/11. การระบาย...





ตารางแบบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79/2549  
 เรื่อง การกำหนดอัตราการปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม  
 แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท เซ็ทเลท อุตสาหกรรม จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 7,0000 ไร่  
 นิคมอุตสาหกรรม ภาคใต้ เบอร์โทรศัพท์ 081-7514642

แหล่งกำเนิด มลสารในอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสาร อากาศ		ค่ามาตรฐาน	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	อัตราการ ระบายของ มลสารทาง อากาศ (g/s)	อัตรา การไหล (m <sup>3</sup> /Sec)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/Rail/d)	ขนาด เส้นผ่า ศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้า ของ เครื่องดูด (กิโลวัตต์)	ชนิด (4)	ประสิทธิ ภาพในการ บำบัด (%)	JEAT (kg/Rail/d)	EIA (g/s)
1. ปล่องเตาอบ	1	Particulate	0.0132	1.48	71.00	0.05445	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-
		SO <sub>2</sub>	<0.0044	1.48	71.00	<0.01796	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-
		NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	<0.0092	1.48	71.00	<0.03765	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-
		CO	0.0603	1.48	71.00	0.24791	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-
2. ปล่องห้องพ่นสี	1	Toluene	1.1186	1.23	30.00	4.60240	0.40x0.55	15.00	-	-	Water curtain	-	-	-

- หมายเหตุ : (1) ได้แก่ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อบด, หม้ออบ, เตาหลอม, เตาอบ  
 (2) ชนิดของมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, Benzene, Styrene, Xylene, Toluene  
 (3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน  
 (4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ



ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
 ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง  
 วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน \_\_\_\_\_

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ  
 เกี่ยวกับความถี่ และแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ  
 ตามข้อ 15 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
 อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) \_\_\_\_\_ นายจ้าง/ผู้ดำเนินการทำแทน
2. ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ บริษัท เซ็ทเลท อุตสาหกรรม จำกัด
3. การดำเนินการตรวจวัด \_\_\_\_\_

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ	ประเภท	เลขทะเบียน
1. _____	ตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
2. _____		
3. _____		

1. ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ (แบบ รสช. ๑)  
 2. ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ (แบบ รสช. ๒)  
 3. ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ (แบบ รสช. ๓)  
 4. ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ (แบบ รสช. ๔)  
 5. ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ (แบบ รสช. ๕)

ชื่อ-นามสกุล	เลขที่ใบอนุญาต/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับ
1. นายอานันท์ พิกัด	0401-03-2565-0012	ตั้งแต่วันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2569
2. นายอานันท์ พิกัด	0402-03-2565-0012	ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
3. นายอานันท์ พิกัด	0403-03-2565-0012	ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

1. ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ (แบบ รสช. ๑)  
 2. ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ (แบบ รสช. ๒)  
 3. ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจ (แบบ รสช. ๓)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
 ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง  
 นายจ้าง/ผู้ดำเนินการทำแทน



แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 21 ตุลาคม 2566  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัดระดับความร้อน (ชนิด/ประเภท)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี (เปรียบเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Heat Stress Monitor	Quest Technologies/ QUESTemp 32	TPD080015	ISO 7243	31 มกราคม พ.ศ. 2566	
	Quest Technologies/ QUESTemp 34	TED060012		31 มกราคม พ.ศ. 2566	

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด*	ชื่อ - นามสกุลของ ผู้ปฏิบัติงานในเขต SEG	เวลาตรวจวัด ... น. - ... น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL)*			ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็น ปกติ/ไม่ปกติ/ไม่ เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข*
				T <sub>amb</sub>	T <sub>op</sub>	T <sub>sk</sub>	WBGT In/out	WBGT เฉลี่ย		พลังงาน ที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ใช้ออก (Kcal/hr)	ระดับภาระงาน (หนัก/ ปานกลาง/เบา)		
1.	Seamer 1	1. คุณอดิเรก หนูแก้ว	10.00-12.00 น.	28.5	34.5	35.4	30.6	30.6	ป้อนชิ้นงานเข้าเครื่อง และขึ้นรูปปรี (120 นาที)	306	306	งานปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
2.	จุดรีดน้ำ	1. คุณณัฏฐา บุญธรรม	10.00-12.00 น.	28.4	34.3	35.5	30.5	30.5	ยกลูกถ้วยทรงเจ็ด (120 นาที)	297	297	งานปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
3.	Spray booth	1. คุณวันชัย บุญฤทธิ์	13.30-15.30 น.	28.4	35.2	36.0	30.7	30.7	พ่นสี และยกถ่ายชิ้นเข้าเครื่อง (120 นาที)	306	306	งานปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน  
๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แนบแผนที่พื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุดังเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ  
๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีลักษณะแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีการคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้  
๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒  
๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

2/5

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 21 ตุลาคม 2566  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัด ความเข้มของแสงสว่าง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	ค่าการปรับศูนย์ (Zeroing) ณ วันที่ตรวจวัด (ลักซ์)	วัน/เดือน/ปี (เปรียบเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Digital Light Meter	Digicon/LX-73	S.015404	CIE 1931	0	31 มกราคม พ.ศ. 2561	

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ที่ตรวจวัด*	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข*
			ค่าเฉลี่ยพื้นที่วัดได้	ค่าต่ำสุด		
☑ ช่วงกลางวัน เวลา 02.30-10.30 น.	Office	บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลในอาคารปกติ บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์เป็นสำนักงาน	652	282	เป็นไปตามเกณฑ์	
	2. ห้องประชุม		462	412	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Factory 3. W/H	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตหรือการปฏิบัติงาน	593	153	เป็นไปตามเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แนบแผนที่พื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุดังแหล่งวางตัวไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ  
๒) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔  
๓) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข  
โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

3/5

## แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

## 4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณที่วัดโดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
[X] ช่วงกลางวัน เวลา 09.30-10.30 น.	Office						
	1. โต๊ะทำงานคุณศิริวรรณ	งานประจำในสำนักงาน (งานละเอียดเล็กน้อย)	460	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	2. โต๊ะคอมพิวเตอร์โต๊ะใหญ่ (คุณอรุณรัตน์)	งานประจำในสำนักงาน (งานละเอียดเล็กน้อย)	603	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	3. โต๊ะทำงานคุณสมศรี (ชิ้น 2)	งานประจำในสำนักงาน (งานละเอียดเล็กน้อย)	630	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	4. โต๊ะทำงานคุณอนันท์	งานประจำในสำนักงาน (งานละเอียดเล็กน้อย)	402	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	5. โต๊ะทำงานคุณอนันดา	งานประจำในสำนักงาน (งานละเอียดเล็กน้อย)	681	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	6. โต๊ะทำงานคุณอัครเดช	งานประจำในสำนักงาน (งานละเอียดเล็กน้อย)	412	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	7. โต๊ะทำงานคุณอุบล	งานประจำในสำนักงาน (งานละเอียดเล็กน้อย)	446	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Factory						
	8. จุดรับสินค้า (คุณนงก)	ตรวจเช็คชิ้นงาน (งานหนัก)	387	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	9. Seam welding (คุณวันชัย)	งานควบคุม (งานหนัก)	210	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	10. Seamer No. 1 (คุณนง)	งานควบคุม (งานหนัก)	204	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	11. Seamer No. 2 (คุณนง)	งานควบคุม (งานหนัก)	283	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	12. Leak check (คุณนง)	ทดสอบรอยรั่ว (งานละเอียดเล็กน้อย)	306	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	13. หน้า Spray Booth (คุณวันชัย)	งานควบคุม (งานหนัก)	235	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	14. Cutting (คุณวันชัย)	งานควบคุม (งานหนัก)	232	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	15. เครื่องเย็บผ้า (คุณนง)	งานควบคุม (งานหนัก)	1,158	1,169	1,247	เป็นไปตามเกณฑ์	
	16. เครื่องจักร (Auto) (คุณนง)	งานควบคุม (งานหนัก)	1,626	1,286	1,452	เป็นไปตามเกณฑ์	
	17. ปืนฉีดสี (คุณอัครเดช)	ป่นสี (งานละเอียดเล็กน้อย)	495	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	18. ปืนสี (คุณอัครเดช)	ป่นสี (งานละเอียดเล็กน้อย)	322	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	19. ปืนจุดเชื่อม (คุณวันชัย)	ปัดจุดเชื่อม (งานหนัก)	456	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้เป็นแบบแผนที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ  
 ๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตาเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์  
 ๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔  
 ๔) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....

นายจ้าง/ผู้อำนวยการหรือหัวหน้างาน

4/5

## แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 21 ตุลาคม 2566  
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๓ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วัน/เดือน/ปี (เปรียบเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Noise Dose Meter	Soundtek/ST-130	220100164, 220100162, 220100154,	IEC 61252	14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	
		220100163, 220100153, 220100165			
	EXTECH/SL400	210100157, 210100146			

3. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบความถูกต้องของเครื่องวัดระดับความดังเสียง

อุปกรณ์เปรียบเทียบความถูกต้อง	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	หมายเหตุ
1. Sound Level Calibrator	Tennmars/TM-100	190301469	ANSI S1.40-1984 and IEC942 1988 Class 2	

4. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA)	ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ ไม่เป็นเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)	ปริมาณเสียงสะสม (D) (เปอร์เซ็นต์ (%))			
1.	Seamer 1	1. คุณณัฏฐา หนูแก้ว	8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง	212	88.3	เกินเกณฑ์	
2.	Seamer 2	1. คุณนง หอมมาก	8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง	307	89.9	เกินเกณฑ์	
3.	จุดรับสินค้า	1. คุณนงก บุญธรรม	8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง	185	87.7	เกินเกณฑ์	
4.	Spray booth SP019	1. คุณวันชัย บุญฤทธิ์	8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง	158	87.0	เกินเกณฑ์	
5.	คลังสินค้า (ปีจุดเชื่อม)	1. คุณวันชัย ระบบจันทร์	8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง	55.62	82.5	ไม่เกินเกณฑ์	
6.	ออฟฟิศ	1. คุณณัฏฐา หนูแก้ว	8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง	10.45	75.2	ไม่เกินเกณฑ์	
7.	เครื่องเย็บผ้า	1. คุณวันชัย บุญธรรม	8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง	72.11	83.6	ไม่เกินเกณฑ์	
8.	Seam welding	1. คุณวันชัย หนูแก้ว	8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง	919	90.6	เกินเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน  
 ๒) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสต่อการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหนึ่งชั่วโมงใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล  
 ๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓  
 ๔) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....

นายจ้าง/ผู้อำนวยการหรือหัวหน้างาน

5/5





2ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบโครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน  
ของ บริษัท ทีติก เซาท์ จำกัด  
หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1010.8/3338 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2562



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาก้าวไกล หัวใจสิ่งแวดล้อม





ที่ พส ๑๐๑๐.๘/ ส. ๓ ๒ ๘

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๒๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑) มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मัลดีไฮด์เรซิน ของบริษัท ทีดีที เอเชีย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ทีดีที เอเชีย จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๑๐.๘/๒๕๕ ลงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๒

๒. หนังสือบริษัท ทีดีที เอเชีย จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मัลดีไฮด์เรซิน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่บริษัท ทีดีที เอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मัลดีไฮด์เรซิน ของบริษัท ทีดีที เอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท ทีดีที เอเชีย จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอर्मัลดีไฮด์เรซิน ของบริษัท ทีดีที เอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และ ๔ แผ่น

ตามลำดับ...

ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตที่พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุดมชัย

(นายสุวิทย์ อุดมชัย)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๒  
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาผู้รับ

22-11

(นางสาวฉัตรพร สอนคำ)  
ผู้อำนวยการอาวุโส



ที่บริษัท ทีดีที เอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

พฤษภาคม 2561  
หน้า 171

சுமார் 1500 பேர்

ตารางที่ 1 แนวการป้องกันและแก้ไขปัญหากระหนังแฉอดถ้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตยาพรีมัลติคอตเรจิน ของบริษัท ทีทีบี จำกัด

[illegible]

លេខ: ២៩២  
ឆ្នាំ ២០១១

๒๖๖  
 ๒๖๗  
 ๒๖๘  
 ๒๖๙  
 ๒๗๐



ตารางที่ 1 (ต่อ) แผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตยาสมุนไพรไทยวิถีชีวิตดีของคน ของบริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	- ควบคุมยานพาหนะบรรทุกสิ่งของเข้าออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - กำหนดให้มีผู้ขับขี่รถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะที่มีใบอนุญาตขับรถ และปฏิบัติตามกฎจราจร - กำหนดให้มีป้ายบอกทางที่ชัดเจนและป้ายบอกทางที่ถูกต้องตามแผนที่แนบมา และจัดให้มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน	- ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง - ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด
6. การกำจัดกากของเสีย	- แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของโรงงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและขยะมูลฝอยแพร่กระจาย - รวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างและจัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและขยะมูลฝอยแพร่กระจาย - จัดเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างและจัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและขยะมูลฝอยแพร่กระจาย - กำหนดให้มีป้ายบอกทางที่ชัดเจนและป้ายบอกทางที่ถูกต้องตามแผนที่แนบมา และจัดให้มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน	- ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง - ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด
7. การระดมทุน และป้องกันน้ำท่วม	- จัดทำแผนการระดมทุนและแผนการป้องกันน้ำท่วม - จัดทำแผนการระดมทุนและแผนการป้องกันน้ำท่วม - จัดทำแผนการระดมทุนและแผนการป้องกันน้ำท่วม - จัดทำแผนการระดมทุนและแผนการป้องกันน้ำท่วม	- ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง - ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด

นาย พิกิต เชาห์  
บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด  
2552  
หน้า 5/7

นาย พิกิต เชาห์  
บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด  
2552  
หน้า 5/7

ตารางที่ 1 (ต่อ) แผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตยาสมุนไพรไทยวิถีชีวิตดีของคน ของบริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. น้ำใต้ดิน	- ควบคุมการขุดเจาะและควบคุมการปล่อยน้ำใต้ดิน - ควบคุมการขุดเจาะและควบคุมการปล่อยน้ำใต้ดิน - ควบคุมการขุดเจาะและควบคุมการปล่อยน้ำใต้ดิน - ควบคุมการขุดเจาะและควบคุมการปล่อยน้ำใต้ดิน	- ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง - ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด
9. สภาพสังคมและสุขภาพ	- จัดทำแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสังคมและสุขภาพ - จัดทำแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสังคมและสุขภาพ - จัดทำแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสังคมและสุขภาพ - จัดทำแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสังคมและสุขภาพ	- ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง - ห้ามรถบรรทุกและรถโดยสารสาธารณะวิ่งบนถนนสายหลักและถนนสายรอง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด

นาย พิกิต เชาห์  
บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด  
2552  
หน้า 6/7

นาย พิกิต เชาห์  
บริษัท พิกิต เชาห์ จำกัด  
2552  
หน้า 6/7

**ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการ**

**TDIC** บริษัท ทิสิก เชาว์ จำกัด  
TDIC SOUTH CO., LTD.

การขึ้นทะเบียน  
(แบบข.ร.จ. ๑๖) ของผู้ผลิต

ឆ្នាំ២០២២  
រោង ៧/៧

បរិច្ឆេទ ១៧ កើត ខែ ឆ្នាំ ឆ្នាំ ២០០៩

បរិច្ឆេទ ១៧ កើត ខែ ឆ្នាំ ឆ្នាំ ២០០៩

បរិច្ឆេទ ១៧ កើត ខែ ឆ្នាំ ឆ្នាំ ២០០៩

#### ตารางที่ 1 (ต่อ) ภาคการวิจัย

 **បរិមាត្រ វិគ្គាល**  
**TDIC 5000**

**หนังสือ** \_\_\_\_\_  
**(เอกสารแนบท้าย ๑๖๔๗/วคศ.)**

มีนาคม 2552  
หน้า 8/81

អង្គការសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ

អង្គការសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ

អង្គការសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ













[illegible][illegible]

សំណុំរឿង ២៥៥២  
 ឆ្នាំ ២០១២



ชนิดสารเคมี	รหัสสารเคมี	ข้อมูลทั่วไปของสารเคมี					คุณสมบัติทางกายภาพ				ข้อมูลความปลอดภัย				หมายเหตุ		
		สูตรเคมี	น้ำหนักโมเลกุล (g/mol)	จุดหลอมเหลว (°C)	จุดเดือด (°C)	ความหนาแน่น (g/cm³)	ค่าคงที่ทางกายภาพ				ค่าคงที่ทางเคมี						
							TSP	SD	HD	Formaldehyde	TSP	SD	HD	Formaldehyde			
1. common stock (Benzene)	7701824 65140 E	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	78.11	5.5	80.1	0.88	1.26	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
2. C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> Benzene	7701824 65140 E	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	78.11	5.5	80.1	0.88	1.26	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	
3. Wet Scrubber Stack	7701824 65140 E	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	78.11	5.5	80.1	0.88	1.26	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	
ค่าคงที่ทางกายภาพของสารเคมี							240	60	260	-	-	-	-	-	-	-	

ឆ្នាំ : បរិច្ឆេទ លេខ ១៩៧៧ ទំព័រ ២៩៤២


  
 (นาย ก. ก. ก. ก. ก.) (นาย ก. ก. ก. ก. ก.)  
 (นาย ก. ก. ก. ก. ก.) (นาย ก. ก. ก. ก. ก.)

พฤษภาคม ๒๕๕๒  
หน้า ๑๕/๗๑



[illegible][illegible]

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยาปฏิชีวนะของบริษัท นิลิก เซาท์ จำกัด		มาตรการป้องกันและแก้ไข	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	• ศึกษาผลกระทบจากน้ำทิ้งจากโรงงาน โดยพิจารณาจาก ปริมาณน้ำทิ้ง ปริมาณน้ำทิ้งที่มีสารปนเปื้อน และปริมาณน้ำทิ้งที่มีสารปนเปื้อนสูง	- การบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อย	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท นิลิก เซาท์ จำกัด
	• จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากน้ำทิ้ง (PMP) ตามมาตรา 71 ของกฎหมายโรงงาน จำนวน 1 ปอ	- การบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อย	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท นิลิก เซาท์ จำกัด
	• จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากน้ำทิ้ง (PMP) ตามมาตรา 71 ของกฎหมายโรงงาน จำนวน 1 ปอ	- การบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อย	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท นิลิก เซาท์ จำกัด



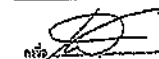
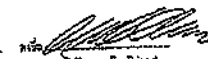
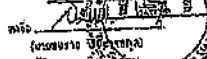


(นายนิธิก สัตถะชัย) (นายนิธิก สัตถะชัย) (นายนิธิก สัตถะชัย)

กรรมการผู้จัดการฝ่ายขาย (นายนิธิก สัตถะชัย)

วันที่ 22/12/2561

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยาปฏิชีวนะของบริษัท นิลิก เซาท์ จำกัด		มาตรการป้องกันและแก้ไข	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	• ศึกษาผลกระทบจากน้ำทิ้งจากโรงงาน โดยพิจารณาจาก ปริมาณน้ำทิ้ง ปริมาณน้ำทิ้งที่มีสารปนเปื้อน และปริมาณน้ำทิ้งที่มีสารปนเปื้อนสูง	- การบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อย	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท นิลิก เซาท์ จำกัด
	• จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากน้ำทิ้ง (PMP) ตามมาตรา 71 ของกฎหมายโรงงาน จำนวน 1 ปอ	- การบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อย	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท นิลิก เซาท์ จำกัด
	• จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากน้ำทิ้ง (PMP) ตามมาตรา 71 ของกฎหมายโรงงาน จำนวน 1 ปอ	- การบำบัดน้ำทิ้งก่อนปล่อย	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท นิลิก เซาท์ จำกัด



(นายนิธิก สัตถะชัย) (นายนิธิก สัตถะชัย) (นายนิธิก สัตถะชัย)

กรรมการผู้จัดการฝ่ายขาย (นายนิธิก สัตถะชัย)

วันที่ 22/12/2561





[illegible]

๓.    
 (นายเกิด มีนาคะสิทธิ์) (นายสมชาย ธรรมะสิทธิ์)  
 กรรมการผู้จัดการบริษัท  
 บริษัท จำกัด

ឆ្នាំ២០២២  
សំណុំរឿង៧៧

  
ทช.๖  
(ตรงตามแบบ ปอ.๒๓-๕๐)  
ผู้อำนวยการทั่วไป  
อธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน


[illegible]

กสอ   
 (นายอรรถ กิรภาณิตยพันธ์)  
 กสอ   
 (นายอรรถ กิรภาณิตยพันธ์)  
 นายอรรถ กิรภาณิตยพันธ์  
 นายอรรถ กิรภาณิตยพันธ์




วันที่ 21.12  
วันที่ 21.12

  
 ԾԱՌԱՅՈՒԹՅԱՆ ՄԻՆԻՍՏԵՐՈՒԹՅԱՆ  
 ԳԵՆԵՐԱԼԻ ՍԵՐՅՈՒԶՅԱՆ  
 ԲՆԵՐԱԴՐՈՒՄԻ ՄԻՆԻՍՏԵՐՈՒԹՅԱՆ  
 ԲՆԵՐԱԴՐՈՒՄԻ ՄԻՆԻՍՏԵՐՈՒԹՅԱՆ

[illegible]

เลขที่                           วันที่                                 บริษัท โตนิค เซาท์ จำกัด  
 (นาย/นาง/นางสาว/นายแพทย์)      (นายแพทย์/นายแพทย์หญิง)      TONIC SOUTH CO., LTD.  
 ที่                            
 บ้านเลขที่                                หมู่ที่                                ตำบล                                อำเภอ                                จังหวัด                            
 โทรศัพท์                                โทรสาร

[illegible]


**บริษัท หิซัน เซาท์ จำกัด**  
**TDIC SOUTH CO., LTD.**  

  
**นายนิธิน นิติน** (นายประธาน)      **นายนิธิน นิติน** (นายประธาน)  
**กรรมการผู้จัดการฝ่ายขาย**      **กรรมการผู้จัดการฝ่ายขาย**  
**บริษัท หิซัน เซาท์ จำกัด**  
**วันที่ ๒๕.๕๖**














[illegible]

ปีงบประมาณ 2552  
ภาคที่ ๑/๖๑

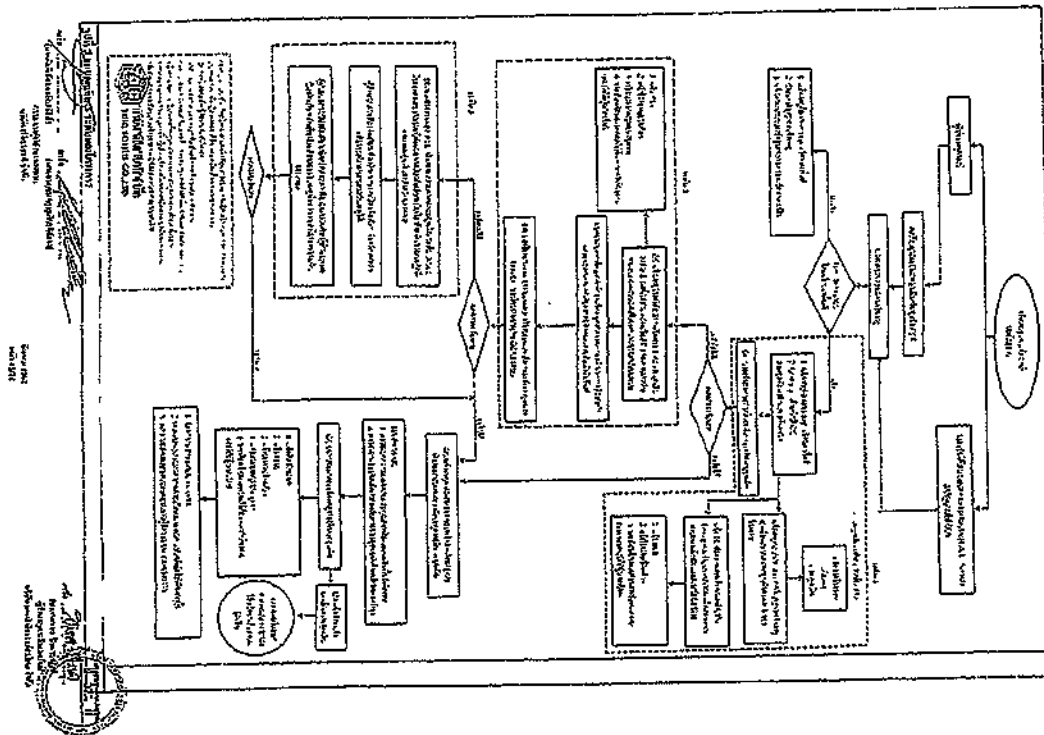
๕๘๖  
(นายประจักษ์ ปิณฑะกุล)  
ผู้รับใบอนุญาต  
นางสาวประจักษ์ ปิณฑะกุล

[illegible]

 บริษัท ทีดีซี จำกัด  
TDC SPORTS CO., LTD.

ចំណុច ២៥៤  
រៀង ៩២/៧

๓๖๖  
 (๓๖๖)  
 ๓๖๖  
 ๓๖๖



ตารางที่ 2 (ต่อ) แผนการปฏิบัติงานและหน้าที่ของระบบขนส่งสินค้า ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าอัตโนมัติ บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด

องค์ประกอบของระบบ	รายละเอียดของระบบ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. การดำเนินงาน และ การผลิตสินค้า (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>กำหนดแผนการผลิตและจัดส่งสินค้า</li> <li>ดำเนินการผลิตและจัดส่งสินค้า</li> <li>ตรวจสอบคุณภาพและปริมาณสินค้า</li> <li>จัดส่งสินค้าให้ลูกค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายใน 1 เดือน</li> <li>ภายใน 1 เดือน</li> <li>ภายใน 1 เดือน</li> <li>ภายใน 1 เดือน</li> <li>ภายใน 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> </ul>
2. การดำเนินงาน และ การผลิตสินค้า (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>กำหนดแผนการผลิตและจัดส่งสินค้า</li> <li>ดำเนินการผลิตและจัดส่งสินค้า</li> <li>ตรวจสอบคุณภาพและปริมาณสินค้า</li> <li>จัดส่งสินค้าให้ลูกค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายใน 1 เดือน</li> <li>ภายใน 1 เดือน</li> <li>ภายใน 1 เดือน</li> <li>ภายใน 1 เดือน</li> <li>ภายใน 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> <li>บริษัท ทิสิก เยาว์ จำกัด</li> </ul>

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ ของบริษัท หั้วก เชาว์ จำกัด

โครงการที่ 2 (ต่อ) : การจัดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ การสร้างจิตสำนึกต่อชุมชน ชุมชนต้นน้ำลำธาร	วัตถุประสงค์	กลยุทธ์	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
1.1. จำนวนสมาชิก และ ความปรองดอง (ต่อ)	2) ระดมทีมอาสาสมัครหมู่บ้านให้มีส่วนร่วม (1) ครัวเรือนลูกเสือ จำนวน 29 ครัว (2) เยาวชนจิตอาสา จำนวน 55 คน (3) ระบบพี่เลี้ยง จำนวน 14 คน (4) ผู้ปกครอง/ครู/วิทยากรอาสา จำนวน 2 คน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
	3) นำโครงการจิตอาสาไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่จริงที่เห็นความจำเป็นของชุมชน ชุมชนต้นน้ำลำธาร ซึ่งดำเนินการร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1 เชียงใหม่ โดยนำทีมอาสาสมัครจิตอาสาจำนวน 450 คนมาทำความสะอาดพื้นที่ชุมชนต้นน้ำลำธารที่องค์การบริหารส่วนตำบล อีกรักษา 1,500 ไร่ตลอดจนนำทีม จำนวน 2 เยาวชน และครูอาสาสมัครไปจัดกิจกรรมการปลูก 150 ต้นตลอดเส้นทาง จำนวน 1 กิโลเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
	4) ทำความเข้าใจการตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานของชุมชนต้นน้ำลำธารตามโครงการความร่วมมือระหว่างอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
	5) จัดทำแผนปฏิบัติการตามความสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของเทศบาลเมืองฝาง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
	6) จัดทำแผนแม่บทของหมู่บ้านโครงการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเชิงรุก โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
	7) จัดทำคู่มือปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่โครงการในการเฝ้าระวังหรือเฝ้าระวังของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
	8) จัดทำโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเชิงรุก โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
	9) จัดทำโครงการตรวจสอบความสะอาดในทางน้ำโดยเป็นระบบ Otopas 3000 แล้วจัดทำคู่มือปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่โครงการในการเฝ้าระวังหรือเฝ้าระวังของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
	10) จัดทำโครงการตรวจสอบความสะอาดในทางน้ำโดยเป็นระบบ Otopas 3000 แล้วจัดทำคู่มือปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่โครงการในการเฝ้าระวังหรือเฝ้าระวังของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมระดมทีมอาสาสมัคร	- บริษัท ทีทีบี จำกัด

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายอภิรักษ์ ถึงคุณอภิรักษ์)

ក្រសួងការងារ និង បណ្តុះបណ្តាល  
វិជ្ជាជីវៈ ប្រចាំ ឆ្នាំ ២០២២



บริษัท ทีทีบี จำกัด  
TEL: 504411 CO., LTD.

សិស្សឈ្មោះ 2542  
អត្តសញ្ញាណ 4571

លេខ                       
(ប្រភេទឈ្មោះ ឬ លេខ)  
ស្ថាប័ន/អង្គភាព/ស្ថាប័ន  
ប្រវត្តិសាស្ត្រ/ស្ថាប័ន/ស្ថាប័ន

ប្រជុំ៖ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเบียร์พร้อมผลิตภัณฑ์เสริม ของบริษัท หัตถิ เจริญ จำกัด

องค์ประกอบที่สี่แยกคือ...	สถานที่ที่ดำเนินการ	ลักษณะการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. วิชาชีพอนามัย และ ความปลอดภัย (๒๐)	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน โดยให้ทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องมาช่วย เกี่ยวกับเรื่องสุขภาพการทำงาน เช่น บุคลากรทางการแพทย์ การดูแลสุขภาพของ การป้องกันอันตรายจากเชื้อโรค การให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพให้ปลอดภัยกับ ตัวเราเองจากการทำงานในแต่ละวัน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พิกัด เยาว์ จำกัด
	- ด้านกระบวนการในการดำเนินการให้เหมาะสมตามกฎกระทรวงแรงงานเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวศึกษา การให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่มีหน้าที่เสี่ยง ต่อเชื้อโรค ต้องจัดให้มีการพักเบรกเป็นประจำทุกวันอย่างน้อย 1 ครั้งเป็นประจำทุกวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พิกัด เยาว์ จำกัด
	- มีการให้การตรวจสุขภาพก่อนการทำงาน (Health Checkup) โดยสถาน ประกอบการสามารถจ้างหน่วยงานภายนอก ในการตรวจสุขภาพก่อนการทำงาน ด้วยเครื่องวัดชีพจรและปริมาณการหายใจ เช่น การตรวจสุขภาพก่อนการทำงาน เพื่อทราบถึงสุขภาพเบื้องต้น การดูแลสุขภาพ การดูแลสุขภาพก่อนการทำงาน เป็นประจำ และปรับประตูดึงดูดพนักงานใหม่ได้ 3 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พิกัด เยาว์ จำกัด
	- จัดทำประชาสัมพันธ์เรื่องแจ้งการปฏิบัติงานให้ถึงถึงได้แก่ 85 (หน้า ๒) (๒) ให้ใช้เป็นแบบมาตรฐานทั่วทั้งโรงงาน ทั้งนี้ให้ดำเนินการให้ถึงได้แก่ 85 (หน้า ๒) ให้ใช้คืออุปกรณ์ป้องกัน และจัดให้มีการฝึกอบรมให้ถึงได้แก่ 85 (หน้า ๒) ให้ถึงได้แก่ 85 (หน้า ๒) หรือวิธีดำเนินการที่ง่ายและปฏิบัติได้เป็นประจำ	- ทั่วทั้งโรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พิกัด เยาว์ จำกัด
	- จัดทำคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงาน โดยจัดทำเป็นเอกสารแจกจ่าย ให้ถึงได้แก่ 85 (หน้า ๒) หรือวิธีดำเนินการที่ง่ายและปฏิบัติได้เป็นประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พิกัด เยาว์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน โดยดำเนินการฝึกอบรมพนักงาน ให้ถึงได้แก่ 85 (หน้า ๒) หรือวิธีดำเนินการที่ง่ายและปฏิบัติได้เป็นประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท พิกัด เยาว์ จำกัด

๑๔๕๐ \_\_\_\_\_  
(นายภิฑล ธิรณชาติธรรม)

๓. ระเบียบปฏิบัติราชการ  
๔. ระเบียบปฏิบัติราชการ



**▷** **บริษัท ภูเก็ต เซอร์วิส จำกัด**  
100 หมู่ 10 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

ปีพ.ศ. 2542  
หน้า 4671

๙๖๖  
 (๒๓๖๖)  
 ๒๓๖๖

អង្គប្រឹក្សាស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยูเรียพร้อมดีไฮด์เรซิน ของบริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อากาศภายนอก และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการในช่วง Site/Work/Impact/Control</li> <li>1) จัดทำแผนป้องกันการรบกวนบำรุงและแผนการดำเนินงานของโครงการในระยะยาว ไม่มีความเสี่ยงต่อชุมชนในการ Site/Work/Impact/Control</li> <li>2) จัดทำมาตรการบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากพื้นที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชุมชน (เช่น การรบกวน Site/Work/Impact/Control)</li> <li>3) มีการจัดทำ Job Safety Analysis งานต่างๆ ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานที่ขึ้นอาคาร งานในที่สูง เป็นต้น</li> <li>4) จัดให้มีระบบการระบายน้ำทิ้ง (Sewer Permit) จากโครงการก่อนเริ่มดำเนินการ</li> <li>5) มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานในรั้วของอาคาร Site/Work/Impact/Control ทุกวันโดยฝ่ายความปลอดภัยและแผนกความปลอดภัย และฝ่ายความปลอดภัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการระยะหลังการดำเนินงาน (Post op)</li> <li>1) จัดทำโครงการบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากพื้นที่ปฏิบัติงานในระยะยาว</li> <li>2) ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณกิจกรรมรบกวนทางเสียงของอาคารในส่วนอาคารผลิตของโครงการ</li> <li>3) ก่อนเริ่มดำเนินการหลังการรื้อถอนโรงงานจากการดูแลของฝ่ายฯ พนักงานจะตรวจสอบความปลอดภัยของพื้นที่และขอใบ Pre Start up Safety Review (PSSR Checklist) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการหลังการรื้อถอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> </ul>




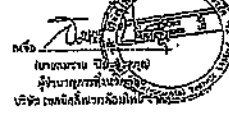





นาย สิตติชัย สิริสงกรณ์ (นายช่างใหญ่ ประจำโครงการ)  
 บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด  
 วันที่ 26/2  
 หน้า 42/72

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยูเรียพร้อมดีไฮด์เรซิน ของบริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด

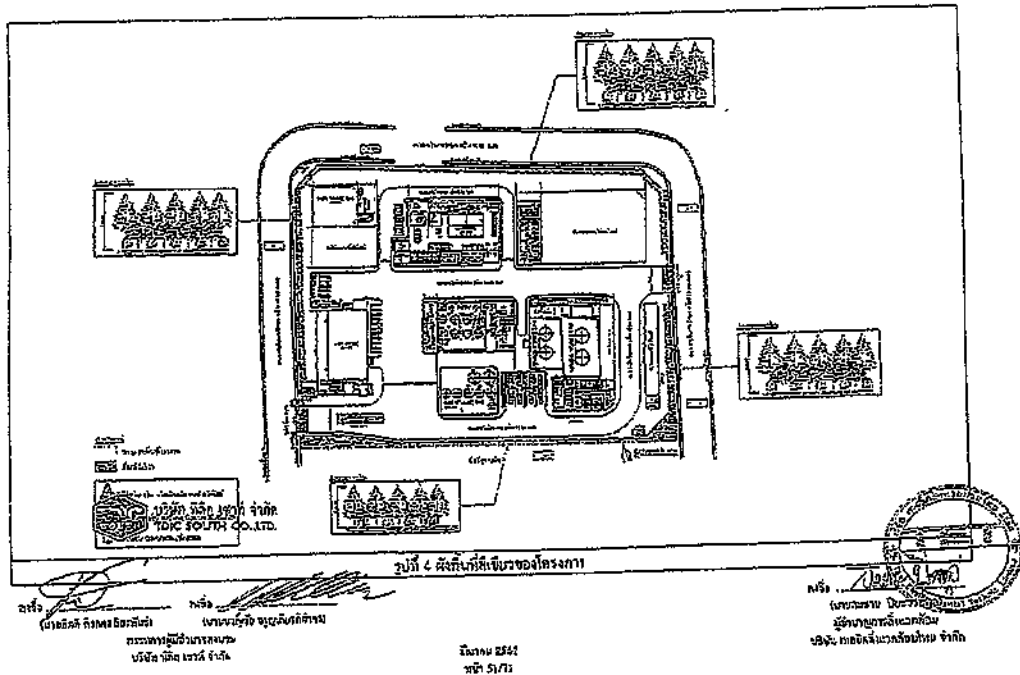
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อากาศภายนอก และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการระยะก่อนการดำเนินงาน (Pre op) หลังจาก Site/Work/Impact/Control</li> <li>- การจัดทำแผนการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน และขอใบ Pre Start up Safety Review (PSSR Checklist) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการรื้อถอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> </ul>
12. วัฒนธรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบริหารจัดการความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงานในโรงงาน และขอใบ Pre Start up Safety Review (PSSR Checklist) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ</li> <li>- การจัดทำแผนการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน และขอใบ Pre Start up Safety Review (PSSR Checklist) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ</li> <li>1) การตรวจสอบและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน</li> <li>2) การดำเนินการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน</li> <li>3) การดำเนินการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดทำแผนการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน และขอใบ Pre Start up Safety Review (PSSR Checklist) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ</li> <li>- การดำเนินการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน</li> <li>- การดำเนินการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน และขอใบ Pre Start up Safety Review (PSSR Checklist) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ</li> <li>- การดำเนินการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน</li> <li>- การดำเนินการรื้อถอนและประเมินผลกระทบจากโครงการรื้อถอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> <li>- บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด</li> </ul>

นาย สิตติชัย สิริสงกรณ์ (นายช่างใหญ่ ประจำโครงการ)  
 บริษัท ทีดีซี เจริญ จำกัด  
 วันที่ 26/2  
 หน้า 43/72







ตารางที่ 5 รายการกิจกรรมตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดโครงการ ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตแอมโมเนียมไนเตรตของ บริษัท ทีทีบี จำกัด





ลำดับกิจกรรม ตามผังแนวก่อสร้าง	รายละเอียดกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
1. การสำรวจพื้นที่ ในบริเวณก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คู่มือตรวจสอบ (SOP)</li> <li>- คู่มือตรวจสอบพื้นที่ 10 ไมล์รอบ (PM-10)</li> <li>- ความเร็วลมทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการวัดลม (Anemometer) หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>- ระบบการวัดมลพิษ (Air Quality Monitor) หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>- Wind Speed and Wind direction sensor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณรอบรั้ว 4 สถานี</li> <li>- สถานีวัด 5 สถานี</li> <li>- บ้านพักคนงาน (A1)</li> <li>- บ้านคนงาน (A2)</li> <li>- บ้านคนงาน (A3)</li> <li>- บ้านคนงาน (A4)</li> <li>- บ้านคนงาน (A5)</li> <li>- บ้านคนงาน (A6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ทุกๆ 7 วัน</li> <li>- ส่องกล้องด้วย กล้องวงจรปิด</li> <li>- ตรวจวัดค่ามลพิษ 5-7 เดือน</li> </ul>	- บริษัท ทีทีบี จำกัด
2. เริ่ม 2.1 ระดับเบื้องต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq 24 hr.</li> <li>- L90 (ระดับเสียงที่เกินกว่า 90 เดซิเบล)</li> <li>- Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 6 สถานี ดังรูปที่ 6</li> <li>- สถานีวัด 6 สถานี</li> <li>- สถานีวัด 1 สถานี</li> <li>- สถานีวัด 2 สถานี</li> <li>- สถานีวัด 3 สถานี</li> <li>- สถานีวัด 4 สถานี</li> <li>- สถานีวัด 5 สถานี</li> <li>- สถานีวัด 6 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ทุกๆ 7 วัน</li> <li>- ส่องกล้องด้วย</li> </ul>	- บริษัท ทีทีบี จำกัด

บริษัท ทีทีบี จำกัด  
TTC CO., LTD.

วันที่ 25/6/2562

หน้า 5/71

องค์ประกอบ ตัวผลิตภัณฑ์	คุณสมบัติเด่น	ข้อได้เปรียบ	ข้อได้เปรียบ	ข้อได้เปรียบ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระดับเสียงรบกวน ในชุมชน	- L <sub>eq</sub> 20 hL - L <sub>eq</sub> 1 hr - L <sub>eq</sub> 5 นาที - L <sub>90</sub> (ระดับเสียงที่ถูกรบกวน) - L <sub>max</sub> (ระดับเสียงสูงสุด)	- Integrated Sound Pressure Level (มัธยฐานเวลา หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด)	• อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุดมี สัญญาณที่ 6 โดบัส 1. จำนวน 1 ชุด (45)	- 2 ครั้ง 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน	- บริษัท ทีบีเอ็ม จำกัด
3. ความคม	- บันทึกการติดตามความคม ของสายเคเบิล	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- บันทึกข้อมูลการตรวจ และผลการ ติดตามการปฏิบัติงาน	- ควบคุมและดูแลอุปกรณ์ 6 เดือน ตลอดช่วงโครงการ	- บริษัท ทีบีเอ็ม จำกัด
4. การจัดการความปลอดภัย	- สรุปปริมาณการตรวจการ การตรวจความปลอดภัยโครงการ โดยระบุพื้นที่ที่มีความเสี่ยง อันตราย ชื่อผู้ตรวจ เช่น บริษัท ปิโตรเลียม และวิศวกรรม แผนผังบริเวณโครงการ ที่เกี่ยวข้อง	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ภาาในบันทึกการตรวจและผลการ ติดตามการปฏิบัติงาน	- ควบคุมและดูแลอุปกรณ์ 6 เดือน ตลอดช่วงโครงการ	- บริษัท ทีบีเอ็ม จำกัด
5. คุ้มครองข้อมูล	- ควบคุมการเข้าถึงข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง กับความปลอดภัย การเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง จากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ภาาในบันทึกการตรวจและผลการ ติดตามการปฏิบัติงาน	- ควบคุมและดูแลอุปกรณ์ 6 เดือน ตลอดช่วงโครงการ	- บริษัท ทีบีเอ็ม จำกัด

๓.๖๖  (นายชาติ ชัยพงษ์)  
 ๓.๖๗  (นายชาติ ชัยพงษ์)  
 ๓.๖๘  (นายชาติ ชัยพงษ์)  
 ๓.๖๙  (นายชาติ ชัยพงษ์)

 บริษัท โตอิค เซาท์ จำกัด  
TOIC SOUTH CO., LTD.


2007/08  
2008/09





(មានសមាជិក ប្រាំនាក់)  
 ប្រឹក្សាជាតិជ្រើសរើសសមាជិក  
 ប្រឹក្សាជាតិជ្រើសរើសសមាជិក

คำชี้แจง: ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้น หากพบการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม กรุณาแจ้งให้ทราบ					
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- สิ่งแวดล้อมทางสังคม	- สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ	- ความเสี่ยง	- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
6. อาจมีบางข้อและ ความสอดคล้อง	- บันทึกสถิติสิ่งแวดล้อม โดย ระบุค่าทางกายภาพและคุณภาพ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพและ ชีวภาพตาม จำนวนและชนิด ของสิ่งมีชีวิตตามชนิดและ ขนาดของพื้นที่และชนิดของ สิ่งมีชีวิตและชนิดของสิ่ง มีชีวิตและชนิดของสิ่งมีชีวิต	- สิ่งแวดล้อมทางสังคม	- สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ	- ความเสี่ยง	- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
7. การประเมินผลกระทบ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	- บันทึกสถิติการมีส่วนร่วม ของประชาชนในการ ประเมินผลกระทบ	- สิ่งแวดล้อมทางสังคม	- สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ	- ความเสี่ยง	- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

[illegible]

 บริษัท ทีเอสซี จำกัด  
TSC SOUTH CO., LTD.

  
 (นายสมศักดิ์ อภิบาลรัตน์)

  
 (นายสมชาย หอมทิพย์)

กรุงเทพมหานคร

วันที่ ๒๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑




ទំព័រ: ២៥៥២  
ឆ្នាំ: ៩៨៧១

  
 គ.ជ.ប  
 ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា  
 អគ្គនាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល  
 បុគ្គលិក (អ.ប.ប.)


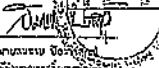
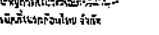


ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสอินทรีย์ของ บริษัท พีทีที เชน จำกัด

องค์ประกอบตามสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ/วิธีการวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>-ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>-ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>-ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>-ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์</li> <li>-ความถี่และทิศทางลม</li> <li>-ก๊าซไฮโดรเจนไซไดร</li> </ul>	ใช้วิธีวัดแบบ หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด - ระบบการวัดแบบ (gravimetric) - ระบบการวัดแบบ (gravimetric) - เครื่องวัดระบบแบบอัตโนมัติของ - เครื่องวัดระบบแบบอัตโนมัติของ - US EPA Compendium Method TO-11A - Wind Speed and Wind direction sensor - US EPA Compendium Method TO-11A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณชุมชน 4 สถานีข้างทาง</li> <li>- สถานี 5 สถานี</li> <li>- บ้านใกล้โรงงานในนิคมฯ (A1)</li> <li>- บ้านเลขที่ 123 (A2)</li> <li>- บ้านเลขที่ 456 (A3)</li> <li>- แหล่งชุมชนอื่นๆ (A4)</li> <li>- บริเวณโครงการจำนวน 4 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 3 ครั้งๆ ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 5-7 เดือน และตรวจวัดในช่วงที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแหล่งชุมชน</li> <li>- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที เชน จำกัด</li> <li>- บริษัท พีทีที เชน จำกัด</li> </ul>
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (Total Particulate)</li> <li>- ออกซิเจนในไอระเหย (O<sub>2</sub>)</li> <li>- ออกซิเจนในไอระเหย (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์</li> </ul>	ใช้วิธีวัดแบบ หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด - U.S. EPA Method 5 - U.S. EPA Method 7 - U.S. EPA Method 6 - U.S. EPA Method 323	<ul style="list-style-type: none"> <li>- common stack (Boiler 3 set)</li> <li>- Off Gas Burner stack</li> <li>- Off Gas Burner stack</li> <li>- Wet Scrubber Stack</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที เชน จำกัด</li> </ul>

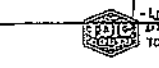
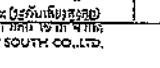

ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)  
 ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)  
 ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)

บริษัท พีทีที เชน จำกัด  
 PTT CHAIN CO., LTD.  
 หมายเลข 2562  
 วันที่ 25/7/1

ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)  
 ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)  
 ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)

ตารางที่ 4 (ต่อ) ตารางการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอสฟอรัสอินทรีย์ของ บริษัท พีทีที เชน จำกัด

องค์ประกอบตามสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีดำเนินการ/วิธีการวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง					
3.1 ระดับเสียงทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq 24 hr.</li> <li>- Leq 1 hr.</li> <li>- L90 (ระดับเสียงพื้นฐาน)</li> <li>- Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)</li> </ul>	Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณ 4 สถานีข้างทาง</li> <li>- สถานี 5 สถานี</li> <li>- บ้านใกล้โรงงานในนิคมฯ (A1)</li> <li>- บ้านเลขที่ 123 (A2)</li> <li>- บ้านเลขที่ 456 (A3)</li> <li>- แหล่งชุมชนอื่นๆ (A4)</li> <li>- บริเวณโครงการจำนวน 4 สถานี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 3 ครั้งๆ ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท พีทีที เชน จำกัด</li> </ul>
3.2 ระดับเสียงรบกวนในชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq 24 hr.</li> <li>- Leq 1 hr.</li> <li>- Leq 5 min.</li> <li>- L90 (ระดับเสียงพื้นฐาน)</li> <li>- Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)</li> </ul>	Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณใกล้โรงงาน ใช้พื้นที่บ้านพัก (HS) จำนวน 6</li> </ul>		

ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)  
 ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)  
 ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)

บริษัท พีทีที เชน จำกัด  
 PTT CHAIN CO., LTD.  
 หมายเลข 2562  
 วันที่ 25/7/1

ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)  
 ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)  
 ลงชื่อ:  (นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว/นาย/นางสาว) (ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)





ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยาเบียร์บริษัทอินฟินิตี้ บมจ. บริษัท อีทีแอล จำกัด

จุดประสงค์ของ ด้านสิ่งแวดล้อม	ขั้นตอนการดำเนินงาน	เทคนิคการวิเคราะห์	การเก็บข้อมูลและบันทึก	การประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บดินจากข้าง plot</li> <li>- ฟอร์ดริลลิต</li> <li>- เหมืองดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrostatic Method</li> <li>- Soxhlet Extraction,</li> <li>- Gas Chromatographic Method</li> <li>- Soxhlet Extraction,</li> <li>- Gas Chromatographic Method</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดินบริเวณที่เก็บมี 4 สถานี</li> <li>- สถานีที่ 7 ใกล้ถ้ำ</li> <li>- ดินที่เก็บบริเวณที่ทำการผลิต (UW2)</li> <li>- ดินที่เก็บบริเวณที่ปลูกกล้วยเทศ 2 (UW2)</li> <li>- ดินที่เก็บบริเวณที่ปลูกกล้วยเทศ 3 (UW3)</li> <li>- ดินที่เก็บบริเวณที่ปลูกกล้วยเทศ 4 (UW4)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บัณฑิต ปิติก เชาว์ จักคิด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกดินแต่ละด้านจากดินที่เก็บ</li> <li>- บันทึกดิน หรือดินบริเวณที่ทำการปลูกกล้วยเทศ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- เก็บดินจากดินบริเวณที่ปลูกกล้วยเทศ และสารพิษ เช่น สารพิษจากดินบริเวณที่ปลูกกล้วยเทศ</li> </ul>	- บันทึกดิน และสารพิษจากดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกดินและสารพิษ</li> <li>- เก็บดินจากดินบริเวณที่ปลูกกล้วยเทศ</li> <li>- บันทึกดิน</li> </ul>	- รายงานข้อมูลและบันทึกดินทุก 6 เดือน	- บัณฑิต ปิติก เชาว์ จักคิด



บริษัท ทีอีซี เซาท์ จำกัด  
THE SOUTH CO., LTD.


  
 (นายชกร ติรฆมลพิพจน์) (นายชกร ติรฆมลพิพจน์)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท บัณฑิต จำกัด

សំណុំ ២៩៩២  
ឆ្នាំ ២០១១

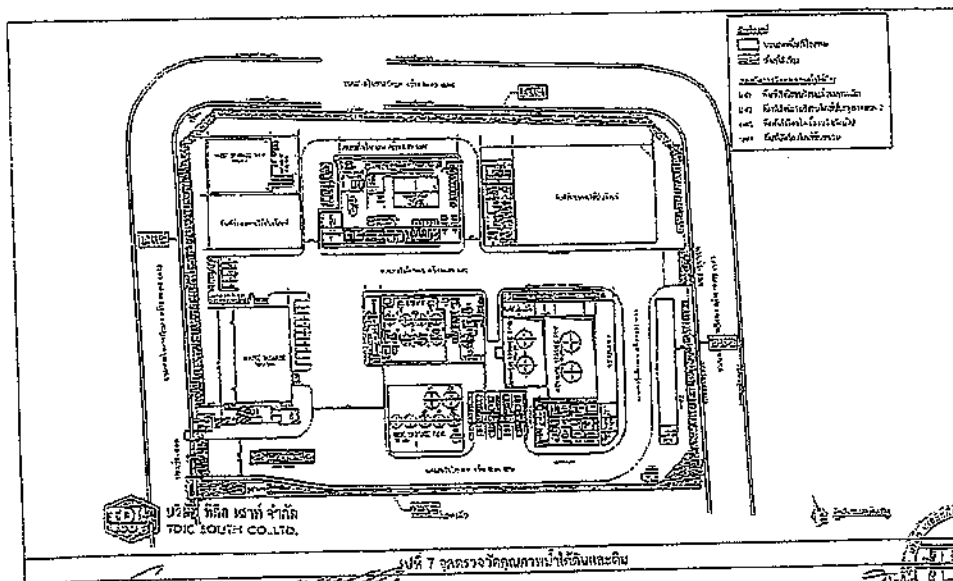
**ហ្នឹង ស្រី**

**การขอ**

**(แบบ) ข.ร.บ. ๖๐**

**ผู้ชำนาญการพิเศษ**

**บริหารงานทั่วไป**



หน้า 7

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ และชื่อ \_\_\_\_\_  
(นายเสด็จ หิรัญธวัชวิทย์) (นางสาวสุวิมล ขวัญอินทร์)

กรรมการผู้ชำนาญการ  
บัญชี บัณฑิต เอก

၁၉၆၂ ခု  
၁၉၆၃ ခု



2007



۱۰۰  
 (۱) (۲) (۳) (۴) (۵)  
 (۶) (۷) (۸) (۹) (۱۰)  
 (۱۱) (۱۲) (۱۳) (۱۴) (۱۵)

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นโครงการ ระยะทำเนียบการ โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอสเฟตไจอร์เจียของบริษัท ทีทีดี เซอร์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสุขภาพก่อน	ดัชนีชี้วัดสถานะทางร่างกาย	วิธีการวัดค่าต่างๆ/คะแนนซัก	สถานที่เก็บผลการตรวจรอบ	ความถี่	ผู้มีสิทธิขอรับ
7. การจัดการของเสีย	- ตรวจปริมาณของเสียและชนิดที่เก็บขึ้นจากกระบวนการทางโรงงานและจัดเก็บแยกตามชนิดที่นำไป recycle หรือส่งกำจัด	- จากบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- รวมรวมพร้อมเอกสารรูปแบบ กบ 6 เดือน	- บริษัท พิลิต เจริญ จำกัด
8. การประเมินผลและ ความปลอดภัย	1) ตรวจจ้างภายนอกมีราย ดังนี้ (1) ตรวจจ้างหาหมอนึกาไทย แผนกฝ่ายบริหารแพทย์  - ตรวจท่ากายภาพสมมาตร - การตั้งน้ำหนัก - หัวเข่าขาขวา - การวัดความดันโลหิต - การเจาะเลือดปัสสาวะกลด - การเจาะกระดูก - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจเชื้อไวรัสตับอักเสบบี - ตรวจการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอล - ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์	Physical Examination Weight And Height : WH BLS Blood Pressure : BP X-ray Urine examination Complete Blood CountCBC SGOT/SGPT/ALK BUN/Cr Fasting Blood Sugar (FBS) Cholesterol/Triglyceride HDL Cholesterol LDL Cholesterol	- หมอนึกาไทยพบอาการบาดเจ็บเล็กน้อยจะได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยละเอียดเพื่อหาสาเหตุและรับการรักษาต่อไป	- ตรวจดูอาการก่อนเข้าทำงาน (หลังจากไปฝึก) - ตรวจสุขภาพประจำปี เป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พิลิต เจริญ จำกัด


  
 (นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ) (นายประจักษ์ ชื่นกานต์)  
 กรรมการผู้จัดการใหญ่  
 บริษัท ปิอีซี เซลล์ จำกัด





บริษัท ท็อก เซาท์ จำกัด  
TOX SOUTH CO., LTD.

พฤษภาคม 2562  
หน้า ๑๗๗

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการลดความรุนแรงต่อเกษตรกรทั้งแนวพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานหลักเบรียอรัลดีเอสซีเรจิน ของบริษัท ทีทีดี เสาห์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจสอบ/การตรวจวัด	วิธีการประเมินค่า	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม (ตัว)</p> <p>(2) การตรวจสุขภาพตามกลุ่มเสี่ยง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อิมมูโนแกรม</li> <li>- เอกซเรย์ปอดและการตรวจการทำงานของปอด</li> <li>- ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น</li> <li>- การตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- การตรวจวัดชีพจร</li> <li>- การตรวจวัดความดันโลหิต</li> </ul> <p>2) การตรวจสุขภาพเฉพาะกลุ่มเสี่ยง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสุขภาพของกระดูกสันหลัง</li> <li>- การตรวจสุขภาพของกระดูกสันหลัง</li> <li>- การตรวจสุขภาพของกระดูกสันหลัง</li> </ul>	<p>- Audiogram</p> <p>- X-ray</p> <p>- Occupation Vision Test</p> <p>- การตรวจวัดชีพจร</p> <p>- การตรวจวัดความดันโลหิต</p>	<p>- ตรวจสุขภาพประจำปี</p> <p>- ตรวจสุขภาพประจำปี</p> <p>- ตรวจสุขภาพประจำปี</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท ฟิลิป เฮอร์ ซาฟ</p> <p>- บริษัท ฟิลิป เฮอร์ ซาฟ</p> <p>- บริษัท ฟิลิป เฮอร์ ซาฟ</p>

**TDIC** ភីអិចស៊ីស ហ្វីតធីន ហ្វាម៉ាស៊ីយ៉ា  
TDIC SOUTH CO., LTD.


  
 ข.ชื่อ \_\_\_\_\_ ข.ชื่อ \_\_\_\_\_  
 (นายไชยพงษ์ ชื่นเกษม (นายไชยพงษ์ ชื่นเกษม)  
 (นายไชยพงษ์ ชื่นเกษม (นายไชยพงษ์ ชื่นเกษม)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชื่นเกษม  
 จำกัด (มหาชน) (นายไชยพงษ์ ชื่นเกษม)

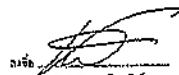
ឆ្នាំទី២៥៥២  
ឆ្នាំ ៦៩/៧)



 ๐๙๖  
 (นายสมชาย ชาญวรกุล)  
 ผู้บัญชาการเลือกตั้ง  
 บริษัท ไทยเอ็นวีดีอีเอส จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการลดความเสียหายต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเหรียญโลหะที่ไผ่เจ็ดขึ้น ของบริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ภาวะอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดทำแผนเสียงรบกวนและผลกระทบ (Noise Control Map)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือ วิธีอื่นๆ ที่หน่วยงานราชการ กำหนด	- ส่วนการสังเกตการณ์ - ส่วนการสังเกตการณ์ด้วยวิธีอื่น	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด
	- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน (Heat stress index ในรูป WBGT)	- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน (Wet Bulb Globe Thermometer (WBGT))	- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน (heat stress index ในรูป WBGT)	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด
	- ความปลอดภัยและสุขภาพ	- เครื่องวัดผลกระทบทางสุขภาพ CIE 1931	- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน ในรูป WBGT	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด
	- ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม	- NIOSH Method 2016	- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน ในรูป WBGT	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด
	- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจก่อให้เกิด ระบบทางเดินหายใจ (Inhalable Dust)	- NIOSH 0500/Gravimetric Method	- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน ในรูป WBGT	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด
	- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจก่อให้เกิด ระบบทางเดินหายใจ (Respirable Dust)	- NIOSH 0600/Gravimetric Method	- ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน ในรูป WBGT	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด

นาย  (นายอรรถสิทธิ์ วัฒนศิริ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด


 บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด  
TDC SOUTH CO., LTD.

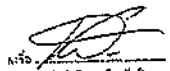
วันที่ 25/4  
หน้า 65/71

นาย  (นายอรรถสิทธิ์ วัฒนศิริ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการลดความเสียหายต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเหรียญโลหะที่ไผ่เจ็ดขึ้น ของบริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ภาวะอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(1) จัดทำแผนเสียงรบกวนและผลกระทบ (Noise Control Map) อันตรายต่อสุขภาพ โดย รายละเอียด สภาพแวดล้อม เสียงรบกวนทางกายภาพ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือและ แผนป้องกันผลกระทบ	- รังสีวิทยุ และระบบวิทยุ	- ส่วนการสังเกตการณ์	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด
	(2) บันทึกสถิติอุบัติเหตุและ การบาดเจ็บ	- รังสีวิทยุ และระบบวิทยุ	- ส่วนการสังเกตการณ์	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด
9. การป้องกันอัคคีภัย	- จัดอบรมแผนฉุกเฉินและ การอพยพหนีไฟ	- รังสีวิทยุ และระบบวิทยุ	- ส่วนการสังเกตการณ์	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด
	- การตรวจสอบการป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณเตือนภัย	- รังสีวิทยุ และระบบวิทยุ	- ส่วนการสังเกตการณ์	- บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด

 บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด  
TDC SOUTH CO., LTD.

นาย  (นายอรรถสิทธิ์ วัฒนศิริ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด

วันที่ 25/4  
หน้า 66/71

นาย  (นายอรรถสิทธิ์ วัฒนศิริ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทีดีซี เชาท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) แผนการศึกษาและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยูเรียไฮโดรไลซิสรีไซเคิล ของบริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	สิ่งที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
20. เศรษฐกิจ-สังคม	- บัณฑิตจบใหม่หรือแรงงานต่างด้าวที่ขาดทักษะฝีมือในการร่วมทุนหรือร่วมลงทุนในโครงการ	- จัดฝึกอบรมและรวมเงินทุน	- จัดอบรมและรวมเงินทุน	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด
	- บัณฑิตจบใหม่หรือแรงงานต่างด้าวที่ขาดทักษะฝีมือในการร่วมทุนหรือร่วมลงทุนในโครงการ	- จัดฝึกอบรมและรวมเงินทุน	- จัดอบรมและรวมเงินทุน	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด
	- บัณฑิตจบใหม่หรือแรงงานต่างด้าวที่ขาดทักษะฝีมือในการร่วมทุนหรือร่วมลงทุนในโครงการ	- จัดฝึกอบรมและรวมเงินทุน	- จัดอบรมและรวมเงินทุน	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด

นาย...  
(นาย...)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด

บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด  
TTC SOUTH CO., LTD.  
วันที่ 25/6/2561

นาย...  
(นาย...)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) แผนการศึกษาและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตยูเรียไฮโดรไลซิสรีไซเคิล ของบริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	สิ่งที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบ	มาตรการบรรเทาผลกระทบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
21. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด
	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด
	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- การขุดเจาะและถมดินในพื้นที่บริเวณโครงการ	- รวบรวมข้อมูลและสรุปผล รายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด

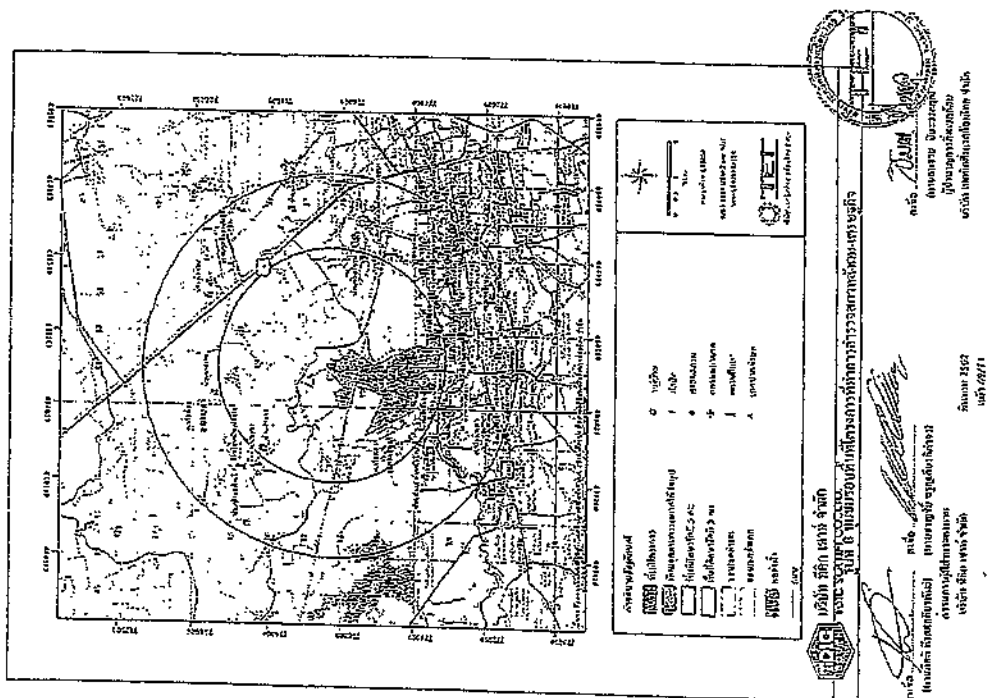
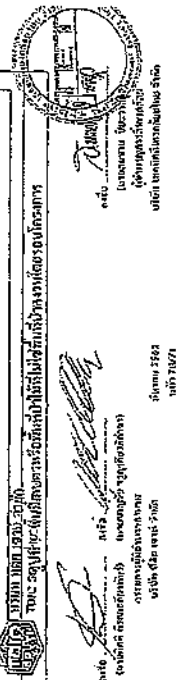
นาย...  
(นาย...)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด

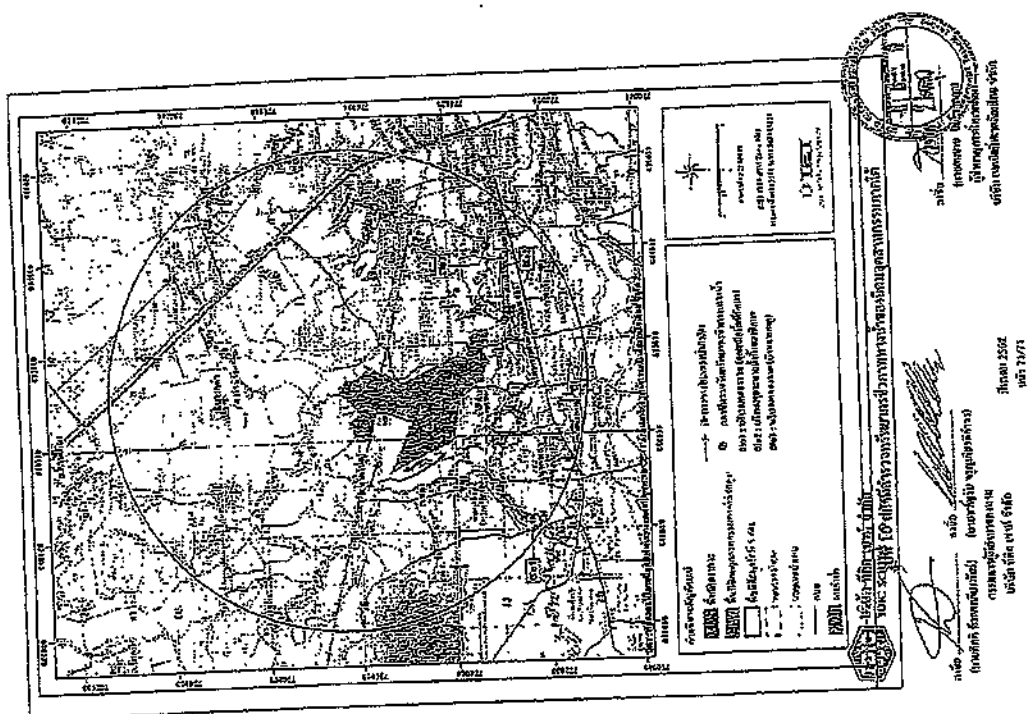
บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด  
TTC SOUTH CO., LTD.

นาย...  
(นาย...)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด

วันที่ 25/6/2561  
หน้า 68/71

นาย...  
(นาย...)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท ทีทีบี เซาท์ จำกัด







3ก

บัญชี กำกับ ดูแล ควบคุมปริมาณมลพิษรวมที่ระบายออกจากนิคมฯ เรื่อง  
น้ำเสีย อากาศเสีย และการจัดการของเสีย



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วโลก ด้วยสิ่งแวดล้อม



**ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79/2549**  
**เรื่อง การกำหนดอัตราปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่อยโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม**  
**แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่อยของโรงงาน**

**ชื่อโรงงาน บริษัท เข้าท์เนท อุตสาหกรรม จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 7,0000 ไร่**  
**นิคมอุตสาหกรรม ภาณุใต้ เบอร์โทรศัพท์ 081-7514642**

แหล่งกำเนิด มลสารในอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก						ปล่อยระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสาร อากาศ		ค่ามาตรฐาน	
ชนิดของ แหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	อัตราการ ระบายของ มลสารทาง อากาศ (g/s)	อัตรา การไหล (m <sup>3</sup> /Sec)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/Rai/d)	ขนาด เส้นผ่า ศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้า ของ เครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	ประสิทธิภาพ บำบัด (%)	IEAT (kg/Rai/d)	EIA (g/s)	
1. ปล่องเตาอบ	1	Particulate	0.0132	1.48	71.00	0.05445	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-	
		SO <sub>2</sub>	<0.0044	1.48	71.00	<0.01796	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-	
		NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	<0.0092	1.48	71.00	<0.03765	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-	
		CO	0.0603	1.48	71.00	0.24791	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-	
2. ปล่องห้องพ่นสี	1	Toluene	1.1186	1.23	30.00	4.60240	0.40x0.55	15.00	-	-	Water curtain	-	-	-	

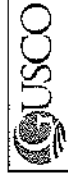
**หมายเหตุ :** (1) ได้แก่ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้ออบ, เตาหลอม, เตาอบ  
 (2) ชนิดของมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Benzene, Styrene, Xylene, Toluene  
 (3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน  
 (4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ



ลงชื่อ .....  
 วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....







USCO		WATER SUPPLY KEY PERFORMANCE INDICATOR													SITE : SKL MONTH : Dec YEAR : 2023	
Item No.	Description	Dec-22	Jan-23	Feb-23	Mar-23	Apr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Aug-23	Sep-23	Oct-23	Nov-23	Dec-23	Total/Average	
1	Raw Water Purchased	67,478	82,588	69,312	75,161	62,499	61,333	55,003	52,060	63,418	64,364	73,500	66,742	60,287	853,735	
	- m <sup>3</sup> /month	2,177	2,664	2,475	2,425	2,083	1,978	1,833	1,679	2,046	2,145	2,371	2,225	1,946	2,157	
	- Year to Date	67,478	150,066	219,378	294,539	397,038	418,371	473,374	525,424	588,842	653,206	726,706	793,448	853,735		
2	Water Production	61,281	73,552	61,442	69,266	57,718	58,852	51,863	53,303	61,973	61,902	67,817	62,177	58,509	799,455	
	- m <sup>3</sup> /month	1,977	2,373	2,194	2,234	1,924	1,898	1,722	1,719	1,999	2,063	2,188	2,073	1,887	2,019	
	- Year to Date	61,281	134,833	196,275	265,541	323,259	382,111	433,774	487,077	549,050	610,952	678,759	740,945	799,455		
3	Capacity, m <sup>3</sup> /day	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	
4	Capacity, Used %	12.36	14.83	13.71	13.96	12.02	11.87	10.76	10.75	12.49	12.90	13.67	12.95	11.80		
5	Loss in WTP (% of raw water)	9.18	10.94	11.35	7.84	7.65	4.05	6.07	2.41	2.28	3.83	7.73	6.84	2.95		
5	Water Sale	58,120	73,259	59,684	62,986	53,439	53,513	45,930	47,530	56,152	58,246	64,500	61,452	55,747	751,578	
	- m <sup>3</sup> /month	1,907	2,363	2,132	2,032	1,781	1,726	1,531	1,533	1,811	1,942	2,081	2,048	1,798	1,899	
	- Year to Date	58,120	132,379	192,073	255,069	308,508	352,021	407,951	455,481	511,633	569,879	634,379	695,931	751,578		
6	Non Revenue Water, NRW (%)	3.53	0.40	2.84	9.05	7.41	9.07	11.10	10.83	9.39	5.91	4.89	1.17	4.72		
7	Leakage and Non-metering water (%)	1.93	3.70	2.50	0.16	1.41	4.91	4.81	5.49	3.94	0.49	1.37	4.59	0.57		
	- Leaks reported															
	- Leaks repaired															
9	Metering											2	1		3	
	- No. of meter broken															
	- No. of repaired/replaced														0	
10	Chemicals Usage (kg)															
	- Chlorine (gas) (kg)	200	199	201	165	160	175	191	174	165	135	135	90	128	2,118	
	- Alum (kg)														0	
	- Aluminium sulphate 8% (L)	11,536	8,353	4,537	3,890	3,226	2,856	2,875	2,875	2,825	2,844	3,893	3,252	4,138	56,077	
11	Chemicals Usage Analysis (g/m <sup>3</sup> )	1,200	1,680	1,320	1,410	800	700	900	500	500	700	600	540	800	11,650	
	- Lime (kg)															
	- Chlorine (gas) (g/m <sup>3</sup> )	3.26	2.71	3.27	2.38	2.77	2.97	3.70	3.26	2.66	2.18	1.99	1.45	2.19	2.62	
	- Alum (g/m <sup>3</sup> )	188.25	113.57	73.84	56.16	55.89	48.53	55.65	49.25	45.89	61.92	47.95	66.55	70.28	0.00	
12	Aluminium sulphate 8% (L/m <sup>3</sup> )	19.58	22.94	21.48	20.99	13.86	11.89	17.42	9.38	8.07	11.31	8.85	8.68	13.67	57.45	
	- Lime (g/m <sup>3</sup> )	24.498	22,680	29,250	25,164	28,206	24,904	21,024	22,986	23,958	26,244	29,538	29,718	25,693	13,18	
	Energy Used, KW-hr	0.40	0.31	0.48	0.36	0.49	0.42	0.41	0.43	0.42	0.39	0.39	0.48	0.51	0.43	
13	Customer Service															
	- No. of Customer	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
	- No. of Contacts and Complaints														0	
14	% Contact														0	



บริษัท ไทย อีโกลด์ จำกัด  
 94 52(4) - 1/2564 - ๑๗๓๓

ข้อมูลตามประกาศกรม  
 ทะเบียนโรงงาน

11.2 ภาคของเสียที่เป็นอันตราย

ชนิดของกากของเสีย	ประเภท กาก ของเสีย	ปริมาณที่เกิดขึ้น (ระบุปริมาณหรือ ปริมาตรต่อหน่วย เวลา (TON))	ผู้ดำเนินการขนส่งออกจากรั้วที่มีคน	ผู้ดำเนินการกำจัด	วิธีการกำจัด	ความถี่ใน การกำจัด
Contaminated Drum	ของแข็ง	14.8 ตัน /6 เดือน	หจก.สยามทาวเวอร์โฮลส์	หจก.สยามทาวเวอร์โฮลส์	นำกลับมายังประโยชน์อีก ด้วยวิธี อื่นๆ	3 ครั้ง/1 เดือน
น้ำปนเปื้อนโลหะ	ของเหลว	800 ตัน/6 เดือน	หจก.สยามทาวเวอร์โฮลส์	หจก.สยามทาวเวอร์โฮลส์	นำเชื้อเพลิงผสม	1 ครั้ง/6 เดือน
Contaminated Container	ของแข็ง	1.14 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท อีสเทิร์น ซีเมนต์เอเซียไธโรน เบมทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	นำกลับมายังประโยชน์อีก ด้วยวิธี อื่นๆ	1 ครั้ง/เดือน
Contaminated Fabric	ของแข็ง	2.82 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท ดันลิว เอ็มเอส ดีโป จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม	1 ครั้ง/เดือน
Used Spray can	ของแข็ง	0.02 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท อีสเทิร์น ซีเมนต์เอเซียไธโรน เบมทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	นำกลับมายังประโยชน์อีก ด้วยวิธี อื่นๆ	1 ครั้ง/6 เดือน
Dealthcoat SR-300K	ของเหลว	1.38 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท อีสเทิร์น ซีเมนต์เอเซียไธโรน เบมทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม	1 ครั้ง/6 เดือน
Dry paint Sludge	ของแข็ง	0.67 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท อีสเทิร์น ซีเมนต์เอเซียไธโรน เบมทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม	1 ครั้ง/6 เดือน
Used carbon	ของแข็ง	4.229 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท อีสเทิร์น ซีเมนต์เอเซียไธโรน เบมทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	ใส่กลับตามหลักสากล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น	3 ครั้ง/6 เดือน
Wash water : Alkaline	ของเหลว	0.78 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท บางปู เอ็มวีโรนเมทอล คอม เพล็กซ์ จำกัด	เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป	1 ครั้ง/6 เดือน
Waste water from process	ของเหลว	9.61 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท บางปู เอ็มวีโรนเมทอล คอม เพล็กซ์ จำกัด	เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป	1 ครั้ง/เดือน
Contaminated waste water (Top Coat)	ของเหลว	2.60 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์	2 ครั้ง/6 เดือน
Primer	ของเหลว	1.36 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	2 ครั้ง/6 เดือน
Used Activated carbon	ของแข็ง	2.83 ตัน/6 เดือน	บริษัทเวสต์เนมเบลนัท สยาม จำกัด	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	นำเชื้อเพลิงผสม	1 ครั้ง/6 เดือน





4ก

แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมประจำปีของโรงงาน  
และแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมฯในภาพรวมประจำปี 2566



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วโลก ด้วยใส่ใจสิ่งแวดล้อม





## แผนปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา  
พ.ศ. 2566

### เนื้อหา

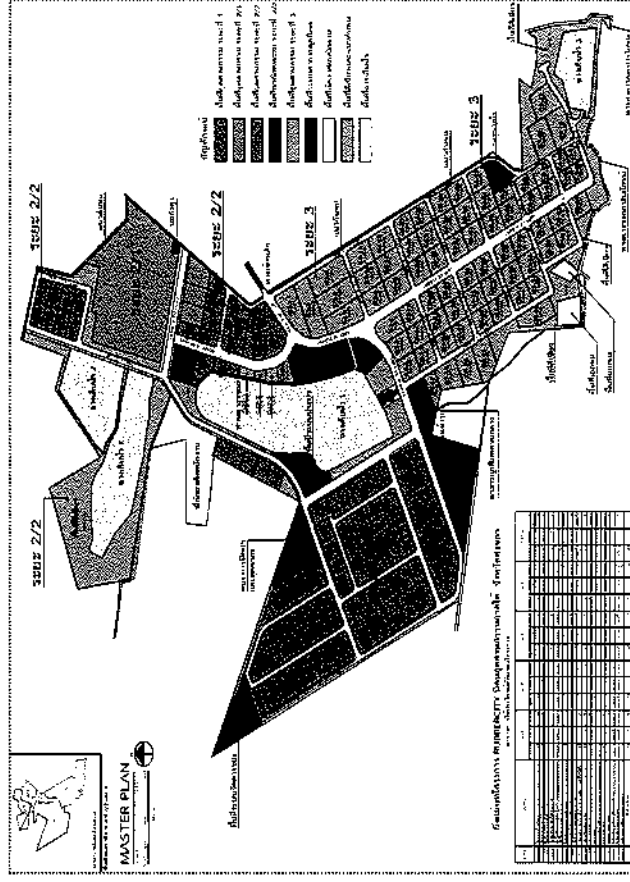
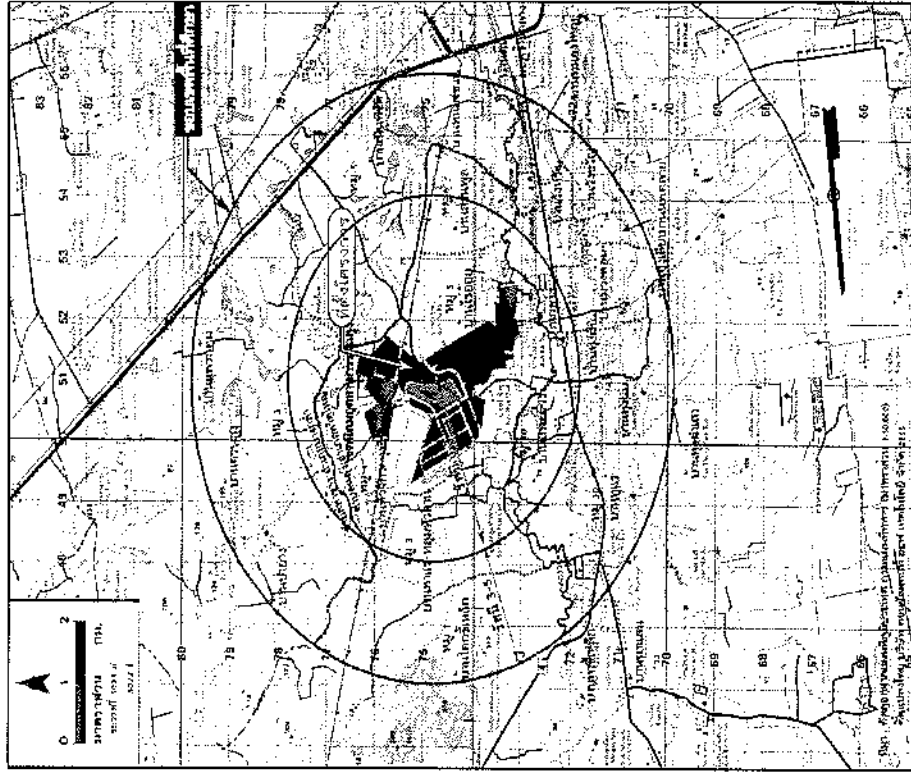
#### ส่วนแรก

สารบัญ	หน้า
1. ความเป็นมา	4
2. วิสัยทัศน์	4
3. วัตถุประสงค์	4
4. ขอบเขต	5
5. นิยามศัพท์	5
6. ข้อมูลทั่วไป	8
7. มาตรการป้องกันและเตรียมความพร้อม	12
8. การสื่อสารและประสานงาน	13
9. การปฏิบัติการ	14
10. การฟื้นฟู	18
11. การตรวจสอบหาสาเหตุ	19
12. การทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	23

#### ภาคผนวก

- เบอร์โทรศัพท์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

แผนผังโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



## 1. ความเป็นมา

ตามที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา (สนด.) อยู่ในการดำเนินงานภายใต้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้ทำหน้าที่จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมของประเทศ นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ในการกำกับดูแลให้โรงงาน/สถานประกอบการต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นี้มีความ มีการดูแลเรื่องความปลอดภัย ผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการทำธุรกิจ โดยในปัจจุบันได้มีการขยายโรงงานเพิ่มขึ้น ทำให้จำเป็นต้องจัดเตรียมมาตรการควบคุมการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่ครอบคลุมในกรณีต่างๆ ได้อย่างครบถ้วนทั้งอุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ ภัยจากมนุษย์ รวมทั้งภัยที่เกิดจากโรคระบาดหรือโรคติดต่อที่ส่งผลกระทบต่อ



บุคคลทำให้เกิดปัญหาด้านความปลอดภัย ที่มีผลกระทบกับชุมชนและ สิ่งแวดล้อมอยู่บ่อย ๆ ดังนั้น กนอ. จึงได้จัดทำ “แผนปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา” ขึ้นมา เพื่อเป็นแผน เพื่อเชื่อมโยงระหว่างแผนการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ภูมิภาคของโรงงาน /สถานประกอบการ กับแผนปฏิบัติการของผู้ประกอบการ เพื่อให้เกิดการประสานงาน สื่อสาร และปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. วิสัยทัศน์

เป็นแผนหลักในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ที่สามารถนำไปปฏิบัติงานในการควบคุมดูแลจัดการสิ่งแวดล้อม จากกรอบกิจกรรมโรงงานที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อลดความเสี่ยงและลดความสูญเสีย ต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประกอบการและประชาชนให้น้อยที่สุด

## 3. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบูรณาการ การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ประสานความร่วมมือของผู้ประกอบการ องค์กรภาครัฐ และชุมชน ในการประสานงาน การสั่งการ และการติดต่อสื่อสาร เมื่อเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดการควบคุม ดูแลลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

## 4. ขอบเขต

แผนปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลาฉบับนี้ กำหนดขึ้นเพื่อใช้ ในการบริหารจัดการควบคุมดูแลการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานหรือผู้ประกอบการ ที่ดำเนินงานอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลาและรวมไปถึงการขนส่ง ทางรถยนต์ ทางเรือ ทางรถไฟและทางท่อ ของโรงงานและผู้ประกอบการ ในพื้นที่นั้นดังกล่าว

## 5. นิยามศัพท์

## 5.1 นิยามศัพท์/คำจำกัดความ

1. สบต. หมายถึง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา
2. ผอ.สบต. หมายถึง ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา
3. ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental management system) หมายถึง ส่วนหนึ่ง ของระบบการบริหารโดยรวมนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ซึ่งหมายถึงโครงสร้างองค์กร การดำเนินงาน การวางแผน หน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน กระบวนการ และทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ พหุคูณ และคงไว้ซึ่ง นโยบายสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการปรับปรุงระบบการจัดการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สภาพแวดล้อมต่างๆ ในการดำเนินงานของนิคม อุตสาหกรรมภาคใต้ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่รอบๆ ตัว เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น ประกอบด้วย อากาศ น้ำ ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ พืช สัตว์ มนุษย์ และ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ ดังกล่าว
5. มาตรฐานสิ่งแวดล้อม (Environmental standard) หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และภาวะอื่นๆ ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไป สำหรับการส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. คุณภาพสิ่งแวดล้อม (Quality of Environment) หมายถึง คุณภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ และสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อการ ดำรงชีพของมนุษย์
7. นโยบายสิ่งแวดล้อม (Environmental policy) หมายถึง การประกาศความตั้งใจและ หลักการของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ในเรื่องเลกาการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งวางกรอบ ปฏิบัติการ รวมทั้งจัดตั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม และอนุมัติโดยผู้บริหารสูงสุด ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม)
8. ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental aspects) หมายถึง ส่วนใดส่วนหนึ่งของสิ่ง ที่เกิดจากการดำเนินงาน หรือการให้บริการของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ และผู้เกี่ยวข้อง ซึ่ง สามารถส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ โดยทำให้เกิดการ เปลี่ยนแปลง
9. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental impact) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกิดขึ้น สิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นดีหรือไม่ดี ทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน อันเป็นผลมาจากการดำเนินงาน หรือ การให้บริการของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้
10. ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ (Significant aspects) หมายถึง ลักษณะปัญหา สิ่งแวดล้อมที่ ส่งผลกระทบ หรือสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีนัยสำคัญ
11. แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental management programme) หมายถึง

เครื่องมือแสดง วิธีการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายในเวลาที่กำหนด

12. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual improvement) หมายถึง กระบวนการในการ

ดำเนินงานเพื่อให้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมบรรลุเป้าหมายในการปรับปรุงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม ให้สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม ที่ตั้งไว้ โดยทั่วไปสามารถกระทำได้อย่างเลือก และทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการป้องกันภาวะมลพิษ การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และการลดของเสียที่เหลือทิ้งให้เกิด

13. วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental objective) หมายถึง เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม อันเกิดจากนโยบายสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีคุณลักษณะภาคได้เป็นผู้กำหนดขึ้น เพื่อดำเนินการให้บรรลุผล และสามารถวัดผลได้

14. ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental performance) หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่สามารถวัดผลได้ ของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ในเรื่อง การควบคุม ลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามนโยบาย วัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม

15. เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental target) หมายถึง รายละเอียดที่ต้องปฏิบัติให้เกิดผล เมื่อนำไปปฏิบัติแล้วสามารถวัดผลได้ สามารถนำไปใช้กับทั้งองค์กรหรือบางส่วน เป็นข้อกำหนดที่เกิดจากวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่ง จำเป็นต้องกำหนดขึ้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ในระยะเวลาที่กำหนด

16. มลพิษ (Pollutant) หมายถึง ของเสีย วัตถุอันตราย และมลสารอื่นๆ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือมีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นพิษภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และ หมายถึงถึงรังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุรำคาญอื่นๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

17. ภาวะมลพิษ (Pollution) หมายถึง ภาวะที่สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงหรือเป็นเสื่อมโดยมลพิษ ซึ่งทำให้ คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เช่นมลพิษทางน้ำ อากาศ และทางดิน

18. แหล่งกำเนิดมลพิษ (Source of Pollution) หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมอาคาร สิ่งก่อสร้าง สถานที่ประกอบกิจการใดๆ ยานพาหนะ และระบบสาธารณูปโภค ในบริเวณพื้นที่ที่ที่นิคมอุตสาหกรรมภาคได้รับผิดชอบ หรือสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ

19. การป้องกันภาวะมลพิษ (Prevention of pollution) หมายถึง การใช้กระบวนการ วิธีการ ปฏิบัติงาน หรือวัสดุ เพื่อหลีกเลี่ยง ลด หรือควบคุมภาวะมลพิษ ซึ่งอาจรวมถึงการนำกลับมาใช้ใหม่ การบำบัด การเปลี่ยนแปลงกระบวนการ การควบคุมกักเก็บ การใช้ทรัพยากรและวัสดุทดแทนอย่างมีประสิทธิภาพ ผลประโยชน์จากการป้องกันภาวะมลพิษ

รวมถึง การลดผลกระทบที่ไม่ได้ด้านสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงประสิทธิภาพ และการลดค่าใช้จ่าย

20. ของเสีย (Waste) หมายถึง ขยะ มูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย อากาศเสีย มลสารหรือวัตถุอันตรายอื่นใด ซึ่งถูกปล่อยทิ้งหรือมีที่มาจากแหล่งกำเนิดมลพิษ รวมทั้ง กาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้นที่อยู่ในสภาพของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ

21. น้ำเสีย (Waste water) หมายถึง ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นของเหลว รวมทั้ง มลสารที่ปะปนหรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลวนั้น

22. อากาศเสีย (Air emission) หมายถึง ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นกลิ่น คับัน ก๊าซ เขม่า ฝุ่น ละออง ฝ้าฝ้าน หรือมลสารอื่นที่มีสภาพละเอียดบางเบาจนสามารถรวมตัวอยู่ในบรรยากาศได้

23. วัตถุอันตราย (Hazardous material) หมายถึง วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุพิษ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือพืชพันธุ์ หรือสิ่งแวดล้อม

24. เหตุรำคาญ (Nuisance) หมายถึง เหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยอยู่ภายในหรือบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ หรือผู้ที่ต้องประสบเหตุนั้น เช่น การกรรโชกต่างๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง เขม่า ฝ้า หรือกรณีอื่นใดอันเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

25. ภาวะปกติ (Normal condition) หมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำ หรือโดยตั้งใจ

26. ภาวะไม่ปกติ (Abnormal condition) หมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่เป็นประจำ หรือโดยไม่ตั้งใจ ได้แก่ การชำรุดบกพร่องของระบบสาธารณูปโภค เครื่องมือ สถานที่ โดยมีผลกระทบไม่รุนแรงหรือเป็นไปอย่างช้าๆ

27. ภาวะฉุกเฉิน (Emergency condition) หมายถึงสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งมีผลกระทบรุนแรงหรือรวดเร็วผิดปกติ ซึ่งต้องทำการแก้ไขโดยเร่งด่วน

28. การตรวจติดตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental management system audit) หมายถึง กระบวนการตรวจสอบที่จัดทำอย่างเป็นระบบ และเป็นลายลักษณ์อักษรในการหา และประเมินหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์การตรวจติดตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งกำหนดขึ้น และนำผลการตรวจติดตามเสนอต่อผู้บริหาร

5.2 ภัย (Hazard)

สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ เสียชีวิต หรือภัยอันตรายและ  
สิ่งแวดล้อมถึงภัยธรรมชาติ ก่อให้เกิดจากการกระทำของมนุษย์ และภัยจากเทคโนโลยี  
สารสนเทศ

### 5.3 กวาระผลิตปกติ / กวาระฉุกเฉิน

เหตุการณ์หรือการก่อกวนที่ไม่ตรงกับเหตุการณ์ โดยทั่วไปที่เกิดจากภาวะฉุกเฉิน / เหตุ  
ฉุกเฉิน สภาวะที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน  
สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาอันจำกัด

### 5.4 ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน บิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัด  
สงขลา ในศูนย์อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน จะมีอุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์, วิทยุสื่อสาร และ  
แผนภูมิแสดงที่ตั้งจุดจอดรถดับเพลิง, สถานพยาบาลชั่วคราว, ที่จอดรถพยาบาลชั่วคราว, จุดเติมน้ำมัน,  
แผนที่ทั้งหมดของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา หมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานภายนอกที่  
เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อประโยชน์ในการสั่งการซึ่งศูนย์อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือผู้แทนเป็น  
ผู้อำนวยการสั่งการ

### 5.5 กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (กอ.ปภ.จว.)

เป็นศูนย์อำนาจการกลางในระดับจังหวัด เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากร ในการ  
บริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน  
และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์  
ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (ตั้งอยู่ ณ ศูนย์ราชการจังหวัดสงขลา)

### 5.6 กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/เขต (กอ.ปภ.เทศบาล กอ.ปภ.เขต)

ศูนย์อำนาจการกลางในระดับเทศบาล / องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อระดมสรรพกำลัง  
และทรัพยากรในการจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้ง  
ฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้  
อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (ตั้งอยู่ ณ ที่ทำการเทศบาลหรือสำนักงาน อบต.)

### 5.7 ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ (ศอภ.)

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด กองอำนาจการป้องกันและ  
บรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ปรับ / เปลี่ยนสภาพเป็น ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกัน และแก้ไขปัญหา  
ระดับต่าง ๆ (ระดับอำเภอ / อบต.) และศูนย์อำนาจการร่วมในการฉุกเฉินจังหวัด (ระดับจังหวัด) ให้  
สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและ  
ทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการ ภัยพิบัติที่เกิดขึ้น อำนาจการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงาน ต่าง ๆ ทั้ง  
ฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุม  
สถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง (จัดตั้ง ณ ที่ทำการเทศบาลหรือสำนักงาน

องค์การบริหารส่วนตำบล หรือสถานที่อื่นที่เหมาะสมและปลอดภัย โดยนายอำเภอ หรือ ป้องกันและ  
บรรเทาสาธารณภัย เทศบาล / อบต.)

### 5.8 ศูนย์อำนาจการร่วมในการฉุกเฉินจังหวัด (ศอจ.)

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ที่ปรับ/เปลี่ยนสภาพเป็นศูนย์  
อำนาจการร่วมในการฉุกเฉินจังหวัด (ระดับจังหวัด) ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น  
เกิดขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการ ภัยพิบัติที่เกิดขึ้น  
อำนาจการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กร  
ปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ  
รวดเร็ว และทั่วถึง (จัดตั้ง ณ ศูนย์ราชการจังหวัดสงขลา หรือสถานที่อื่นที่เหมาะสมและปลอดภัย โดย ปก.  
จังหวัดสงขลา)

### 5.9 ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC : Incident Commander)

ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ) นายก  
อบต. / นายกเทศมนตรี (ผู้อำนวยการท้องถิ่น)

### 5.10 ผู้อำนวยการในการฉุกเฉิน (ED : Emergency Director)

ผู้สั่งการสูงสุดของโรงงาน / สถานประกอบการที่เกิดเหตุ (ED โรงงาน) หรือผู้บริหาร  
ของ กบอ. ในพื้นที่ที่เกิดภัย

### 5.11 ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ (OC : On-scene Commander)

ผู้ทำหน้าที่สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุของโรงงาน / สถานประกอบการที่เกิดเหตุ หรือ  
ผู้บริหารของ กบอ. ในพื้นที่ที่เกิดภัย ทำหน้าที่ควบคุมสถานการณ์ และสั่งการในการระงับเหตุ และช่วยชีวิต  
ที่จุดเกิดเหตุ

### 5.12 ผู้ประสานงานของโรงงาน (MC : MUTUAL AID CO-ORDINATOR)

ผู้ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก ให้การต้อนรับ แจ้งข้อมูล  
ข่าวสาร และการประสานการปฏิบัติกับกองอำนาจป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วน  
ท้องถิ่นแห่งนั้นที่ กองอำนาจป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ หรือโรงงานข้างเคียง

### 5.13 การแจ้ง

การติดต่อเพื่อบอกกล่าวสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางที่มีหรือสะดวกที่สุด เช่น การ  
แจ้งโดยผ่านทางวิทยุสื่อสาร สถานีวิทยุกระจายเสียง สถานีข่าวด่วน โทรศัพท์ โทรสาร จดหมาย  
อิเล็กทรอนิกส์ ข้อความทางอิเล็กทรอนิกส์ (SMS) รวดเร็วที่สุด อย่างหนึ่งอย่างใดหรือมากกว่าหนึ่งอย่าง  
เพื่อให้ได้รับแจ้งทราบ

### 5.14 การรายงาน

การบอกกล่าวหรือมอบข้อมูลในสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านทางช่องทางการสื่อสาร  
กำหนดอย่างรูปแบบ เช่น เอกสารรายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

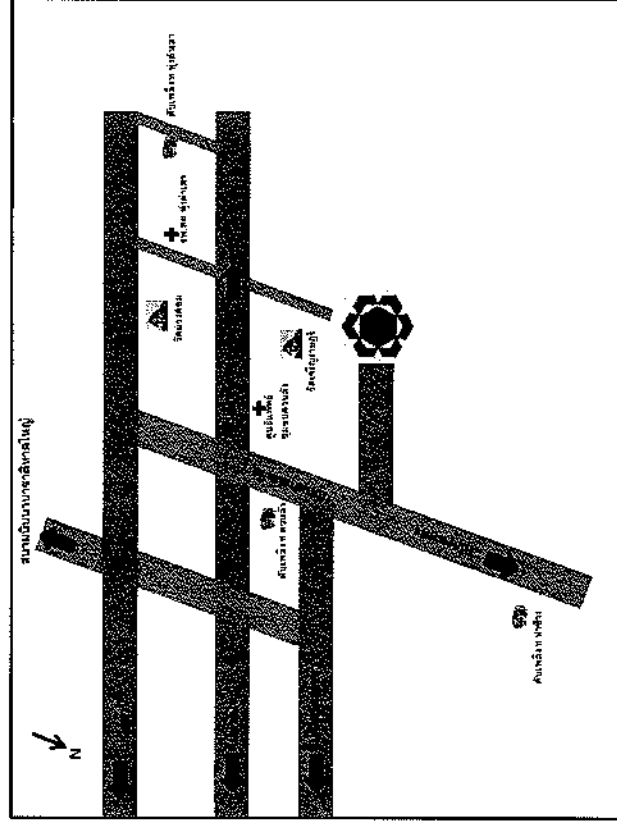
5.15 เหตุการณ์ผิดปกติ หมายถึง เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานใกล้เคียงขึ้น เนื่องมาจากกิจกรรมของผู้ประกอบการ

## 6. ขอมูลทั่วไป

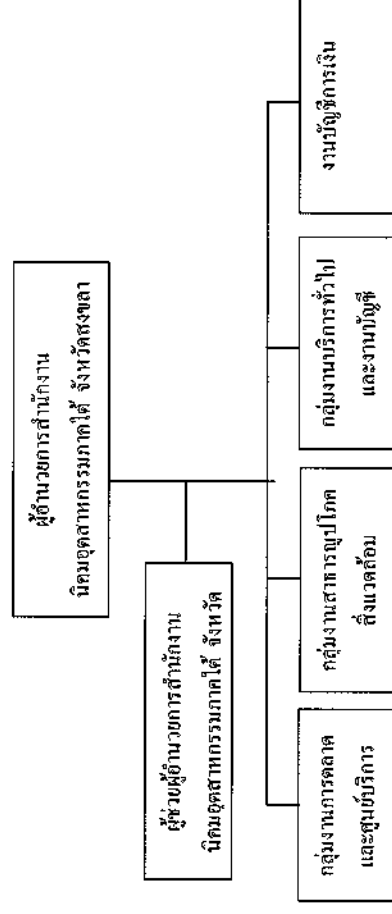
## 6.1 สภาพพื้นที่

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา มีพื้นที่โดยประมาณ 2,261 ไร่ ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประเภทอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรกรรมและผลิตภัณฑ์จากยางพารา อุตสาหกรรมเซรามิกส์และชิ้นรูปพลาสติก อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ กระดาษ และพลาสติก (รวมโรงกลั่นน้ำมัน) อุตสาหกรรมเบาและอุตสาหกรรมสนับสนุนภาคอิเล็กทรอนิกส์ มีพนักงานรวม ประมาณ 1,500 คน สภาพพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ส่วนยางพาราและสวนปาล์มจำนวนมากเป็นส่วนใหญ่

**แผนร่างกายในรัศมี 5 กม.**



## 6.2 ปัจจัยโครงสร้าง นำสู่ความรับผิดชอบ (การทำงานปกติ)



### 6.3. ความเสี่ยง/ภัยคุกคาม

จากสภาพพื้นที่และลักษณะการดำเนินงานธุรกิจของผู้ประกอบการภายในมณฑลสารภีภาคใต้  
จังหวัดสงขลา จากการประเมินความเสี่ยง/ภัยคุกคาม ที่มีโอกาสเกิดได้ ดังนี้

- 1) ไฟไหม้/ระเบิด จากก๊าซไวไฟ
- 2) สารเคมีอันตรายรั่วไหล
- 3) ก๊าซไวไฟรั่วไหล
- 4) ไฟไหม้อาคาร สถานที่
- 5) น้ำท่วม
- 6) การชุมนุมประท้วง
- 7) โรคระบาด

๗. มาตรการป้องกันและเตรียมความพร้อม

บัณฑิตสาขากฎหมายได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์และการเตรียมความพร้อมในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ดังนี้

7.1 การปฏิบัติตามมาตรการ ตาม EIA (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม) โดยรายงานได้รับการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ พส. 1009/5057 กำหนดให้โครงการก่อสร้างสายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทุก 6 เดือน ประกอบด้วย

1. เรื่องทั่วไป เช่น การปฏิบัติตามมาตรการ เป็นต้น
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำ น้ำผิวดิน ดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ
4. เสียง
5. ของเสีย
6. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ
7. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เช่น การคมนาคมการใช้รถ ใช้เท้า เป็นต้น
8. คุณค่าคุณภาพชีวิต เช่น สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น
9. ระบบระบายน้ำฝน
10. พื้นที่สีเขียว

7.2 การปฏิบัติงานการบริหารจัดการของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ประกอบด้วย

1. การปฏิบัติงานด้านการกำกับดูแลการประกอบกิจการ ได้แก่ ขออนุญาตด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามระเบียบ ข้อกำหนดและกฎหมาย
2. การจัดการ การให้บริการด้านระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในเขตนิคมอุตสาหกรรม อาทิเช่น ระบบผลิตน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง (ถนน รารระบบน้ำ ไฟฟ้า เป็นต้น) ซึ่งการดำเนินงาน สบด. ได้จ้างบริษัท/หน่วยงานภายนอกเข้ามาเป็นผู้ปฏิบัติงานและให้บริการบำรุงรักษา

3. การจัดการด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- 3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบ และน้ำประปา โดยการวิเคราะห์ Full Suite Analysis เดือนละ 1 ครั้ง
- 3.2 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยการวิเคราะห์ Full Suite Analysis เดือนละ 1 ครั้ง



- 3.3 ตรวจวิเคราะห์ในรายงานที่ระบบรายงานที่ระบบออกจากริคมอุตสาหกรรม และสิ่งแวดล้อม
- 3.4 ติดตาม เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออกจากโรงงานเดือนละ 2 ครั้ง โดยการวิเคราะห์ Full Suite Analysis เดือนละ 1 ครั้ง/6 เดือน/โรงงาน

- 3.5 บำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามปกติ
- 3.6 สอบเทียบความถูกต้อง (Calibration) ของเครื่องมือตรวจวัด
- 3.7 จัดทำบัญชี ควบคุมการเบิกจ่าย เก็บสารเคมี วัสดุวิทยาศาสตร์
- 3.8 ดูแลบำรุงรักษาอาคารสถานที่ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 3.9 สนับสนุนข้อมูล การติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตาม EIA

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการสื่อสารและประสานเหตุฉุกเฉินของผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

8.1 โรงงานหรือสถานที่เกิดเหตุต้องแจ้งเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการที่เกิดเหตุต้องแจ้ง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่เกิดเหตุและจัดส่งบุคลากร ในกรณีภาวะฉุกเฉินที่มีอำนาจในการสั่งการ ประสานงานให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องไปยังสำนักงานนิคมฯ ที่ผู้ประกอบการสังกัดอยู่

8.2 สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมต้องแจ้งข้อมูลที่ได้รับจากผู้ประกอบการ  
การจัดการจะดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ตามระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001

8.3 ช่องทางในการติดต่อยังนิคมอุตสาหกรรม มีดังนี้

- |                       |   |                           |
|-----------------------|---|---------------------------|
| 1) โทรศัพท์           | : | 074-206032-3              |
| 2) โทรศัพท์เคลื่อนที่ | : | 089-5871724 , 091-0499275 |
| 3) HOT LINE           | : | -                         |
| 4) โทรสาร             | : | 074-206096                |
| 5) วิทยุสื่อสาร       | : | -                         |

## 9. การปฏิบัติการ

โครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรม

ผู้อำนวยการศูนย์ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมฯ ภาคใต้

ทีมประชาสัมพันธ์  
(CSR Team)

(7) ส่งการให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย สอดคล้องกับเหตุของอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเบื้องต้น

## 9.2) ผู้ประสานงาน: MC (Mutual Aid Coordinator)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวมรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดตามมาต่อ ED
- (3) ประสานงานการสนับสนุน กำลังพล เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ จากศูนย์ควบคุมการฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลาและโรงงานที่เกิดเหตุ
- (4) ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการตามคำสั่งการและรายงานการปฏิบัติงานให้ ED รับทราบเป็นระยะ

## 9.3) หัวหน้าทีมรับเหตุ (Response Team)

- (1) เดินทางไปยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ (Size Up) เหตุการณ์ ความรุนแรงและผลกระทบ
- (2) ส่งการ และควบคุมการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ
- (3) เลือกเทคนิค และวิธีการร่วมกับผู้รับผิดชอบของโรงงานที่เกิดเหตุหรือผู้รับมอบหมาย

(4) วางแผน และควบคุมให้มีการใช้ทรัพยากรในการระงับเหตุอย่างเหมาะสม เช่น กำลังคน สารดับเพลิง น้ำดับเพลิง โฟม ฯลฯ รวมถึงการจัดเตรียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของทั้งดับเพลิง

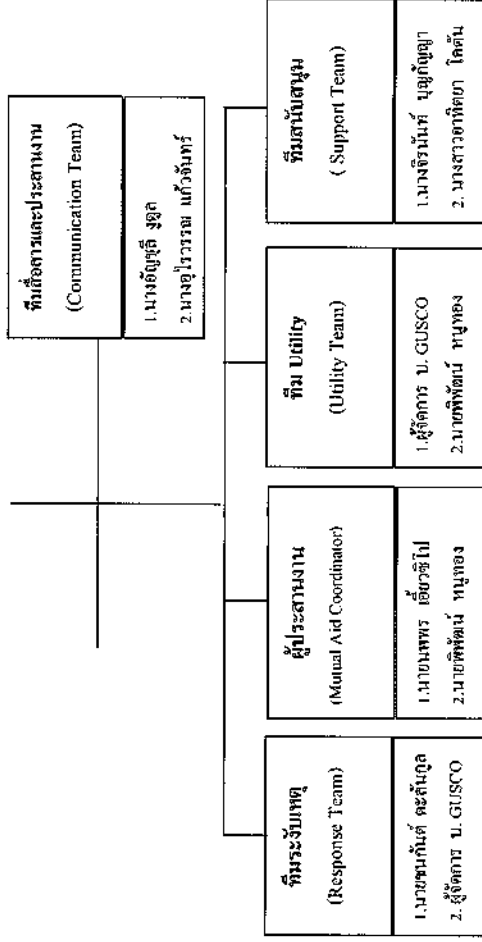
(5) รายงานสถานการณ์ประเมินสถานการณ์จากจุดเกิดเหตุให้ ED ทราบเป็นระยะ หรือความช่วยเหลือที่ต้องการ

(6) ประสานงานการควบคุมเหตุการณ์ร่วมกับหัวหน้าหน่วยดับเพลิงที่มาจากภายนอก

(7) ตรวจสอบ และยืนยันการควบคุมเหตุการณ์กับผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้มั่นใจเหตุการณ์สงบแล้ว เพื่อแจ้ง ED ขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

## 9.4) ทีมสื่อสารและประสานงาน (Communication Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดให้มีอุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสาร ของ Emergency Center ให้เพียงพอเหมาะสมและพร้อมใช้งาน ได้แก่ โทรศัพท์ แฟกซ์ วิทยุสื่อสาร CCTV



## 9.1) ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน: ED (Emergency Director)

(1) เป็นผู้มีความรู้สูงที่สุดในการอำนวยความสะดวกฉุกเฉินที่ Emergency Center ประเมินสถานการณ์ ระดับความเสียหาย และวางแผนกำหนดกลยุทธ์สำหรับการระงับเหตุ ดังนี้

- สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงาน
- ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นที่สุด
- ควบคุมไม่ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อบุคคลอื่น
- กำกับ ดูแล และสนับสนุนการระงับเหตุ ทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่น ๆ
- ที่จําหน่ายระดับของเหตุการณ์และขอความช่วยเหลือจากภายนอก
- รายงานสถานการณ์ให้ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้ผู้บริหารของนิคมฯ และหน่วยงานราชการในพื้นที่

- (5) จัดส่งวิทยุสื่อสารฉุกเฉิน เมื่อเห็นว่าสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้
- (6) ให้อำนาจผู้ว่าราชการเกี่ยวกับเหตุการณ์เบื้องต้นแก่สื่อมวลชน หน่วยงานราชการและชุมชน

- (3) ทำหน้าที่ในการแจ้งเหตุ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก รวมถึงการบันทึกเหตุการณ์ การส่งการของ ED
  - (4) รายงานผลการดำเนินงานให้ ED รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
  - (5) บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึก
- 9.5) ทีมประชาสัมพันธ์ (CSR Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) รวมรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิด จากศูนย์ควบคุมการฉุกเฉิน เพื่อเตรียมออกแถลงการณ์ฉบับแรก (Press Release) เสนอต่อ ED พิจารณา
- (3) ทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือ ข่าวสารที่ได้รับอนุมัติแล้วให้กับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย เช่น หน่วยงานราชการ ชุมชน สื่อมวลชน
- (4) ติดตามข่าวสาร และวิเคราะห์สถานการณ์ด้านข่าวสาร เพื่อประเมินผลกระทบด้าน ภาพลักษณ์ ตลอดจนวางแผนการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจกับสื่อมวลชน และสาธารณชน
- (5) ใ้การต้อนรับข้าราชการ ผู้สื่อข่าว และบุคคลภายนอก ให้อยู่ในบริเวณที่กำหนด และชี้แจงเหตุการณ์เบื้องต้นให้ทราบ

- (6) ประสานงานกับทีมประชาสัมพันธ์ของโรงงานที่เกิดเหตุและผู้เกี่ยวข้องร่วมแถลงข่าวต่อสื่อมวลชนโดยกำหนดเนื้อหา และประเด็นในการแถลงข่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการแถลงข่าว

#### 9.6 ทีมสนับสนุน (Support Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) เตรียมความพร้อมอุปกรณ์สำนักงานได้แก่ บอร์ด โต๊ะ เก้าอี้ใน Emergency Center ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- (3) จัดพนักงานเพื่อสนับสนุนด้านธุรการใน Emergency Center
- (4) จัด Igเตรียมรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถ เพื่อสนับสนุนงานของ Emergency Center

- (5) จัดหาเสบียงอาหาร น้ำดื่มและอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
- (6) จัดเตรียมสถานที่ หรือห้องพักรับรอง สำหรับเจ้าหน้าที่ราชการ สื่อมวลชนหรือชุมชน รวมถึงสถานที่อพยพ (กรณีจำเป็น)

#### 9.7 ทีม Utility (Utility Team)

- (1) รายงานตัวต่อ ED ที่ Emergency Center
- (2) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการซ่อมบำรุงฉุกเฉินในด้านต่างๆ ได้แก่ เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา
- (3) จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการจ่ายน้ำสำรองในการดับเพลิง การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำเสีย
- (4) สนับสนุนด้านการซ่อมแซม แก๊ส หรือก่อสร้างฉุกเฉิน ตามที่มีการร้องขอ
- (5) ดำรวจความเสียหายระบบสาธารณูปโภคและประเมินระยะเวลาการฟื้นคืนกลับหลังภาวะฉุกเฉิน รายงานต่อ ED
- (6) ดำเนินการ และสนับสนุนในการจัดทำแผนฟื้นฟูหลังภาวะฉุกเฉิน

## 10. การฟื้นฟู

การจัดการหลังภัยอันตรายสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลกระทบร้ายแรง และเป็นเหตุให้ต้องมีการฟื้นฟูบูรณะภายหลังภัยอันตรายสิ่งแวดล้อมโดยดีหรือผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการดำเนินการทั้งปวง เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยอันตรายสิ่งแวดล้อม เป็นหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ที่ต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจของประชาชน ผู้ประสบภัยอันตรายสิ่งแวดล้อมให้กลับคืนสู่สภาพปกติและเป็นการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

ขั้นตอนการให้การฟื้นฟูผู้ประสบภัยช่วยเหลือและฟื้นฟูบูรณะ ดังนี้

- 1) จัดให้มีการรักษาพยาบาลแก่ผู้ประสบภัยอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะหายเป็นปกติ รวมทั้งการจัดที่พักอาศัยชั่วคราวและระบบสุขาภิบาลแก่ผู้ประสบภัยในกรณีที่ต้องอพยพจากพื้นที่อันตราย
- 2) การช่วยเหลือผู้ประสบภัยและทรัพย์สินไปยังที่ปลอดภัย
- 3) การเลือกผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในระยะแรก

- 4) การรักษาความสงบเรียบร้อยและความปลอดภัยแก่บุคคลและสถานที่ร่วมกับหน่วยงานรักษาความปลอดภัยในพื้นที่
- 5) สำรวจความเสียหาย และความต้องการณ์ด้านต่าง ๆ ของผู้ประสบภัยทั้งภาครัฐและเอกชน โดยจัดทำบัญชีเป็นประเภทไว้
- 6) ส่งเคราะห์ให้ผู้ประสบภัย ตามบัญชีที่สำรวจ โดยให้มีการลงทะเบียนที่รุดกสมการสงเคราะห์ได้เรียบร้อยทั่วถึง
- 7) ดำเนินการช่วยเหลือซ่อมแซมที่พักอาศัย สิ่งสาธารณูปโภคและเส้นทางคมนาคมให้พอใช้การได้ในเบื้องต้น
- 8) การปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญ และกำลังใจของประชาชนให้กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และดำเนินชี้แจงต่อสาธารณชนให้ทราบถึงสาเหตุและการป้องกันกาเกิดซ้ำ
- 9) การรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วย และการจัดการด้านสาธารณสุขแก่ผู้ประสบภัยอย่างต่อเนื่อง
- 10) เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ผู้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุต้องใส่/ชุดเซย ตลอดจนจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

## 11. การตรวจสอบหาสาเหตุ

ผู้ประกอบการใดที่ก่อให้เกิดภัยด้านสิ่งแวดล้อมและทำให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้างสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา จะพิจารณาถึงการประกอบกิจการจะต้องหยุดกิจการดังกล่าวทันที และดำเนินการตรวจสอบและหาสาเหตุของภัย โดยใช้บุคลากรหรือองค์กรหน่วยงานที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณะชน ดำเนินการสรุปผลการตรวจสอบและสาเหตุต่อคณะทำงาน ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลาจัดตั้งขึ้นประกอบด้วย หน่วยงานวิชาการ หน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน รวมทั้งมีที่ปรึกษาจากสถาบันต่าง ๆ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นผู้พิจารณา

## 12. การทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

- 12.1 กำหนดให้มีการทบทวนแผนฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และปัญหาอุปสรรคที่พบจากการปฏิบัติงาน หรือสิ่งจากเกิดเหตุจริง
- 12.2 กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานหรือคณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้ง จากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา เป็นผู้ดำเนินการปรับปรุงข้อมูลของแผนปฏิบัติการด้านการสิ่งแวดล้อม

\*\*\*\*\*



11215-69







5ก

สรุปข้อมูลและฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ  
และสรุปการสำรวจแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในรัศมี 5 กิโลเมตร



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ  
พัฒนาทั่วโลก ทั่วเอเชียตะวันออกเฉียงใต้







รายงานผลการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูล  
การระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน  
(Air Emission Loading) ของ  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด  
และอาคารสำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2565



เสนอ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

จัดทำโดย



บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ 02-107-8888

โทรสาร 02-107-8888



## สารบัญ

บทที่ 1	บทนำ	หน้า
1.1	บทนำ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์	1-1
1.3	พื้นที่ดำเนินการ	1-1
1.4	ขอบเขตงาน	1-7
1.5	ผลที่ได้รับ	1-7
1.6	การนำเสนอผลการศึกษา	1-7
บทที่ 2	การรวบรวมข้อมูล	
2.1	ความเป็นมา	2-1
2.2	วัตถุประสงค์	2-1
2.3	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ	2-1
2.4	ผลการรวบรวมข้อมูล	2-3
บทที่ 3	ผลการศึกษา	
3.1	บทนำ	3-1
3.2	วัตถุประสงค์	3-3
3.3	ผลที่ได้รับ	3-3
3.4	วิธีการศึกษา	3-3
3.5	ผลการศึกษา	3-6
บทที่ 4	ฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน	
4.1	ลักษณะของฐานข้อมูล	4-1
4.2	องค์ประกอบในฐานข้อมูล	4-1
4.3	คู่มือการใช้งานฐานข้อมูล	4-5
บรรณานุกรม		บ-1
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก	แบบสำรวจข้อมูล	
ภาคผนวก ข	ประกาศที่เกี่ยวข้อง	
ภาคผนวก ค	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว และมี ปล่องระบายของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (สงขลา)	

## สารบัญตาราง

ตารางที่	เนื้อหา	หน้า
1.3-1	พื้นที่ดำเนินการรวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน (Air Emission Loading) ในนิคมฯ และท่าเรือฯ 13 แห่ง แยกตามเขตพื้นที่	1-2
1.6-1	สรุปผลการศึกษาดูแบบเขตการจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference; TOR) ของโครงการ	1-7
2.4-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้	2-6
2.4-2	รายชื่อผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้	2-10
2.4-3	ปริมาณการผลิตและการใช้ไฟฟ้าภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	2-19
2.4-4	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและปริมาณน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	2-20
3.5-1	สรุปการปล่อยมลพิษรายปล่อง และรายโรงงาน	3-7
3.5-2	สรุปการปล่อยมลพิษรายโรงงาน ในหน่วยกิโลกรัมต่อวัน	3-8
3.5-3	อัตราการปล่อยมลพิษทั้งหมด, กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน	3-9
3.5-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 6-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2555	3-12
3.5-5	ข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	3-17
3.5-6	ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่นิคมฯ	3-20
3.5-7	ผลการประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศ กรณีคาดการณ์ผลกระทบจากการระบายมลพิษทางอากาศจากโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วและมีปล่องระบาย	3-22
4.2-1	ข้อมูลเฉพาะของแต่ละแห่งภายในนิคมอุตสาหกรรม	4-2

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.3-1	แสดงที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรม 13 แห่ง เป็นพื้นที่ทำเป็นงานศึกษา และจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโรงงาน (Air Emission Loading)
2.3-1	ผังขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลปล่องระบบมลพิษทางอากาศของโรงงาน ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้
2.4-1	ที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้
2.4-2	ผังแผนที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้
2.4-3	ระยะการพัฒนาตึมนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้
2.4-4	แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (ภาพรวม)
2.4-5	แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระยะที่ 1
2.4-6	แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระยะที่ 2/1
2.4-7	แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระยะที่ 2/2
2.4-8	แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระยะที่ 3
3.5-1	ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา
3.5-2	ข้อมูลทิศทางลมของสถานีเทศบาลนครหาดใหญ่ (44 T) จังหวัดสงขลา ของกรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. 2564
3.5-3	สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานีเทศบาลนครหาดใหญ่ (44 T) จังหวัดสงขลา ระยะ 1 กิโลเมตร
3.5-4	จุดสังเกตในพื้นที่ศึกษาขนาด 10x10 ตารางกิโลเมตร
3.5-5	เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด
3.5-6	เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 1 ปีสูงสุด
3.5-7	เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
3.5-8	เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด
3.5-9	เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ปีสูงสุด
3.5-10	เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
3.5-11	เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ปีสูงสุด

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.5-12	แสดงผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศ ด้วยแผนภูมิแบบ Clustered Column
3.5-13	แสดงผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศด้วยแผนภูมิแบบ Stacked Column
3.5-14	แสดงผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศด้วยแผนภูมิแบบ Heat Map
4.3-1	แสดง sheet "Main Window 1"
4.3-2	หน้าต่างแสดงผลสรุปของ Sheet "Main Window 1"
4.3-3	แสดง Sheet "Main Window 1" การเชื่อมโยงไปยังข้อมูลโรงงาน
4.3-4	แสดง Sheet ข้อมูลปล่องระบบมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม
4.3-5	แสดงจอเริ่มต้นข้อมูลใน Sheet แปลงที่ดิน
4.3-6	แสดงส่วนการเข้าผู้หน้าตัดค่า
4.3-7	แสดงหน้าต่างทั้งแบบเครื่องมือ
4.3-8	แสดงหน้าต่าง Form กรอกข้อมูล
4.3-9	แสดงการเข้าฟังก์ชัน 3D Map
4.3-10	แสดงหน้าต่างสร้างแผนภูมิ 3D Map
4.3-11	แสดงหน้าต่าง การระบุพิกัดและนำเข้าสู่รูปแบบที่
4.3-12	แสดงผลการสร้างแผนภูมิแบบ Clustered Column
4.3-13	แสดง Data Card ของแผนภูมิ
4.3-14	แสดงผลการปรับแต่ง Data Card ของแผนภูมิ
4.3-15	แสดง Data Card ที่แสดงข้อมูลต่าง ๆ ของโรงงาน
4.3-16	แสดงผลการ Copy Scene
4.3-17	แสดงผลการสร้างแผนภูมิแบบ Stacked Column
4.3-18	แสดงผลการสร้างแผนภูมิแบบ Heat Map



บทที่ 1  
บทนำ

1.1 บทนำ

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมในประเทศไทย รวมทั้งเห็นถึงความสำคัญของการอุตสาหกรรม และส่งเสริมการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค คาบสมุทรภาคพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามแผนยุทธศาสตร์ของประเทศไทย ตลอดจนการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่ยอมรับของชุมชน ดังนั้น เพื่อเป็นการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งยังเป็นการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ในการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม

กนอ. จึงดำเนินโครงการวิจัยที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. เพื่อสำรวจการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ คุณภาพดิน ระดับเสียง และผลกระทบอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นพร้อมทั้งเป็นข้อมูลในการวางแผนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม การควบคุม กำกับดูแล การประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น และการพัฒนากฎหมายในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และ อาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. อย่างยั่งยืน

กนอ. วางแผนการบริหารจัดการมลพิษทางอากาศ โดยศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนท่าเรือฯ และอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. เพื่อใช้ในการวางแผนการปรับปรุงคุณภาพอากาศ และผลกระทบอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดการระบบฐานข้อมูลของ กนอ. สำนักงานใหญ่อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางอากาศ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางอากาศของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

1.2.2 เพื่อจัดทำฐานข้อมูลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนท่าเรือฯ (Air Emission Loading) ในนิคมฯ 12 แห่ง และท่าเรือฯ 1 แห่ง

1.2.3 เพื่อประเมินอัตราการกระจายมลพิษจากปล่องระบายของโรงงานและคุณภาพอากาศในนิคมฯ 13 แห่ง พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการควบคุมการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

1.3 พื้นที่ดำเนินงาน

การศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน (Air Emission Loading) ดำเนินการในพื้นที่ศึกษา 13 แห่ง ดังรายละเอียดในตารางที่ 1.3-1 และรูปที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 พื้นที่ดำเนินงานรวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน (Air Emission Loading) ในนิคมฯ และท่าเรือฯ 13 แห่ง แยกตามเขตพื้นที่

เขตพื้นที่	จำนวนนิคมฯ (แห่ง)	นิคมฯ	จังหวัด
กรุงเทพมหานคร	2	นิคมฯ ลาตอร์วัง	กรุงเทพมหานคร
		นิคมฯ บางชัน	กรุงเทพมหานคร
		นิคมฯ สมุทรสาคร	สมุทรสาคร
ปริมณฑล	3	นิคมฯ บางปู	สมุทรปราการ
		นิคมฯ บางพลี	สมุทรปราการ
		นิคมฯ ภาคเหนือ	ลำปาง
ภาคเหนือ	2	นิคมฯ ภาคเหนือ	พิจิตร
		นิคมฯ ภาคเหนือตอนล่าง	พระนครศรีอยุธยา
		นิคมฯ นครหลวง	สระบุรี
ภาคกลาง	2	นิคมฯ แกว์คอง	ระยอง
		นิคมฯ มาบตาพุด	ระยอง
		ท่าเรือฯ มาบตาพุด	ชลบุรี
ภาคตะวันออก	3	นิคมฯ มาบตาพุด	ชลบุรี
		นิคมฯ มาบตาพุด	ชลบุรี
		นิคมฯ มาบตาพุด	ชลบุรี
ภาคใต้	1	นิคมฯ ภาคใต้	สงขลา
		นิคมฯ ภาคใต้	สงขลา
		นิคมฯ ภาคใต้	สงขลา
รวม	13	13 แห่ง	

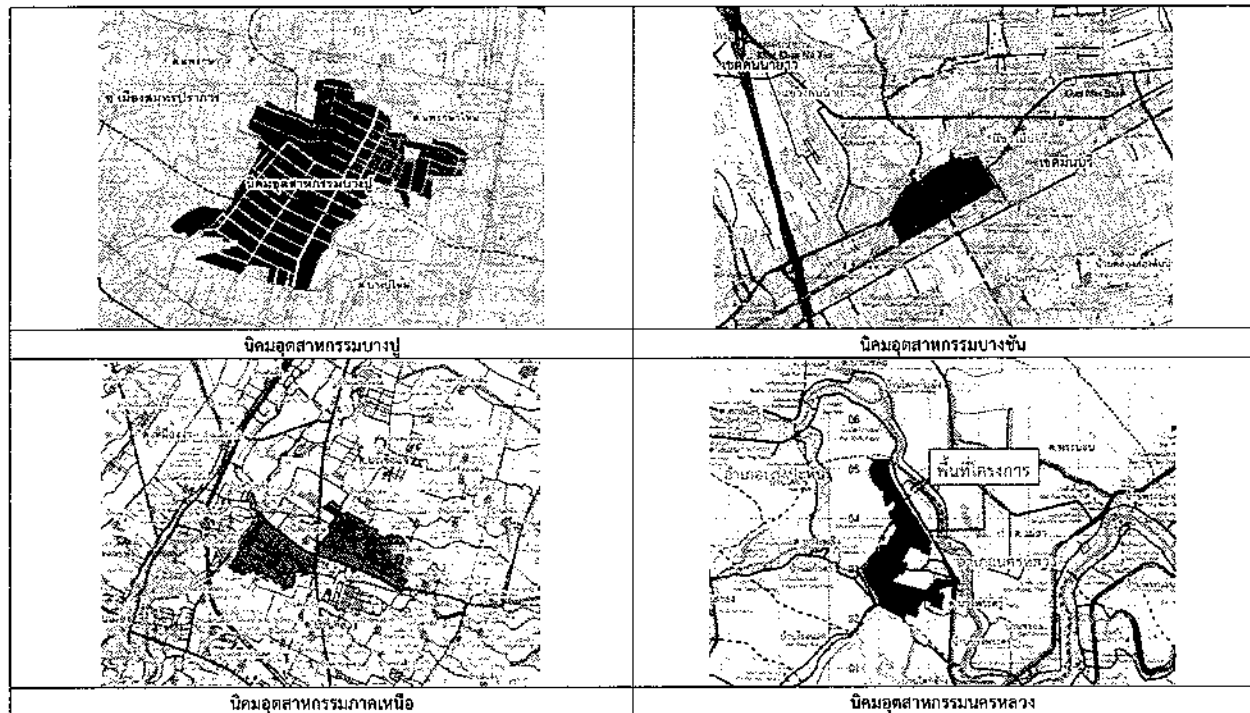
ที่มา : ข้อมูลผลงานโครงการจัดทำวิจัยองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และอาคารสำนักงานใหญ่ กอ. ประจักษ์ 2565



รูปที่ 1.3-1 แสดงที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรม 13 แห่ง เป็นพื้นที่ดำเนินงานศึกษา  
และจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโรงงาน (Air Emission Loading)



รูปที่ 1.3-1 (ต่อ) แสดงที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรม 13 แห่ง เป็นพื้นที่ดำเนินงานศึกษา  
และจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโรงงาน (Air Emission Loading)



รูปที่ 1.3-1 (ต่อ) แสดงที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรม 13 แห่ง เป็นพื้นที่ดำเนินงานศึกษา  
และจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโรงงาน (Air Emission Loading)



รูปที่ 1.3-1 (ต่อ) แสดงที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรม 13 แห่ง เป็นพื้นที่ดำเนินงานศึกษา  
และจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโรงงาน (Air Emission Loading)

1.4 ขอบเขตงาน

1.4.1 ศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลการระบบมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายนของโรงงาน (Air Emission Loading) ในพื้นที่มา และท่าเรือ 13 แห่ง ตามรายชื่อในค. ในพื้นที่ศึกษาข้อ 1.3 โดยการรวบรวมข้อมูลคุณภาพอากาศที่ระบายนจากปล่องระบายนของโรงงานภายในค. และท่าเรือ 13 แห่ง อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565

1.4.2 ศึกษาด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AEMMOD และทำการประมวลผลที่สามารถแสดงผลการศึกษาได้ในระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์

1.5 ผลที่ได้รับ

1.5.1 ฐานข้อมูลการระบบมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายนของโรงงาน (Air Emission Loading) ที่ประมวลและแสดงผลได้ในการคอมพิวเตอร์ มีความสะดวกต่อการใช้งานวางแผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศของนิคมอุตสาหกรรม

1.5.2 ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรม และ กนอ. สำนักงานใหญ่ ซึ่งจะมีการดำเนินการในระยะต่อไป

1.6 การนำเสนอผลการศึกษา

ผลการศึกษาที่น่าเสนอในรายงานฉบับนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาตั้งแต่แสดงในตารางที่ 1.6-1

ตารางที่ 1.6-1 สรุปผลการศึกษาค้นพบขอขจัดการจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference, TOR) ของโครงการ

ขอบเขตการดำเนินงานตาม TOR	ผลการศึกษาที่น่าเสนอในรายงาน
1. การรวบรวมข้อมูลคุณภาพอากาศที่ระบายนจากปล่องระบายนของโรงงานภายในค. และท่าเรือ 4 รวมทั้งเขต 13 แห่ง อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565	บทที่ 2 การรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 2.1 ตารางที่มา 2.2 วัตถุประสงค์ 2.3 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ 2.3.1 ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล 2.3.2 วิธีดำเนินการ 2.4 ผลการรวบรวมข้อมูล 2.4.1 ผลการรวบรวมข้อมูลสำหรับการระบบมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายนของโรงงาน 2.4.2 ข้อมูลที่นำไปใช้ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ตารางที่ 1.6-1 (ต่อ) สรุปผลการศึกษาค้นพบขอขจัดการจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference, TOR) ของโครงการ

ขอบเขตการดำเนินงานตาม TOR	ผลการศึกษาที่น่าเสนอในรายงาน
2. ศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AEMMOD และประมวลผลที่แสดงผลการศึกษาในระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์	บทที่ 3 ผลการศึกษาประกอบด้วย 3.1 บทนำ 3.2 วัตถุประสงค์ 3.3 ผลที่ได้รับ 3.4 วิธีการศึกษา 3.5 ผลการศึกษา 3.5.1 ระบบฐานข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษ 3.5.2 ผลการศึกษาโดยทั่วไปแบบจำลองคุณภาพอากาศ AEMMOD 3.5.3 สรุปผลการศึกษา 3.5.4 ผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบบมลพิษทางอากาศ บทที่ 4 ฐานข้อมูลสำหรับการระบบมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายนของโรงงานของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ประกอบด้วย 4.1 ลักษณะของฐานข้อมูล 4.2 องค์ประกอบในฐานข้อมูล 4.2.1 ส่วนการ "นำเข้า" (Input) ข้อมูล 4.2.2 ส่วนการรับข้อมูลในฐานข้อมูล และประมวลผล (Database) 4.2.3 ส่วนการแสดงผล (Presentation) 4.3 คู่มือการใช้งานฐานข้อมูล 4.3.1 การรองรับการใช้งานฐานข้อมูล 4.3.2 องค์ประกอบในฐานข้อมูล 4.3.3 การนำพาข้อมูล 4.3.4 การแสดงผลข้อมูล

หมายเหตุ : อ้างอิงขอบเขตการดำเนินงานตามหัวข้อใน TOR

## บทที่ 2

### การรวบรวมข้อมูล

#### 2.1 ความเป็นมา

การรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลเชิงอากาศจากห้องระบอบของโรงงานที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมภาคใต้ มีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากห้องที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องเข้าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และประมวลผลในระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อคำนวณหา Maximum Load ของโรงงานในหนึ่งหน่วยพื้นที่ที่สามารถระบายออกได้ และพิจารณาความสามารถในการรองรับมลพิษ (Capacity) ของพื้นที่ในอุตสาหกรรมภาคใต้ จากระบบมลพิษที่มีอยู่เดิม (Background Concentration) กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ข้อมูลจำเป็นที่ต้องรวบรวม ประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่ 1) ข้อมูลสำหรับนำเข้าแบบจำลองเพื่อประมวลผลสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน จำนวนปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโรงงาน ข้อมูลปล่องระบายฯ (พิกัด PAF ความสูง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง อัตราการระบาย ความเร็วก๊าซ อุณหภูมิ) ผลการตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศ (ความเข้มข้นและอัตราการระบาย) อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 และประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้ เป็นต้น และ 2) ข้อมูลทั่วไปของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ทั้งในส่วนที่ตั้งและพื้นที่ของนิคมฯ และการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่นิคมฯ เพื่อทราบข้อมูลพื้นฐานของนิคมฯ

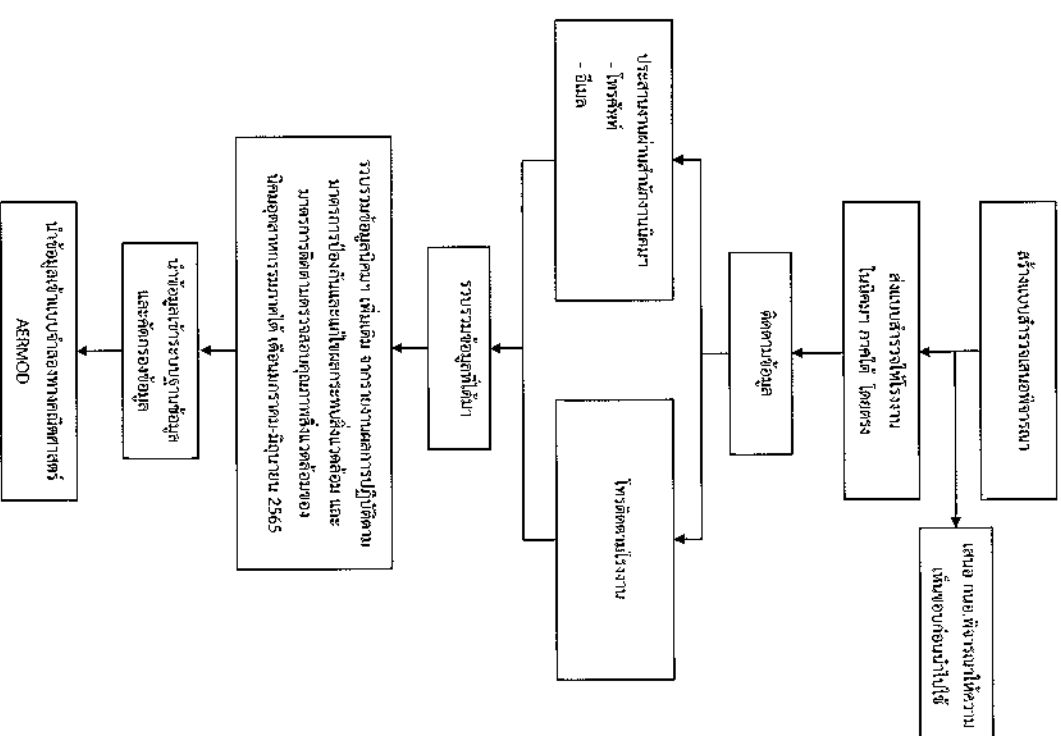
#### 2.2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการประเมินผลเชิงอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน (Air Emission Load) ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ โดยการรวบรวมข้อมูล คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องระบายของโรงงานภายในนิคมฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2565 และทำการศึกษาด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD และทำการประมวลผลที่สามารถแสดงผล การศึกษาได้ในระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์

#### 2.3 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

##### 2.3.1 ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดำเนินการ ดังแสดงในผังรูปที่ 2.3-1



รูปที่ 2.3-1 ผังขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโรงงาน  
ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

2.3.2 วิธีดำเนินการ

ที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลเบื้องต้นระบบสถิติทางอากาศของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จากแบบสำรวจที่จัดทำขึ้น แบบสำรวจดังกล่าวมีทั้งหมด 2 ส่วน ประกอบด้วย

1) ข้อมูลทั่วไป

1.1) ข้อมูลโรงงาน

1.2) ข้อมูลผู้ประกอบการเบื้องต้น

2) อัตราการระบายมลสารจากปล่อง

2.1) อัตราการระบายมลสารจากปล่องในรอบปี 1/2564 (ช่วงเดือนมกราคม 2564

-มิถุนายน 2564)

2.2) อัตราการระบายมลสารจากปล่องในรอบปี 2/2564 (ช่วงเดือนกรกฎาคม 2564

-ธันวาคม 2564)

2.3) อัตราการระบายมลสารจากปล่องในรอบปี 1/2565 (ช่วงเดือนมกราคม 2565

-มิถุนายน 2565)

2.4) ภาพถ่ายทางอากาศของโรงงาน (Google Map) โดยระบุหมายเลขตำแหน่งของปล่องบนรูปภาพถ่ายตามลำดับที่ของปล่องระบายอากาศจากข้อ 2.1), 2.2) และ 2.3)

แบบสำรวจที่จัดส่งให้โรงงานนั้น ที่ปรึกษาได้จัดทำคำชี้แจงประกอบ พร้อมทั้งจัดทำตัวอย่างการกรอกข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจง่ายต่อการกรอกข้อมูลของโรงงาน และรายละเอียดในภาคผนวก ก

2.4 ผลการรวบรวมข้อมูล

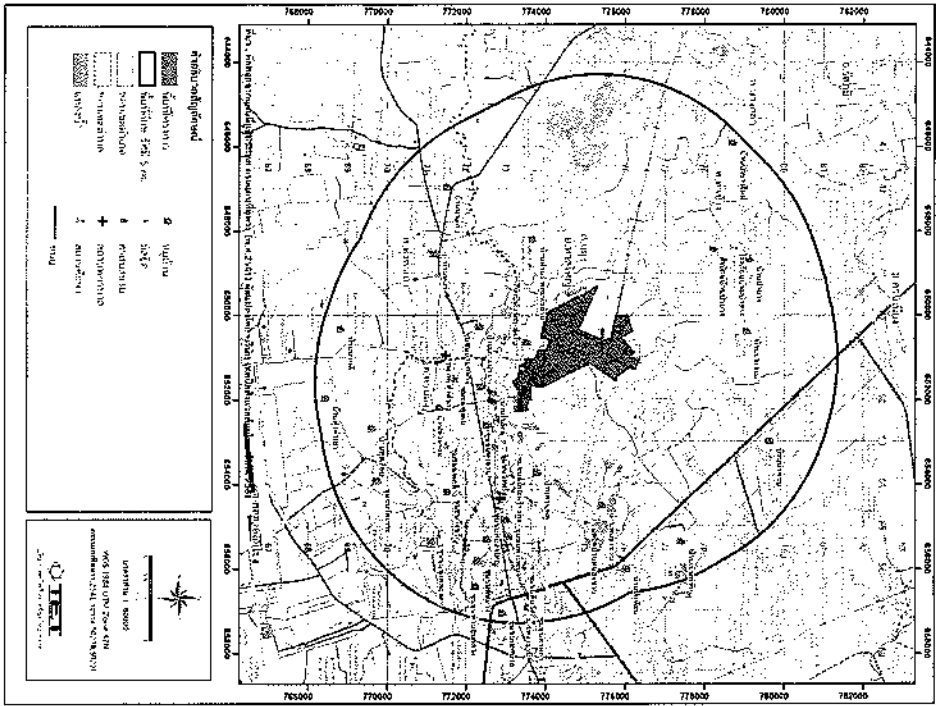
ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ได้จากแบบสำรวจและข้อมูลของสำนักงานนิคมฯ ภาคใต้ พบว่า มีข้อมูลที่สามารถนำมาใช้จัดทำฐานข้อมูลการรวบรวมสถิติทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน จำนวน 4 โรงงาน (ปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่มีการปล่อยมลพิษ ในตัวมี TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> จำนวนทั้งสิ้น 27 ปล่อง) จากโรงงานที่ปิดดำเนินการในพื้นที่นั้นๆ จำนวนทั้งสิ้น 39 โรงงาน ซึ่งผลการวัดคุณภาพอากาศที่นำมาใช้จัดทำฐานข้อมูล นำมาจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายปี 1/2564 รอบปี 2/2564 และรอบปี 1/2565 ของแต่ละโรงงานอุตสาหกรรม การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานในนิคมฯ จะต้องดำเนินการตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประทศไทย (กมอ.) และเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และรายละเอียดประกาศดังกล่าวในภาคผนวก ข สำหรับข้อมูลโรงงานที่มีปล่องระบาย และข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโรงงาน ดังภาคผนวก ค

นอกจากนี้ ที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1) ที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 2,261 ไร่ ตั้งอยู่ที่ตำบลลุง อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา แสดงดังรูปที่ 2.4-1 โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 10 บ้านควนโมล ตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ
ทิศใต้	ติดกับพื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 10 บ้านเกาะม่วง ตำบลทุ่งต่า
ทิศตะวันออก	ติดกับพื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 5 บ้านไร่ร้อย ตำบลลุง
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 4 บ้านหัววังรี-ทุ่งรี ตำบลลุง และหมู่ที่ 3 บ้านหมู่หัวล้าน ตำบลทุ่งต่า



รูปที่ 2-4-1 ที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

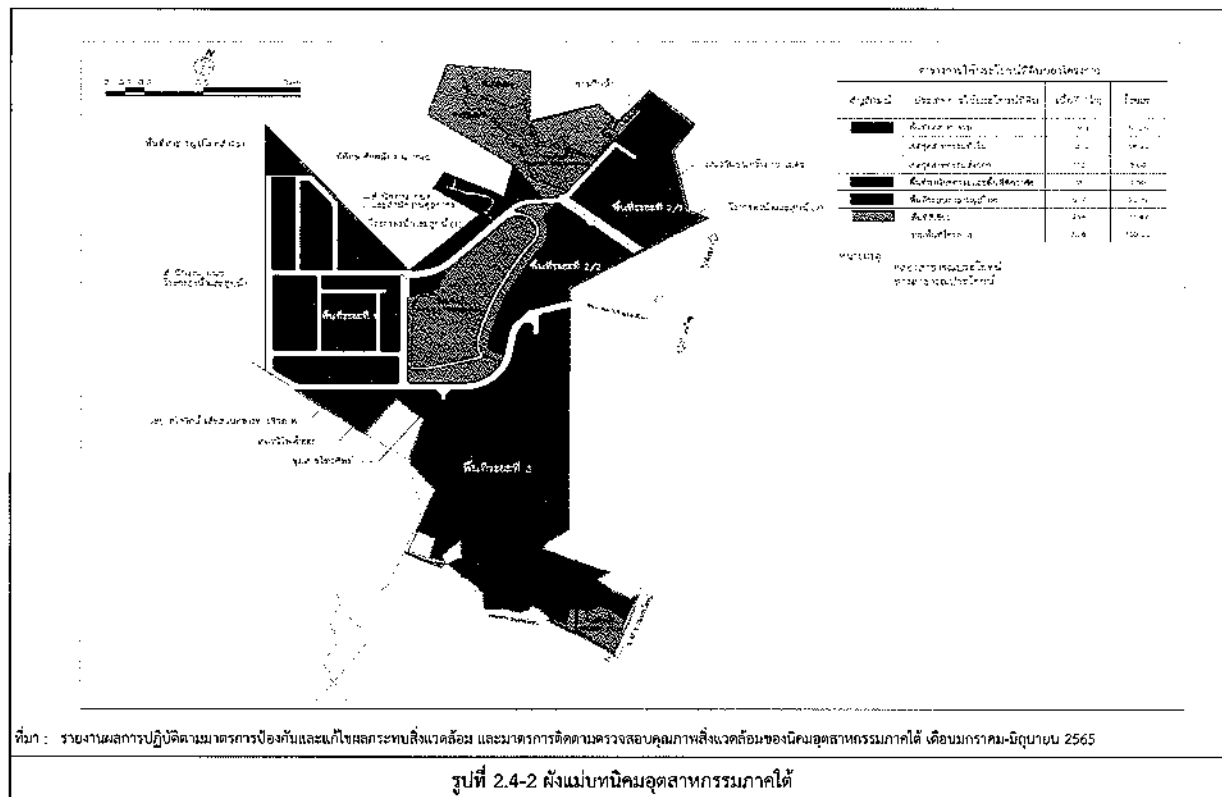
2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ มีพื้นที่ทั้งหมด 2,261 ไร่ โดยแบ่งสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียว รายละเอียดแสดงตารางที่ 2-4-1 และมีการแบ่งการพัฒนาเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ระยะที่ 2 (ระยะ 2/1, ระยะ 2/2) และระยะที่ 3 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงรูปที่ 2-4-2 ถึง รูปที่ 2-4-3

ตารางที่ 2-4-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

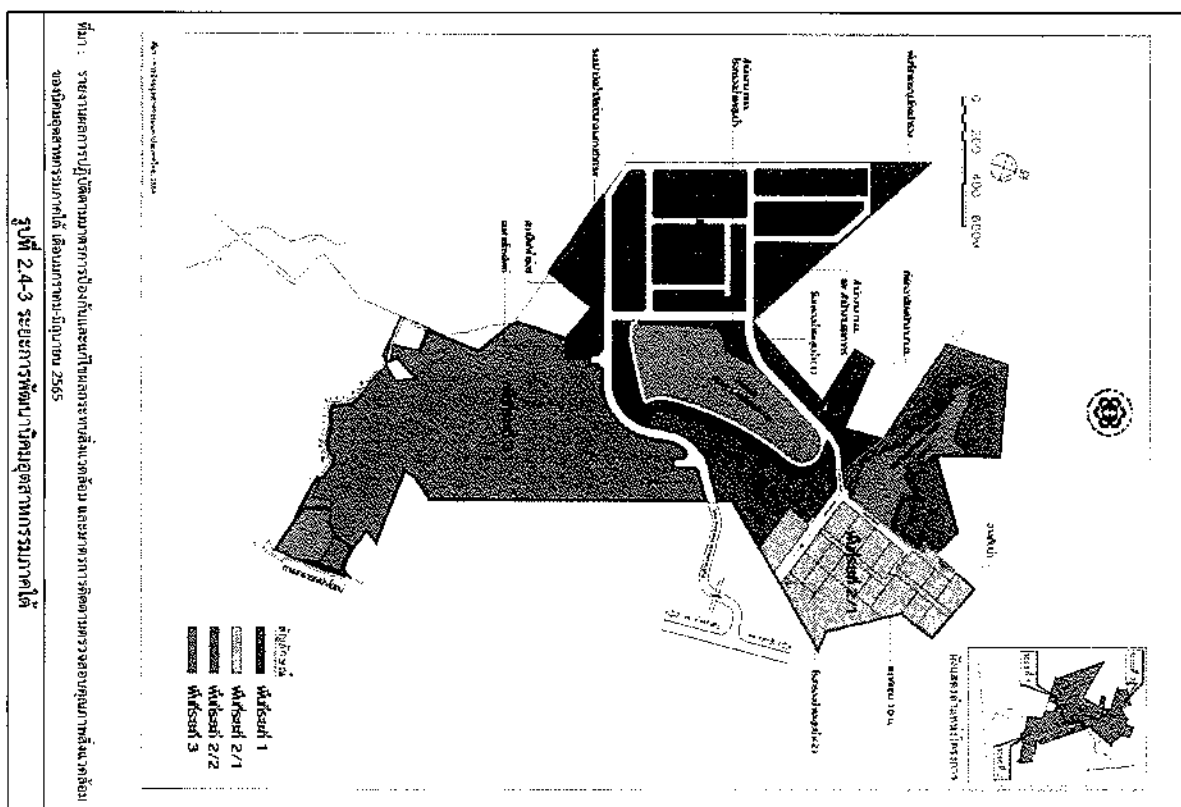
รายละเอียด	พื้นที่รวม (ไร่)	สัดส่วน (ร้อยละ)
1. พื้นที่อุตสาหกรรม	1,385	61.25
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป	1,272	56.25
เขตอุตสาหกรรมส่งออก	113	5.00
2. พื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม	35	1.56
3. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	577	25.52
4. พื้นที่สีเขียว	264	11.67
รวม	2,261	100.00

รูปที่ 2-4-1 รายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เลื่อนการประเมิน 2565



จัดทำโดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2-7



จัดทำโดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

2-8



### 3) พื้นที่อุตสาหกรรม และโรงงานที่ปิดดำเนินการในปัจจุบัน

พื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ภาคใต้ มีขนาด 1,385 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 61.25 ของพื้นที่ทั้งหมด) ปัจจุบันมีโรงงานเข้ามาดำเนินการในพื้นที่แล้วรวมทั้งสิ้น 39 โรงงาน และเปิดดำเนินการผลิตแล้วจำนวน 29 โรงงาน ดังตารางที่ 2.4-2 ซึ่งมีตำแหน่งที่ตั้งของโรงงาน แสดงดังรูปที่ 2.4-4 ถึงรูปที่ 2.4-8 โดยกลุ่มอุตสาหกรรมที่เข้ามาลงทุนในพื้นที่นิคมฯ เป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมที่กำหนดในรายงานไม่โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทโรงงานห้ามตั้งเข้ามาแต่อย่างใด ซึ่งนิคมฯ จะเป็นผู้กำหนดตำแหน่งที่ตั้งโรงงานภายในนิคมฯ ตั้งแต่เปิดดำเนินการ รวมทั้งการศึกษาศักยภาพและสรุปลักษณะกระบวนการผลิตในแต่ละโรงงาน

รายงานผลการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายนของโรงงาน (Air Emission Loading)  
นิคมฯ จังหวัดปทุมธานีตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ท่าเรือฯ และอาคารสำนักงานใหญ่ กบอ. ประจำปี 2565  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

หน้า 2

ตารางที่ 2.4-2 รายชื่อผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประเภทอุตสาหกรรม	สัญชาติ	หมายเหตุ
<b>ผู้ประกอบการ ระยะที่ 1 เขตอุตสาหกรรมทั่วไปและเขตเสรี</b>				
1	บจก. ไบรท์ มอเตอร์ (ภาคใหญ่)	คลังสินค้า	ไทย+มาเลเซีย	เปิดดำเนินการ
2	บจก. ไบรท์ ทราฟเฟอร์	คลังสินค้า	ไทย+มาเลเซีย	เปิดดำเนินการ
3	บจก. อินโนเวทีกซ์ (ประเทศไทย)	ผลิตยางอนามัย	ไทย+มาเลเซีย	เปิดดำเนินการ
4	บจก. คาร์เพ็กซ์ โพลีเมอร์	ผลิตน้ำยางผสม (Compound Latex)	มาเลเซีย	เปิดดำเนินการ
5	บจก. โอ-เน็กซ์ ไทย กอล์ฟ	ผลิตถุงมือยางและผลิตถุงมือยางจากยางสังเคราะห์	ไทย+อินเดีย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
6	บจก. สุรเสียง (ประเทศไทย)	คลังสินค้า ขีอมายาไปประทศ คอกไม้เพลิง	ไทย	เปิดดำเนินการ
7	บจก. สยามอุตสาหกรรมอิมปอร์ต (สงขลา)	ผลิตแผ่นยิปซัม	ไทย+ฝรั่งเศส	เปิดดำเนินการ
8	บจก. สายใยแก้ว ภาคใต้	ดึงลวดเหล็กเส้นและเหล็กคาร์บอนต่ำ	ไทย	เปิดดำเนินการ
9	บจก. ดับบลิวเอ็มเอส ดีโป	โรงพักขยะมูลฝอย,ขยะอุตสาหกรรม ฯลฯ และพื้นที่จัดเก็บวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ไม่ปนเปื้อน	ไทย+ญี่ปุ่น	เปิดดำเนินการ
10	บจก. ไทยไลน์ รีไซเคิล	จำหน่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ และให้บริการแก่ลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน	ไทย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
11	บจก. โกลเด้นสตาร์ มาร์เก็ตติ้ง (ประเทศไทย)	ขีอมายาไปบหรี	ไทย	เปิดดำเนินการ
12	บจก. ที ยู แจค แวร์เฮาส์	ขีอมายาไปบหรี	ไทย	เปิดดำเนินการ
13	บจก. โรดซอล	ผลิตภาชนะบรรจุจากพลาสติก	ไทย	เปิดดำเนินการ
14	บจก. พี แอนด์ พี ฟู๊ด ซัพพลาย	ผลิตผลิตภัณฑ์จากเม็ดพลาสติก	ไทย	เปิดดำเนินการ
15	คุณเจริญชัย ชิวศรีรุ่งเรือง	เครื่องจักรการเกษตร	ไทย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
16	บจก. เซ้าท์เกต อุตสาหกรรม	ผลิตถังเหล็ก	ไทย	เปิดดำเนินการ
17	บจก. ไทยสติกเลส คอร์ปอเรชั่น	ผลิตปะเก็นรถยนต์ รถจักรยานยนต์	ญี่ปุ่น	เปิดดำเนินการ
18	บจก. นาโน รีไซด์เคิล	บดย่อยเศษปะเก็น คัดแยกขยะ	ไทย	เปิดดำเนินการ
19	บจก. ออมนิสคาร์	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากน้ำยางธรรมชาติและน้ำยางสังเคราะห์ อุปกรณ์ทางการแพทย์, ถุงยาง, ถุงมือยางธรรมชาติ	ไทย	เปิดดำเนินการ

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) รายชื่อผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประเภทอุตสาหกรรม	สัญชาติ	หมายเหตุ
<b>ผู้ประกอบการ ระยะที่ 1 เขตอุตสาหกรรมทั่วไปและเขตเสรี (ต่อ)</b>				
20	บจก. ธรรมสรณ์	ผลิตถังบำบัดน้ำเสีย ดึงเก็บน้ำพลาสติก	ไทย	เปิดดำเนินการ
21	บจก. หาดใหญ่ ทิมเบอร์	ผลิตไม้ประติษฐ์	ไทย	เปิดดำเนินการ
22	บจก. มวลโลหะกิจ (ประเทศไทย)	ผลิตและขึ้นรูปเหล็กรีดเย็น เป็นเหล็กกล่อง เหล็กตัวซี	ไทย	เปิดดำเนินการ
23	บจก. สยามน้ำผึ้ง ระหว่างประเทศ	ผลิต แปรรูป จำหน่าย รับซื้อ ส่งออกน้ำผึ้ง ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบเกี่ยวกับน้ำผึ้ง	ไทย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
24	บจก. บิเคเทรดดิ้ง	เม็ดพลาสติกกรีไซเคิล	ไทย	เปิดดำเนินการ
25	บจก. เอ็ม ที ซี คับเบิลยู	น้ำเข้า-ส่งออก	ไทย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
26	บจก. ทีเอชแอล ดีคอน	ล้าง หรือทำความสะอาด (Cleaning) ชิ้นส่วน/อุปกรณ์/ท่อที่ปนเปื้อน (Contaminated) จากแท่นหลุมปิโตรเลียมที่ผ่านการรื้อ/ตัดแยกชิ้นส่วนมาจากโรงงานอื่นแล้ว	ไทย	เปิดดำเนินการ
27	บจก. อัล-รอยยาน เทรดดิ้ง	ขายส่งและการขายปลีกการซ่อมยานยนต์และ จักรยานยนต์ โดยให้บริการด้านการขายส่งสินค้าทั่วไป	ไทย	ปิดกิจการ*
<b>ผู้ประกอบการ ระยะที่ 2/1 เขตอุตสาหกรรมทั่วไป</b>				
28	บจก. สยามมิชลิน	ผลิตยางผสม	ไทย+ฝรั่งเศส	เปิดดำเนินการ
29	บจก. ซิมเบอร์เจอร์ อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย)	ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับขุดเจาะและสำรวจปิโตรเลียม	ไทย+ปานามา	เปิดดำเนินการ
<b>ผู้ประกอบการ ระยะที่ 2/2 เขตอุตสาหกรรมทั่วไป</b>				
30	บจก. ชีตีก เซาร์ท	ผลิตภาชนะใช้ในอุตสาหกรรมไม้	ไทย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
31	บจก. สานา กิจอุรับ (ประเทศไทย)	ติดตั้ง ซ่อม เครื่องผลิตถุงมือ	ไทย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
32	บจก. นันนและการค้าปลีก	โรงซ่อมบำรุงและทดสอบถังก๊าซหุงต้ม	ไทย	เปิดดำเนินการ

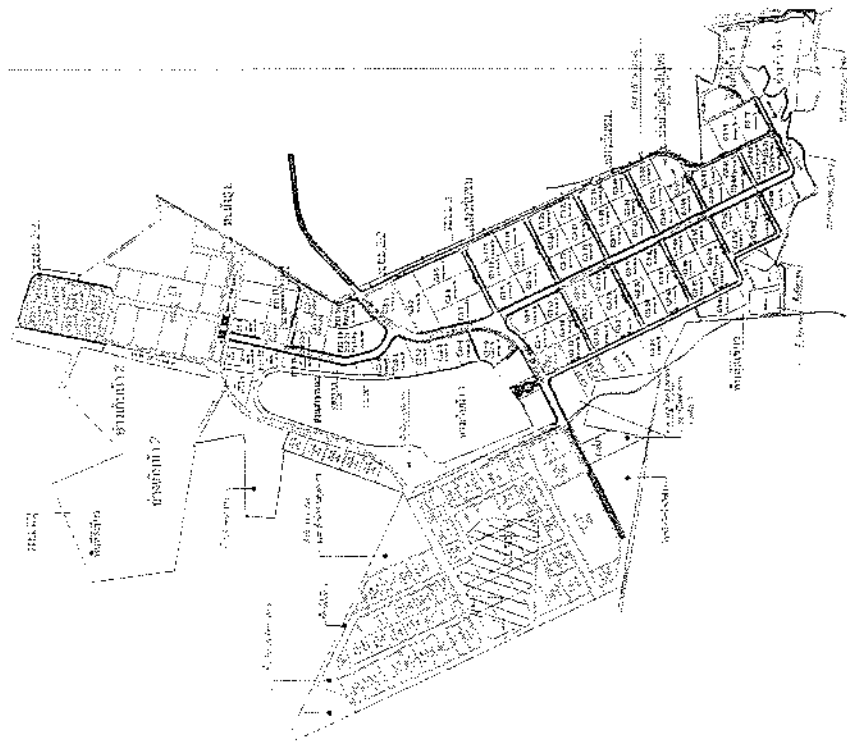
ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) รายชื่อผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประเภทอุตสาหกรรม	สัญชาติ	หมายเหตุ
<b>ผู้ประกอบการ ระยะที่ 3 เขตอุตสาหกรรมทั่วไป</b>				
33	บจก. พระจันทร์ เมดิคัล	ผลิตถุงมือยาง	ไทย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
34	บจก. เบตติง ซูช	ทึนอยยางพารา	มาเลเซีย	เปิดดำเนินการ
35	บจก. เมย์ไทย โกลบอล	ทำขนมปังกรอบ , ขนมอบกรอบ, ผลไม้อบ บรรจุซองและกระป๋อง	ไทย	ยังไม่เปิดดำเนินการ
36	บจก. วอนนาเทค	จอกยางบานโน กรวยจราจร	ไทย	เปิดดำเนินการ
37	สหกรณ์การเกษตรรัศมี จำกัด	ผลิตมันฝรั่งจากยางพารา	ไทย	เปิดดำเนินการ
38	บจก. ลีออน อินเตอร์เนชั่นแนล	หมอนยางพารา	ไทย	เปิดดำเนินการ
39	บจก. เอ็น ที แอล อินโนเวชั่น	ถุงมือยาง	ไทย	เปิดดำเนินการ

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



## นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา



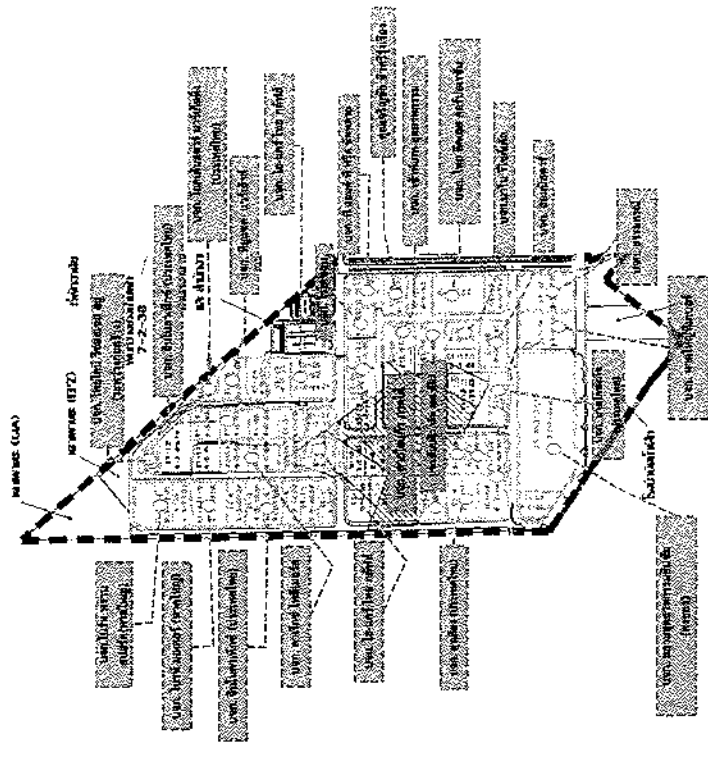
ที่มา : รายงานผลการประเมินผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศของโรงงาน (Air Emission Loading)  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2565

รูปที่ 2.4-4 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (ภาพรวม)



## นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

### ผู้ประกอบการ ระยะที่ 1 เขตอุตสาหกรรมทั่วไปและเขตเสรี

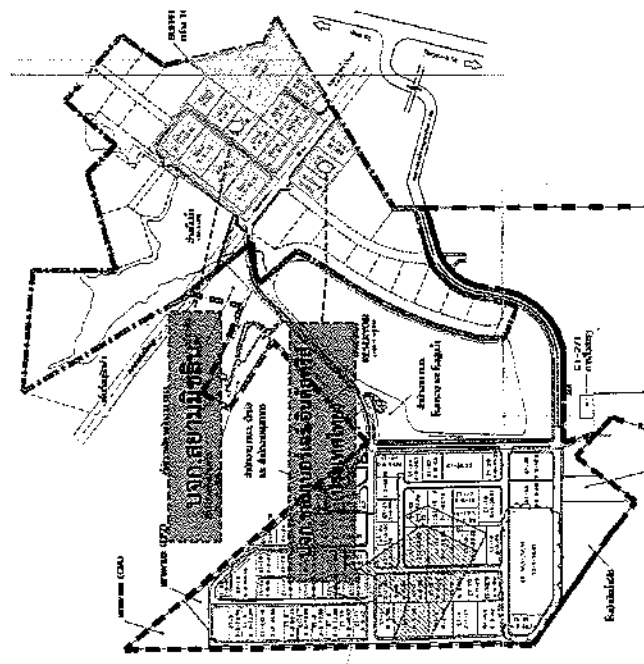


ที่มา : รายงานผลการประเมินผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศของโรงงาน (Air Emission Loading)  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2565

รูปที่ 2.4-5 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระยะที่ 1

## นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ผู้ประกอบการ ระยะที่ 2/1 เขตอุตสาหกรรมทั่วไป



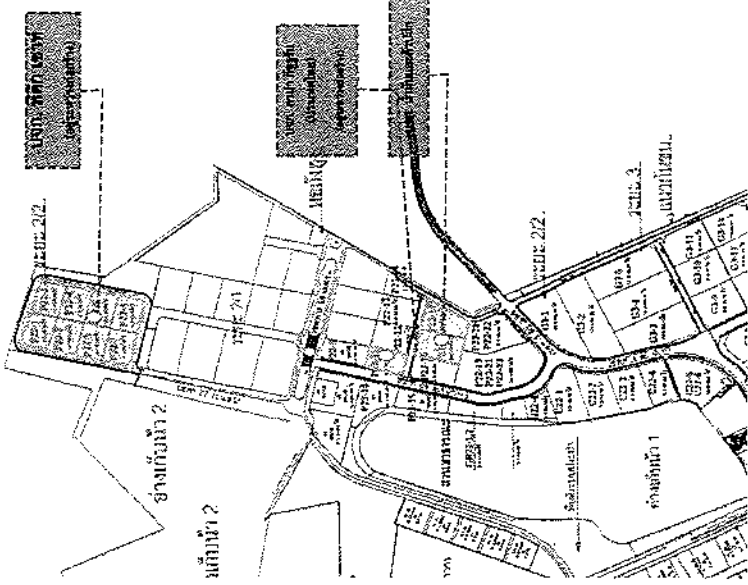
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการจัดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

รูปที่ 2.4-6 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระยะที่ 2/1



## นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

ผู้ประกอบการ ระยะที่ 2/2 เขตอุตสาหกรรมทั่วไป



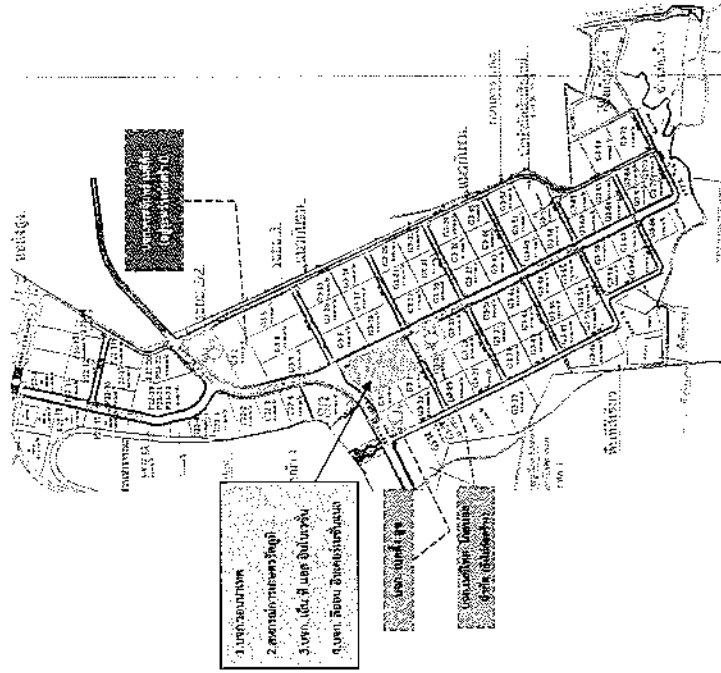
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการจัดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

รูปที่ 2.4-7 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระยะที่ 2/2



## นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

### ผู้ประกอบการ ระยะที่ 3 เขตอุตสาหกรรมทั่วไป



ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เดือนกุมภาพันธ์ 2565

รูปที่ 2-4-8 แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระยะที่ 3

## 4) ระบบสาธารณูปโภคของนิคมฯ

### 4.1) ระบบผลิตน้ำประปา

#### 1) อ่างเก็บน้ำดิบ

นิคมฯ ได้จัดให้มีอ่างเก็บน้ำดิบ 3 แห่ง มีความจุรวมประมาณ 2,350,000 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย

- อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 1 มีความจุรวมประมาณ 1,400,000 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ระยะที่ 1 น้ำดิบมาจากการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่นิคมฯ
- อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 2 มีความจุรวมประมาณ 600,000 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ระยะที่ 2 ปัจจุบันยังไม่พัฒนา
- อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 3 (ทะเลสาบ) มีความจุรวมประมาณ 350,000 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ระยะที่ 3 น้ำดิบมาจากการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่นิคมฯ และน้ำทิ้งหลังการบำบัดที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำสุดท้าย

ลูกบาศก์เมตร/วัน อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินงานที่ผ่านมา นิคมฯ สามารถจัดสรรน้ำดิบเพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปาได้อย่างเพียงพอระบบผลิตน้ำประปาแห่งที่ 1

ระบบผลิตน้ำประปาแห่งที่ 1 เป็นระบบผลิตน้ำประปาแบบตกตะกอนและทรายกรองเร็ว (Surface Water Treatment) มีกำลังการผลิตสูงสุดเท่ากับ 3,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการระยะที่ 1 ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) มีการผลิตน้ำประปาเฉลี่ยประมาณ 2,526 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีการใช้น้ำประปาเฉลี่ยประมาณ 2,396 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.4-3

#### 2) ระบบผลิตน้ำประปาแห่งที่ 2

ระบบผลิตน้ำประปาแห่งที่ 2 เป็นระบบผลิตน้ำประปาแบบตะกอนและทรายกรองเร็ว (Surface Water Treatment) มีกำลังการผลิตสูงสุดเท่ากับ 4,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ระยะที่ 2/1 ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ทำหน้าที่เป็นโรงสูบน้ำ แต่ยังไม่มีการระบบกรองน้ำเนื่องจากระบบผลิตน้ำประปาแห่งที่ 1 ยังสามารถรองรับความต้องการใช้น้ำภายในนิคมฯ ได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 2.4-3 ปริมาณการผลิตและการใช้ประปาภายในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ระหว่างเดือน  
มกราคม-มิถุนายน 2565

เดือน/2565	ปริมาณการผลิต (ลบ.ม.)	ปริมาณการใช้ (ลบ.ม.)
มกราคม	73,806	67,101
กุมภาพันธ์	69,156	64,784
มีนาคม	70,688	83,856
เมษายน	77,842	73,056
พฤษภาคม	86,306	72,967
มิถุนายน	76,803	69,453
รวม	454,601	431,217
เฉลี่ย/เดือน	75,767	71,870
เฉลี่ย/วัน	2,526	2,396

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

#### 4.2) ระบบดับเพลิง

ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงและระบบจ่ายน้ำประปาภายในนิคมฯ ใช้เส้นท่อเดียวกัน ปัจจุบัน  
ภายในพื้นที่นิคมฯ (พล 1) มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 100 มิลลิเมตร ทั้งหมด 75 หัว แต่ละหัวมีระยะ  
ความห่าง 100 เมตร ระบบการจ่ายน้ำในเส้นท่อเป็นระบบอัตโนมัติมีการควบคุมแรงดันน้ำให้อยู่ในระดับ  
แรงดันต่ำสุดอยู่ที่ 30 psi และสูงสุดที่ 50 psi โดยใช้ปั๊มนิตินมยอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 40 แรงม้า สามารถสูบน้ำ  
น้ำประปาได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง นอกจากนี้ยังมี Generator ที่เดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล ซึ่งจะ  
ทำงานอัตโนมัติกรณีไฟฟ้าดับ

#### 4.3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของนิคมฯ เป็นระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง  
(Activated Sludge) ชนิด Extended Aeration จำนวน 3 ชุด มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้สูงสุดต่อ  
3,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมความสามารถในการบำบัด 9,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ได้เปิดดำเนินการแล้ว สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด  
6,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีน้ำเสียที่ส่งเข้าบำบัดประมาณ 2,396  
ลูกบาศก์เมตร/วัน และปริมาณน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดเฉลี่ยประมาณ 1,181 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียด  
รายละเอียดตารางที่ 2.4-4

ตารางที่ 2.4-4 ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและปริมาณน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด  
น้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

เดือน/2565	น้ำเสียเข้าระบบ (ลบ.ม.)	น้ำทิ้งออกจากระบบ (ลบ.ม.)
มกราคม	67,101	44,031
กุมภาพันธ์	64,784	41,930
มีนาคม	83,856	35,846
เมษายน	73,056	30,428
พฤษภาคม	72,967	28,866
มิถุนายน	69,453	31,503
รวม	431,217	212,604
เฉลี่ย/เดือน	71,870	35,434
เฉลี่ย/วัน	2,396	1,181

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

#### 4.4) การกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปและกากของเสียอันตราย

นิคมฯ กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในนิคมฯ ต้องแจ้งให้บริษัทฯ ทราบถึง  
ปริมาณและคุณลักษณะของขยะ รวมถึงโรงงานจะต้องขออนุญาตการนำของเสียออกจากโรงงานกับ กนอ.  
เพื่อเป็นการควบคุมมิให้โรงงานลักลอบนำขยะหรือกากของเสียอันตรายไปกำจัดโดยวิธีการที่ไม่เหมาะสม  
นอกจากนี้บริษัทฯ ได้ส่งเสริมให้โรงงานจัดการกากของเสียตามหลัก 3R มีแนวทางการจัดการกากของเสีย  
จากแหล่งกำเนิด เพื่อไม่ให้ของเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด และพยายามนำขยะที่เกิดขึ้นมาใช้ให้ได้มากที่สุด และ  
หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโรงงานได้แล้ว จะจัดหาหน่วยงาน/บริษัท ที่ได้รับอนุญาต  
จากหน่วยงานราชการในการนำขยะไป Recycle ส่วนขยะที่ไม่สามารถจัดการได้โดยหลัก 3R จะถูกส่งไป  
กำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

#### 4.5) สถานีไฟฟ้าย่อย

ภายในพื้นที่นิคมฯ ประกอบด้วยสถานีไฟฟ้าย่อย 1 แห่ง มีแรงดันไฟฟ้า 33 กิโลโวลต์-  
แอมแปร์ มีความสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ 60 กิโลโวลต์-แอมแปร์/ไร่ ซึ่งสามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้า  
ของโรงงานภายในนิคมฯ ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามนิคมฯ มีแผนในการรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม  
ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงขนาด 120 เมกะวัตต์ เข้ามาตั้งในนิคมฯ เพื่อลดการพึ่งพาการใช้ไฟฟ้า  
แหล่งเดียวกับชุมชนและเพิ่มเสถียรภาพด้านพลังงานภายในนิคมฯ ซึ่งโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมขนาด  
120 เมกะวัตต์ นี้มีแผนตั้งในพื้นที่นิคมฯ นั้น จะจ่ายไอน้ำและกระแสไฟฟ้าให้โรงงานภายในนิคมฯ ได้โดยตรง  
ซึ่งนอกจากจะช่วยลดแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโรงงานรายโรงที่ตั้งอยู่ด้วยแล้ว ยังช่วยลดการจ่ายไฟฟ้าของ  
โรงไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหาดใหญ่ จึงช่วยลดผลกระทบต่อชุมชนที่ใช้ไฟฟ้าจากแหล่งเดียวกับโรงงาน  
อุตสาหกรรม

#### 4.6) พื้นที่สีเขียว

การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เกิดจากแนวคิดในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไปสู่ภูมิภาค เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรวัตถุดิบ แรงงาน ในท้องถิ่นและจังหวัดใกล้เคียงในชายแดน เพื่อสร้างโอกาสการจ้างงานและเพิ่มรายได้ในภาคการผลิตและบริการเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมของประเทศและความเจริญด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่าง ๆ ให้กับภูมิภาค ดังนั้น การคัดเลือกโรงงานจึงมุ่งเน้นส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้ผลผลิตจากภาคเกษตรท้องถิ่นเป็นหลัก การพัฒนาพื้นที่นิคมฯ ตลอดจนการจัดการจัดหาที่ดินให้โรงงานอุตสาหกรรมอยู่ภายใต้กรอบการพิจารณา ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ เช่น

- (1) การจัดกลุ่มพื้นที่อุตสาหกรรม นิคมฯ จะพิจารณาให้โรงงานที่มีมลพิษคล้ายคลึงกันอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน (Zoning) โดยโรงงานที่อาจมีผลกระทบต่อนชุมชนได้ง่าย เช่น กลิ่นและเสียง จะกำหนดให้อยู่ในพื้นที่ด้านนิคมฯ
- (2) พื้นที่สีเขียว (Green Area) และแนวกันชน (Buffer Zone) นิคมฯ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขั้นต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด ตามแนวนอนและแนวกับชนของนิคมฯ ซึ่งทางนิคมฯ มีนโยบายส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าม้างด โดยเฉพาะพื้นที่สีเขียวแนวกันชนรอบโรงงาน และพื้นที่อื่น ๆ ของนิคมฯ ตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านมลพิษ รวมทั้งสร้างทัศนียภาพที่สวยงามกลมกลืนกับบริเวณรอบนิคมฯ





### บทที่ 3

#### ผลการศึกษา

#### 3.1 บทนำ

จากนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและพลังงานของ กอ. ที่มีความมุ่งมั่นในการสร้างฐานการผลิตควบคู่กับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมโดยยึดมั่นหลักการ “นิคมอุตสาหกรรมไทยใสสะอาดมาตรฐานสากลเพื่อชุมชน” กอ. จึงมุ่งมั่นดำเนินงานด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมควบคู่กับความรับผิดชอบต่ออาชีวอนามัยและพลังงานให้เป็นไปตามกฎหมาย และมีมาตรฐานเทียบเท่าสากลตลอดจนยกระดับการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ตามกรอบและแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment; EIA) ที่เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ รวมถึงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจว่ากระตั้นดำเนินงานภายใต้การบริหารงานของ กอ. และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมทั่วไป ดำเนินการดำเนินการต่าง ๆ สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ในรายงาน EIA สำหรับรับการดำเนินงานในระยะดำเนินการ (Operation Period) ทาง กอ. และสำนักงานนิคมฯ จึงได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานต่อไปนี้

- กำกับและควบคุมนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานให้ดำเนินการตามกฎหมายและข้อกำหนดต่าง ๆ ทั้งในสภาวะปกติ และในสภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งมีการเฝ้าระวังการร้องเรียน
- ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรม /ท่าเรืออุตสาหกรรม อย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและกากอุตสาหกรรม ตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งกรณี ภาวะฉุกเฉินและมีการร้องเรียน

ตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตรา 46 และมาตรา 51 ได้กำหนดประเภทและชนิดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จำนวน 36 ประเภท ซึ่งโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรมแผนกกฎหมายควบคุมอุตสาหกรรม ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาประกอบการป้องกันและลดผลกระทบจากโครงการ ซึ่งในการจัดทำรายงาน EIA ดังกล่าวได้กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตาม ทั้งในช่วงระยะเวลาก่อสร้างและในวาระระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมโดยอยู่ภายใต้การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม คือ

- 1) เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม ตามที่รายงาน EIA กำหนด
- 2) เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม ตามที่รายงาน EIA กำหนด

3) เพื่อเสนอข้อมูลในการพิจารณาสิ่งแวดล้อมและนำไปใช้ในการวางแผนป้องกันและลดผลกระทบอันเกิดจากการดำเนินการของโครงการ

4) เพื่อทราบถึงแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบันและประเมินประสิทธิภาพของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

โดยทั่วไปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม ในด้านการจัดการด้านผลกระทบด้านคุณภาพอากาศมีดังต่อไปนี้

- การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากโครงการเป็นการศึกษาเพื่อคำนวณหา Maximum Loading ของโครงการในหน่วยพื้นที่ที่สามารถระบายออกได้และไม่ทำให้คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณที่มีความอ่อนไหวต่อผลกระทบด้านอากาศเพิ่มขึ้น ซึ่งแนวทางการพิจารณา Maximum Loading มี หลักเกณฑ์ดังนี้
- การพิจารณาความสามารถในการรองรับมลพิษของสิ่งแวดล้อม (Carrying Capacity) พิจารณาจากระดับมลพิษที่มีอยู่เดิม (Background Concentration) กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (พิจารณาที่ร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐาน)

- ให้ใช้ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศในสภาพปัจจุบัน (Background Air Quality) ในโครงการใช้ค่าร้อยละสูงสุดที่ได้จากการตรวจวัด หรือค่า Percentile ที่ 98 เป็นตัวแทนของคุณภาพอากาศในบรรยากาศในสภาพปัจจุบัน นำมาใช้ในการประเมิน

- เสนอรายละเอียดของวิธีการปฏิบัติที่โครงการจะจัดการกับควบคุมการปล่อยอากาศเสียจากโรงงานและแหล่งในปล่อยมลพิษตามคุณภาพอากาศให้เป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของพื้นที่ที่ต่อหน่วยเวลาที่กำหนดไว้ของโครงการ

- พิจารณารายละเอียดที่โรงงานรายวันไม่สามารถระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ที่ต่อหน่วยเวลาที่โครงการกำหนดไว้

ในกรณี กอ. จึงได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษจากปล่องระบายของโรงงาน (Air Emission Loading) ในนิคมฯ และท่าเรือฯ รวม 13 แห่ง ดังรายละเอียดที่ได้นำเสนอไว้ในบทที่ 1 ตารางที่ 1.3 – 1 แล้ว ซึ่งการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลดังกล่าว ทางโครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องระบายของโรงงานภายในนิคมฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 และในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยทำการศึกษาด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD หรือการประมวลผลที่สามารถแสดงผลการศึกษาในระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์

โครงการการทบทวนประสิทธิภาพของมาตรการในการลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศจากนิคมอุตสาหกรรม จึงเป็นโครงการหนึ่งที่จะทำให้การนิคมอุตสาหกรรมสามารถบรรลุเป้าหมายโดยทั่วไปในการบริหารจัดการ กำกับดูแล และกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรมในด้านการจัดการด้านผลกระทบด้านคุณภาพอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 3.2 วัตถุประสงค์

3.2.1 เพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมได้เป็นไปตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการประเภทนิคมอุตสาหกรรมตามที่รายงาน EIA กำหนด ในการนี้การพิจารณาความสามารถในการรองรับมลพิษของสิ่งแวดล้อม (Carrying Capacity) จากกระดับมลพิษที่มีอยู่เดิม (Background Concentration) กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (พิจารณาที่ ระยะ 90 ของมาตรฐาน)

3.2.2 เพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมได้เป็นไปตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการประเภทนิคมอุตสาหกรรมตามที่รายงาน EIA กำหนด ในการนี้ Maximum Loading ของโครงการ (พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมทั้งหมด) ในหนึ่งหน่วยพื้นที่ที่สามารถระบายออกได้

3.2.3 เพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมได้เป็นไปตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการในแต่ละโรงงานในการนี้ Maximum Loading ตามที่รายงาน EIA กำหนดพิจารณาจาก Maximum Loading ของแต่ละโรงงาน ในหนึ่งหน่วยพื้นที่ที่สามารถระบายออกได้

3.2.4 เพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมได้เป็นไปตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการในแต่ละแหล่งกำเนิด (เช่น แต่ละปล่อง) ในการนี้ Maximum Loading ตามที่รายงาน EIA กำหนดพิจารณาจาก Maximum Loading ของแต่ละแหล่งกำเนิดในหน่วยของสารมลพิษต่อหน่วยเวลา (เช่น กรัมของ SO<sub>2</sub> /วินาที) ที่ระบายออกจริง กับ อัตราการระบายออกตามที่รายงาน EIA กำหนด

## 3.3 ผลที่ได้รับ

3.3.1 พบถึงผลการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการประเภทนิคมอุตสาหกรรมตามที่รายงาน EIA กำหนด ว่า ได้ปล่อยมลพิษเกินขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของสิ่งแวดล้อม (Carrying Capacity) หรือไม่

3.3.2 พบถึงผลการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการประเภทนิคมอุตสาหกรรมตามที่รายงาน EIA กำหนด ว่า ได้ปล่อยมลพิษเกิน Maximum Loading ของโครงการ (พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมทั้งหมด) ที่กำหนดไว้หรือไม่

3.3.3 พบถึงผลการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการตามที่รายงาน EIA กำหนด ว่า แต่ละโรงงานได้ปล่อยมลพิษเกิน Maximum Loading ของแต่ละโรงงานที่กำหนดไว้หรือไม่

3.3.4 พบถึงผลการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการตามที่รายงาน EIA กำหนด ว่า แต่ละแหล่งกำเนิด (แต่ละปล่อง) ปล่อยมลพิษเกิน Maximum Loading Maximum Loading ของแต่ละแหล่งกำเนิดตามที่รายงาน EIA กำหนดหรือไม่

## 3.4 วิธีการศึกษา

3.4.1 ศึกษาจรรยาบรรณเงื่อนไขการโครงการในระยะดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมบนแผนที่รายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนดว่ามีเกณฑ์กำหนด Maximum Loading

ของโครงการในหนึ่งหน่วยพื้นที่ที่สามารถระบายออกได้ กรณีความสูงปล่องต่าง ๆ อย่างไร ในพื้นที่โครงการมีคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ (Background Concentration) อย่างไร โดยศึกษาจากรายงาน EIA ของนิคมอุตสาหกรรมนั้น

3.4.2 ทำบัญชีการปล่อยมลพิษรายแหล่งกำเนิดและรายโรงงาน ข้อมูลรายโรงงานที่สำคัญคือ แหล่งกำเนิดมลพิษในโรงงานทั้งหมด และพื้นที่โรงงาน) ในนิคมอุตสาหกรรมนั้น โดยศึกษาและสำรวจอัตราการปล่อยมลพิษ 3 ชนิด คือ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> รายแหล่งกำเนิด รวมทั้งข้อมูลเฉพาะของแต่ละแหล่งกำเนิด เช่น

- ตำแหน่งที่ตั้งปล่องระบาย (UTM)
- ความสูงปล่อง (เมตร)
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (เมตร)
- อุณหภูมิก๊าซ (เซลเซียส)
- ความเร็วก๊าซ (เมตร/วินาที)
- อัตราการไหลก๊าซ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)
- อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) (กรัม/วินาที)

โดยศึกษาจาก

- รายงาน EIA ของนิคมอุตสาหกรรมนั้น
- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่มีการจัดทำไว้ล่าสุดของนิคมฯ และโรงงาน (เป็นโรงงานที่มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือรายงาน EIA)

- การสำรวจโดยใช้แบบสำรวจข้อมูลของโครงการ

- การสำรวจโดยการสังเกตการตรวจวัดจริง (Stack Sampling) (ในกรณีที่มีจำเป็น)

3.4.3 ตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ณ บริเวณจุดรับที่วัดผลกระทบที่กำหนดในรายงานของนิคมอุตสาหกรรมนั้น ใน 2 ช่วงของทิศทางลมที่ต่างกันของปี ช่วงละ 7 วัน สำหรับ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> (เป็นความเข้มข้นสารมลพิษในบรรยากาศซึ่งเกิดจากการดำเนินการของโครงการ (นิคมอุตสาหกรรมนั้น) + คุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ (Background Concentration)) นำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบกับคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการและค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะพบว่านิคมอุตสาหกรรมนั้นปล่อยมลพิษเกินขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของสิ่งแวดล้อม (Carrying Capacity) หรือไม่

3.4.4 จากบัญชีการปล่อยมลพิษที่สำรวจได้ในข้อที่ 3.4.2 ใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในแบบจำลองคุณภาพอากาศ AERMOD เพื่อประเมินความเข้มข้นสูงสุดสำหรับ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> บริเวณจุดรับที่วัดผลกระทบที่กำหนดใน รายงาน EIA ของนิคมอุตสาหกรรมนั้น นำไปรวมกับคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ (Background Concentration) นำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะพบว่านิคมอุตสาหกรรมนั้นได้ปล่อยมลพิษเกินขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของสิ่งแวดล้อม (Carrying Capacity) หรือไม่

3.4.5 การศึกษาเพื่อทราบถึงผลการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมว่าแต่ละแหล่งกำเนิดและแต่ละโรงงานปล่อยมลพิษเกิน Maximum Loading ของแต่ละโรงงานที่กำหนดไว้หรือไม่ ในกรณีโรงงานมีแหล่งกำเนิดเดียว

1) จากข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษรายแหล่งกำเนิดในข้อ 3.4.2 จะทราบความสูงปล่อยในโรงงานนั้น นำไปประเมินอัตราการปล่อยมลพิษ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) สูงสุดในระหว่างดำเนินการ (Maximum Loading) ตามที่รายงาน EIA กำหนดในหน่วยกิโลกรัมต่อวัน-เฮกตาร์ แล้วคูณด้วยพื้นที่โรงงานนั้นที่ปล่อยได้จากข้อ 3.4.5 ข้อย่อย 1) เปรียบเทียบค่าอัตราการปล่อยมลพิษในข้อ 3.4.5 ข้อย่อย 1) กับค่าคำนวณได้จากข้อ 3.4.5 ข้อย่อย 2) จะทำให้ทราบว่าแหล่งกำเนิดนั้นและโรงงานนั้นปล่อยมลพิษเกิน Maximum Loading ตามที่รายงาน EIA กำหนดหรือไม่

3.4.6 การศึกษาเพื่อทราบถึงผลการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมว่าแต่ละแหล่งกำเนิดและแต่ละโรงงานปล่อยมลพิษเกิน Maximum Loading ของแต่ละโรงงานที่กำหนดไว้หรือไม่ กรณีโรงงานมีหลายแหล่งกำเนิดและปล่อยมลพิษ เช่น ความสูงปล่อยต่างกัน เป็นต้น

1) คำนวณความสูงเฉลี่ยของปล่อยในโรงงานนั้น ๆ เพื่อเป็นตัวแทนความสูงปล่อยของโรงงาน โดยใช้ค่าเฉลี่ยทางเลขคณิต (ความสูงปล่อยเฉลี่ย = ผลบวกความสูงปล่อยทั้งหมดในโรงงาน/จำนวนปล่อยทั้งหมดในโรงงาน)

2) จากความสูงเฉลี่ยของปล่อยในโรงงานนั้น ๆ ในข้อ 3.4.6 ข้อย่อย 1) นำไปประเมินอัตราการปล่อยมลพิษ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) สูงสุดในระหว่างดำเนินการ (Maximum Loading) ตามที่รายงาน EIA กำหนดในหน่วยกิโลกรัมต่อวัน-เฮกตาร์ ค่านี้จะเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้แต่ละโรงงาน ขึ้นอยู่กับความสูงของปล่อยเฉลี่ยของโรงงานนั้น

3) ห้ออัตราการปล่อยมลพิษสูงสุดของแต่ละปล่อย โดยพิจารณา loading สูงสุดที่ความสูงของปล่อยนั้น และอัตราการปล่อยมลพิษทั้งหมดในโรงงาน โดย loading สูงสุดของแต่ละปล่อยคำนวณจาก loading สูงสุดของโรงงาน (3.4.6 ข้อย่อย 2) คูณด้วย loading สูงสุดที่ความสูงปล่อยนั้น แล้วนำไปหารกับผลบวกของ loading สูงสุดของทุกปล่อย

4) จากข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษรายแหล่งกำเนิดในข้อ 3.4.2 หราบอัตราการปล่อยมลพิษ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) แต่ละชนิดรายปล่อย (โดยทั่วไปคำนวณจากค่าความเข้มข้นมลพิษในปล่อย x อัตราการไหลของก๊าซที่ออกจากปล่อยที่สมการเดียวกัน) นำไปเทียบกับ loading สูงสุดของแหล่งกำเนิดนั้นที่คำนวณได้จากข้อ 3.4.6 ข้อย่อย 3) ก็จะทราบว่าแต่ละแหล่งกำเนิด (แต่ละปล่อย) ปล่อยมลพิษเกิน Maximum Loading ของแต่ละแหล่งกำเนิดตามที่รายงาน EIA กำหนดหรือไม่

5) หา Loading รวมของโรงงาน หาสารรวมของอัตราการปล่อยมลพิษรวมของแต่ละโรงงาน จากผลรวมของอัตราการปล่อยมลพิษรายปล่อย จากข้อ 3.4.6 ข้อย่อย 4) แล้วหารด้วยพื้นที่ของ

โรงงาน นำไปเปรียบเทียบกับอัตราการปล่อยมลพิษ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) สูงสุดในระหว่างดำเนินการ (Maximum Loading) ตามที่รายงาน EIA กำหนดของแต่ละโรงงานในข้อ 3.4.6 ข้อย่อย 2) จะทราบว่าแต่ละโรงงานได้ปล่อยมลพิษเกิน Maximum Loading ของแต่ละโรงงานที่กำหนดไว้หรือไม่

3.4.7 การกำหนดมาตรการที่จำเป็นเพื่อทำให้การดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมได้เป็นไปตามเงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระหว่างดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการปล่อยมลพิษทางอากาศ เนื่องจากผลกระทบด้านนี้จะออกฤทธิ์จากการดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมในการปล่อยมลพิษทางอากาศได้เป็นไปตามรายงาน EIA กำหนดหรือไม่ ทั้งในระดับนิคมอุตสาหกรรมแต่ละโรงงานและในแต่ละแหล่งกำเนิด หรือแต่ละปล่อยจะทำให้เราสามารถระบุมาตรการให้โรงงานและแหล่งกำเนิดที่มีปัญหาปล่อยมลพิษเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้

### 3.5 ผลการศึกษา

ผลการศึกษารวบรวมข้อมูลทั่วไป การจัดทำระบบฐานข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษ และผลการประเมินความเข้มข้นสูงสุดของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ AERMOD ดังนี้

#### 3.5.1 ระบบฐานข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษ

1) จำนวนโรงงานในนิคมฯ ภาคใต้ มีทั้งหมด 39 ราย โดยมีพื้นที่อุตสาหกรรมจำนวนทั้งสิ้น 1,385 ไร่ แบ่งสัดส่วนเป็น

- เขตอุตสาหกรรมทั่วไป จำนวน 1,272 ไร่
- เขตอุตสาหกรรมส่งออก จำนวน 113 ไร่

2) โรงงานที่มีรายงานการปล่อยมลพิษ

จากการรวบรวมข้อมูลรายงานผลการปล่อยมลพิษทางอากาศของโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมฯ ภาคใต้ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 และเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วและมีปล่อยที่ระบายมลพิษทางอากาศ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) จำนวน 4 โรงงาน ได้แก่ บริษัท ไทย สิคเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด, บริษัท เชฟรอน อุตสาหกรรม จำกัด, บริษัท สยามอุตสาหกรรมเย็บผ้า (สงขลา) จำกัด และบริษัท สยามมิชลิน จำกัด โดยพบว่า โรงงานทั้ง 4 แห่งดังกล่าว ไม่มีการปล่อยมลพิษเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสามารถสรุปผลการปล่อยมลพิษ ได้ดังตารางที่ 3.5-1

3) อัตราการปล่อยมลพิษโดยรวมของนิคมฯ ภาคใต้

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วในนิคมฯ ภาคใต้ พบว่า โรงงานที่เปิดดำเนินการและมีการปล่อยมลพิษทางอากาศในหน่วยกิโลกรัมต่อวันได้ขยับขึ้นและลดลง (TSP) เท่ากับ 25.44 กิโลกรัมต่อวัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เท่ากับ 41.84 กิโลกรัมต่อวัน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub>) เท่ากับ 11.47 กิโลกรัมต่อวัน สรุปผลการปล่อยมลพิษรายโรงงานในหน่วยกิโลกรัมต่อวัน ดังแสดงในตารางที่ 3.5-2

จากข้อมูลการปล่อยมลพิษรายโรงงาน (อ้างอิงตารางที่ 3.5-2) สามารถสรุปการปล่อย  
มลพิษรวมทั้งในหน่วยที่โลกได้รับต่อไร่ต่อวัน ได้ดังนี้ ผู้ประกอบการ (TSP) เท่ากับ 0.0113 กิโลกรัมต่อไร่ต่อ  
วัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เท่ากับ 0.0185 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)  
เท่ากับ 0.0051 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน สรุปได้ว่าภาพรวมทั้งนิคมฯ ภาคใต้ มีการปล่อยมลพิษในดัชนี TSP, SO<sub>2</sub>  
และ NO<sub>2</sub> ไม่เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สรุปผลการปล่อยมลพิษรวมทั้งนิคมฯ ภาคใต้ ในหน่วย กิโลกรัมต่อไร่ต่อ  
วัน แสดงในตารางที่ 3.5-3

ตารางที่ 3-1 สรุปการปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

ลำดับที่	ตำแหน่งที่ตั้ง	ชื่อโรงงาน	พื้นที่โรงงาน (ไร่)	อัตราการปล่อยมลพิษ (กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน)				อัตราการปล่อยมลพิษ (กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน)	อัตราการปล่อยมลพิษ (กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน)	อัตราการปล่อยมลพิษ (กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน)	อัตราการปล่อยมลพิษ (กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน)
				TSP	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>				
1	G1-25 ถึง G1-28	บริษัท ไทย สยาม คอร์ปอเรชั่น จำกัด	17.24	0.1560	0.2064	0.0569	0.94	0.94	1.51	8.46	1.30
2	G1-15	บริษัท เซ็นทรัล ออโต้แคโรไลน์ จำกัด	7.52	0.5355	0.2569	0.2082	0.94	0.94	1.51	8.46	1.30
3	1-30-33	บริษัท สยามอสังหาริมทรัพย์ จำกัด	42.20	0.1958	0.8615	0.2114	0.94	0.94	1.51	8.46	1.30
4	G21-1 ถึง G21-13, G21-17, G21-18	บริษัท สยามอสังหาริมทรัพย์ จำกัด	13.29	0.7870	0.0000	0.0000	0.94	0.94	1.51	8.46	1.30

ตารางที่ 3.5-3 อัตราการปล่อยมลพิษทั้งหมด, กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน

อัตราการปล่อยมลพิษ, กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน	พื้นที่ตั้งโครงการตาม การปล่อยมลพิษ, ไร่		อัตราการปล่อยมลพิษเมื่อ เทียบกับเกณฑ์ทั้งนิคม, %	อยู่ในเกณฑ์/ เกินกว่าเกณฑ์
	TSP	NO <sub>2</sub>		
	0.0113	0.0185	0.0051	12.21
			0.54	อยู่ในเกณฑ์

### 3.5.2 ผลการศึกษาโดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ AERMOD

#### 1) พื้นที่ศึกษา

นิคมฯ ภาคใต้ ตั้งอยู่ที่ตำบลสูง อำเภอนาทมใหญ่ จังหวัดสงขลา มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 2,261 ไร่ สำหรับบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีอาณาเขตโดยรอบติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ พื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 10 บ้านควนไผ่ ตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ

ทิศใต้ ติดต่อกับ พื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 10 บ้านเกาะม่วง ตำบลทุ่งเสา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ พื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 5 บ้านไร่ร้อย ตำบลสูง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ พื้นที่สวนยางพาราในเขตหมู่ที่ 4 บ้านหัวจักร-ทุ่งรีน ตำบลสูง และหมู่ที่ 3 บ้านหลุมหัวล้าน ตำบลทุ่งเสา

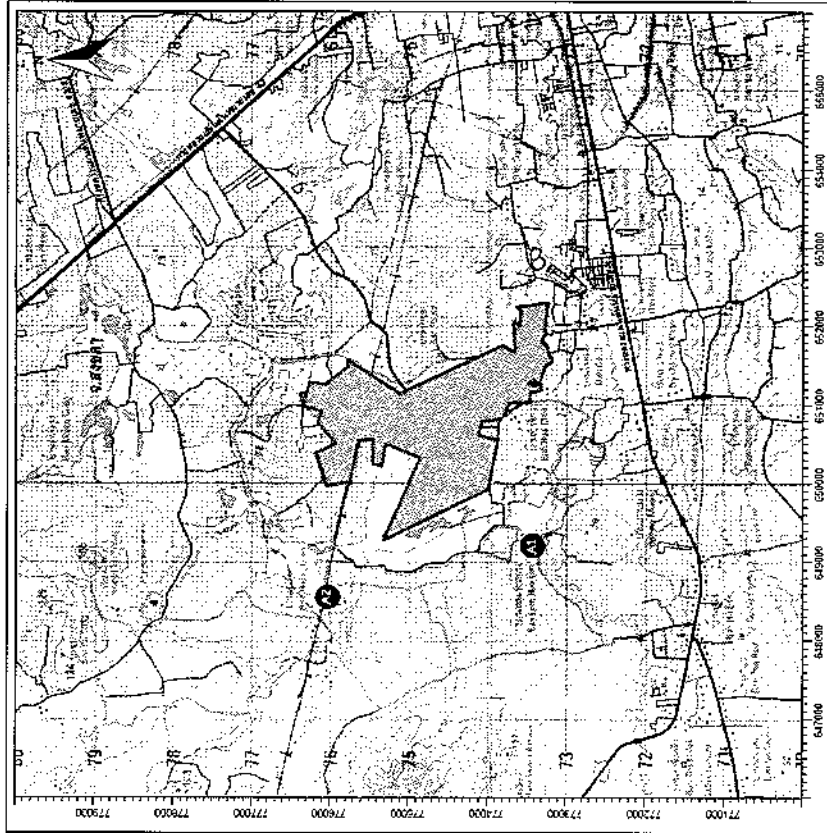
#### 2) คุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ

จากการทบทวนข้อมูลคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ (Background Concentration) ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (สงขลา) พ.ศ. 2536 พบว่าโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 6-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2535 จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บ้านหลุมหัวล้าน และบ้านหัวจักร ในดัชนีฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ค่าแทนและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของสถานีดังกล่าวแสดงดังรูปที่ 3.5-1 และ ตารางที่ 3.5-4

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศบริเวณชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ลำดับที่	เลขประจำตัวพื้นที่	ชื่อโรงงาน	รวม	
			TSP	NO <sub>2</sub>
1	G1-25 ถึง G1-28	บริษัท ไทย สีสส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	2.69	3.56
2	G1-15	บริษัท เข้าท่าปาก อุตสาหกรรม จำกัด	4.03	1.93
3	1-30-33	บริษัท สยามอุตสาหกรรม (สงขลา) จำกัด	8.26	36.35
4	G21-1 ถึง G21-13, G21-17, G21-18	บริษัท สยามมีชลิม จำกัด	10.46	0.00
			25.44	41.84
อัตราการปล่อยมลพิษ, กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน				11.47

ตารางที่ 3.5-2 สรุปการปล่อยมลพิษจากโรงงาน ในหน่วยกิโลกรัมต่อวัน



ที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม  
●  
A1 = บ้านห้วยหัวล้าน  
A2 = บ้านห้วยจิ้ง

รูปที่ 3.5-1 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 3.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 6-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2555

สถานีตรวจวัด	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			
	TSP		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
(A1) บ้านห้วยหัวล้าน	0.047-0.081	0.0105-0.0186	0.0203-0.0261	
(A2) บ้านห้วยจิ้ง	0.048-0.055	0.0102-0.0153	0.0125-0.0350	
ค่ามาตรฐาน	0.33 <sup>1/</sup>	0.30 <sup>1/</sup>		0.32 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : 1/ ประกาศของกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

2/ ประกาศของกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 35 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงโดยเฉลี่ยรายภาคโดยทั่วไป

ที่มา : รายงานการศึกษามลพิษสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาศักยภาพภาคใต้ (สงขลา) พ.ศ. 2556

### 3) แบบจำลองคุณภาพอากาศ AERMOD

บริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เวอร์ชัน 11.20 (U.S. EPA เวอร์ชัน 22112) ซึ่งเป็นเวอร์ชันล่าสุด มาใช้ในการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทางอากาศในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เลือกใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ AERMOD (The American Meteorological Society/ Environmental Protection Agency Regulatory Model Improvement Committee's Dispersion Model) โดยแบบจำลอง AERMOD เป็นแบบจำลองที่ถูกต้องแม่นยำขึ้นโดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น การใช้แบบจำลอง ISC โดยในปี ค.ศ.1991 สมมติฐานของแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของสหรัฐอเมริกา (American Meteorological Society, AMS) ร่วมกับสถาบันป้องกันสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, U.S.) ได้เสนอแนวทางการคำนวณความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ โดยใช้กฎของ "ชั้นบรรยากาศที่ติดกับผิวโลก" (Planetary Boundary Layer) โดยจัดตั้งและทำงานที่เรียกว่า AERMOD (AMS/EPA Regulatory Model Improvement Committee) เพื่อปรับปรุงแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่มีอยู่เดิม โดยในปัจจุบันแบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD ได้ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มของ Preferred/Recommended Models (ที่มา : <http://www.epa.gov/ttn/scam/dispatchindex.htm>) ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทั่วไปโดยไม่จำเป็นต้องดำเนินการปรับเทียบอีก เนื่องจากแบบจำลอง ที่ได้ผ่านการทดสอบและปรับเทียบโดย USEPA แล้ว (Appendix W : 40 CFR Part 51 Revision to the Guideline on Air Quality Models: Adoption of a Preferred General Purpose (Flat and Complex Terrain) Dispersion Model and Other Revisions: Final Rule, US EPA, 2005)

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เป็น Steady-State Plume Model ซึ่งใช้ Gaussian Plume Equation เป็นสมการพื้นฐานในการประมาณการกระจายของมลพิษในบรรยากาศ ซึ่งได้รับการปรับปรุงรายละเอียดเพิ่มเติมจาก ISCST โดยใช้กฎของชั้นบรรยากาศที่อยู่ติดกับผิวโลก (Planetary Boundary Layer หรือ PBL) ในการประมาณการกระจายของมลพิษในบรรยากาศ โดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD แบ่งชั้นบรรยากาศออกเป็นสองส่วน ได้แก่ Stable Boundary Layer (SBL) คือบรรยากาศที่อยู่ติดกับผิวโลกและได้รับอิทธิพลจากแรงเสียดทานจากผิวโลกเป็นหลัก และ Convective Boundary Layer (CBL) คือบรรยากาศที่อยู่ติดกับผิวโลกซึ่งได้รับอิทธิพลจากการพาความร้อนเป็นหลัก

โดยการกำหนดการกระจายของมลพิษในชั้น SBL จะใช้สมการ Gaussian ทั้งในแนวราบและแนวตั้ง แต่ในชั้น CBL จะใช้สมการ Gaussian เฉพาะในแนวราบเท่านั้น ส่วนในแนวตั้งจะใช้สมการ bi-Gaussian Probability Density Function (PDF) ซึ่งพิจารณาถึงผลกระทบจากการกระจายของพุ่ม (Plume) ที่สัมผัสกับผิวพื้น โดยจะมีการสะท้อนกลับเพียงบางส่วนและอีกบางส่วนเคลื่อนที่ไปตามผิวพื้นของภูมิประเทศโดยเฉพาะในพื้นที่ภูมิประเทศซับซ้อน ซึ่งการศึกษาการกระจายของมลพิษในชั้น CBL นั้นมีความสูงของพื้นที่จุดสังเกตอยู่สูงกว่าความสูงเฉลี่ยของชั้น CBL โดยสมมติฐานเบื้องต้น คือ

- (1) ความเร็วลมมีผลต่อความดันของชั้นบรรยากาศ
- (2) ความเร็วลมมีผลต่อการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศทั้งในแนวราบและแนวตั้ง
- (3) มลพิษทางอากาศไม่เปลี่ยนแปลงในชั้น คือ ความเป็นพิษของมลพิษมีความคงตัว
- (4) การแพร่กระจายมลพิษทางอากาศแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ซึ่งทำให้มลพิษทางอากาศเกิดการดูดซับ และการสะท้อนกลับ คือ
  - ก) พุ่ม (Plume) จากปล่องโดยตรง ไม่มีผลจากพื้นผิว หรือ Mixing Layer
  - ข) พุ่ม (Plume) ที่เคลื่อนที่ไปตามสภาพภูมิประเทศ
  - ค) พุ่ม (Plume) ที่มีการเคลื่อนที่สะท้อนจาก Mixing Layer
- (5) สภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินมีผลต่อความแพร่กระจายมลพิษทางอากาศตามลักษณะพื้นผิว โดยค่าที่มีการเปลี่ยนแปลงตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและฤดูกาล ประกอบด้วย 1) ค่า Albedo เป็นค่าการสะท้อนของรังสี (Solar Radiation) จากพื้นดินกลับสู่บรรยากาศโดยไม่มีการดูดซับ 2) ค่า Bowen Ratio เป็นอัตราส่วนของอัตราการเปลี่ยนแปลงความร้อน (Sensible Heat Flux) ต่อการเปลี่ยนแปลงของความร้อนแฝง (Latent Heat Flux) และ 3) ค่า Surface Roughness Length เป็นค่าความสูงที่ความเร็วลมเฉลี่ยในแนวระดับ

#### 4) ลักษณะทางอุณหภูมิต้องพื้นที่ศึกษา

ข้อมูลลักษณะทางอุณหภูมิต้องพื้นที่ศึกษาที่ใช้ในการศึกษาการแพร่กระจายของมลพิษทางอากาศ ประกอบด้วย ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาผิวพื้น (Surface Meteorological Data) ข้อมูลอุณหภูมิต้องพื้นที่สูง (Upper Air Meteorological Data) และข้อมูลลักษณะผิวพื้นตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Surface Data) ซึ่งข้อมูลอุณหภูมิต้องพื้นที่สูงจะมีการจัดเตรียมและประมวลผลโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD เวอร์ชันล่าสุด (U.S. EPA เวอร์ชัน 22112) ก่อนนำไปใช้ในการประเมินการแพร่กระจายของแบบจำลอง AERMOD ทั้งนี้ การเตรียมข้อมูลอุณหภูมิต้องพื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1) ข้อมูลอุณหภูมิต้องพื้นที่ผิวพื้น (Surface Meteorological Data)

ข้อมูลอุณหภูมิต้องพื้นที่ผิวพื้นทั้งหมดเป็น ได้แก่ อุณหภูมิ ความเร็วลม ทิศทางลม ความสูงฐานลม และปริมาณฝนตกสะสม สำหรับการศึกษาเลือกใช้อุณหภูมิของพื้นที่ผิวจากแผนที่ของสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาแผนที่แสดงที่ตั้งของสถานีศึกษาเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา ของกรมควบคุมมลพิษ หรือกรมอุตุนิยมวิทยาประเทศไทย หรือกรมอุตุนิยมวิทยา ตามลำดับ ข้อมูลอุณหภูมิต้องพื้นที่ผิวพื้นที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

(1) ข้อมูลอุณหภูมิ ความเร็วลม และทิศทางลม ใช้ข้อมูลรายชั่วโมงจากสถานีทดสอบมลพิษทางอากาศ (4AT) จังหวัดสงขลา ของกรมควบคุมมลพิษ หลังจากพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 12.8 กิโลเมตร โดยใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2564 เป็นหลัก และเติมข้อมูลให้สมบูรณ์โดยใช้ข้อมูลก่อนหน้าทางตอนเหนือ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลอุณหภูมิต้องพื้นที่ผิวพื้นราย 1 ชั่วโมง ในแต่ละปีจะมีบางช่วงเวลาที่ข้อมูลขาดหายไป โดยการแทนที่ข้อมูลอุณหภูมิต้องพื้นที่ผิวพื้นราย 1 ชั่วโมง ที่ขาดหายไปจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลรายชั่วโมง

ก) ข้อมูลอุณหภูมิ และความเร็วลม ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) ดังนี้

- ชั่วโมงที่ 2 = ชั่วโมงที่ 1 + (ชั่วโมงที่ 4 - ชั่วโมงที่ 1)/3
- ชั่วโมงที่ 3 = ชั่วโมงที่ 1 + (ชั่วโมงที่ 4 - ชั่วโมงที่ 1)×2/3

ข) ข้อมูลทิศทางลม ดำเนินการดังนี้

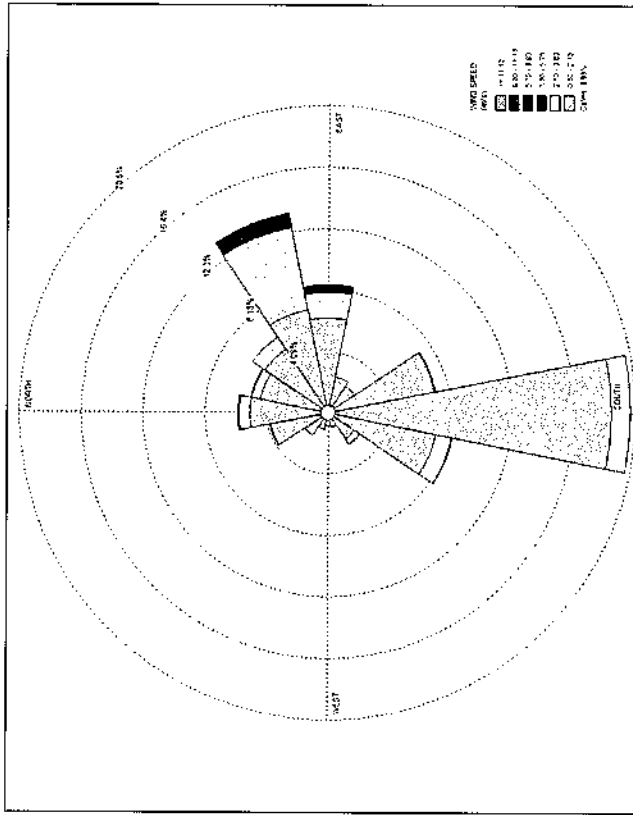
- ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 ตั้งแต่ 90 องศา หรือข้อมูลความเร็วชั่วโมงที่ 1 และ 4 ไม่เท่ากับ 0 ให้ใช้ข้อมูลชั่วโมงที่ 2 เท่ากับชั่วโมงที่ 1 และชั่วโมงที่ 3 เท่ากับชั่วโมงที่ 4

- ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 น้อยกว่า 90 องศา และข้อมูลความเร็วชั่วโมงที่ 1 หรือ 4 เท่ากับ 0 ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation)

กรณีข้อมูลขาดหายมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง บริษัทที่ปรึกษาพิจารณาเลือกวิธีการแทนที่ข้อมูลของวันและเวลาเดียวกันของปีก่อนหน้าทดแทน เช่น หากในปี พ.ศ. 2560 มีการขาดหายของข้อมูลจะนำข้อมูลของวันและเวลาเดียวกันของปี พ.ศ. 2559 มาแทนที่ข้อมูลที่ขาดหาย ตามลำดับจากสถานีตรวจวัดอากาศขนาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (48569) ของกรมอุตุนิยมวิทยา ห่างจากพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ระยะทางประมาณ 10.6 กิโลเมตร โดยใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2564 เป็นหลัก ในการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อนำเข้าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD จำเป็นจะต้องขยายจากข้อมูลราย 3 ชั่วโมง เป็นข้อมูลราย 1 ชั่วโมง โดยบริษัทที่ปรึกษาพิจารณาเลือกวิธีการประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation)

กรณีข้อมูลขาดหายมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง บริษัทที่ปรึกษาพิจารณาเลือกวิธีการแทนที่ข้อมูลของวันและเวลาเดียวกันของปีก่อนหน้าทดแทน เช่น หากในปี พ.ศ. 2564 มีการขาดหายของข้อมูลจะนำข้อมูลของวันและเวลาเดียวกันของปี พ.ศ. 2563 มาแทนที่ข้อมูลที่ขาดหาย ตามลำดับจากสถานีตรวจวัดอากาศขนาดใหญ่ (4AT) จังหวัดสงขลา ของกรมควบคุมมลพิษ แสดงถึงสมมติฐานที่ 3.5-2

ข้อมูลทิศทางลมและความเร็วลมของสถานีตรวจวัดอากาศภาคเหนือ



รูปที่ 3.5-2 ข้อมูลทิศทางลมของสถานีเทศบาลนครหาดใหญ่ (44T) จังหวัดสงขลา  
ของกรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. 2564

#### 4.2) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูง (Upper Air Meteorological Data)

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูงในการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้ข้อมูลบริเวณสถานีตรวจวัดกรุงเทพมหานคร (48455) ของกรมอุตุนิยมวิทยา ที่จัดทำโดยบริษัท Lakes Environmental ซึ่งตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด ข้อมูลดังกล่าวจะถูกประมวลผลร่วมกับข้อมูลอุตุนิยมวิทยาผิวพื้นโดยโปรแกรม AERMET ก่อนนำไปใช้กับแบบจำลองคณิตศาสตร์ AERMOD

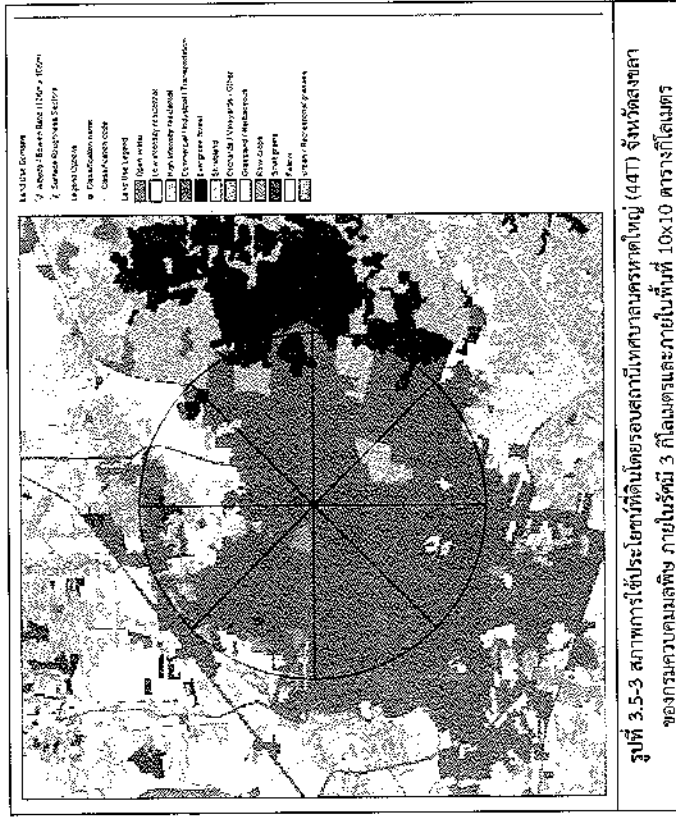
#### 4.3) ข้อมูลลักษณะผิวพื้น (Surface Data)

ข้อมูลลักษณะผิวพื้นเป็นข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use) ซึ่งประกอบด้วยค่า Surface Roughness Length, Bowen ratio และค่า Albedo จะพิจารณาจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยกำหนดให้สถานีเทศบาลนครหาดใหญ่ (44T) จังหวัดสงขลา ของกรมควบคุมมลพิษ เป็นจุดศูนย์กลาง ใน 2 ช่วงเวลา คือ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม (ฤดูฝน; Wet Season) และตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เมษายน (ฤดูแล้ง; Dry Season) ทั้งนี้ การหาข้อมูลลักษณะผิวพื้นที่ดินดำเนินการโดยใช้โปรแกรม QGIS แปลงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินทรัพยากรการ ของกรมพัฒนาที่ดิน เป็นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินตามรูปแบบของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992) เพื่อคำนวณค่า Albedo, Bowen ratio และค่า Surface Roughness Length โดยใช้โปรแกรม AERSURFACE ตามวิธีที่กำหนดใน U.S.EPA AERSURFACE User's Guide (Revised 01/16/2013) โดยมีวิธีการคำนวณดังนี้

- Surface Roughness Length ใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบถ่วงน้ำหนัก (Weighted Geometric Mean) ด้วยระยะทางผกผัน โดยแบ่งออกเป็น 8 ส่วน ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร
- Bowen Ratio ใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Geometric Mean) ภายในพื้นที่ 10x10 ตารางกิโลเมตร
- Albedo ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Arithmetic Mean) ภายในพื้นที่ 10x10 ตารางกิโลเมตร

ภาพจากการประมวลผลเพื่อคำนวณสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานีเทศบาลนครหาดใหญ่ (44T) จังหวัดสงขลา ของกรมควบคุมมลพิษ ภายในรัศมี 3 กิโลเมตร และภายในพื้นที่ 10x10 ตารางกิโลเมตร จากโปรแกรม AERSURFACE แสดงดังรูปที่ 3.5-3 และค่า Albedo, Bowen ratio และค่า Surface Roughness Length ที่ใช้ประกอบการศึกษาแสดงดังตารางที่ 3.5-5





ตารางที่ 3.5-5 ข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

Sector	Degree	Albedo	Bowen Ratio		Surface Roughness Length
			Dry Condition (Nov. - Apr.)	Wet Condition (May. - Oct.)	
1	0°-45°	0.17	1.77	0.50	0.485
2	45°-90°	0.17	1.77	0.50	0.564
3	90°-135°	0.17	1.77	0.50	0.644
4	135°-180°	0.17	1.77	0.50	0.584
5	180°-225°	0.17	1.77	0.50	0.541
6	225°-270°	0.17	1.77	0.50	0.611
7	270°-315°	0.17	1.77	0.50	0.483
8	315°-360°	0.17	1.77	0.50	0.395

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566

## 5) ข้อมูลจุดสังเกตและระดับความสูงของพื้นที่ (Receptor and Terrain elevation information)

### 5.1) ระดับความสูงของพื้นที่

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD มีการนำเข้าข้อมูลความสูงค่าของพื้นที่ศึกษาจากประมวลผลโดยใช้โปรแกรม AERMAP โดยนำเข้าข้อมูล SRTM3 (Shuttle Radar Topography Mission) อยู่ในรูปของ Digital Elevation Model (DEM) จัดทำโดยองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Aeronautics and Space Administration, NASA) ซึ่งมีรูปแบบตามมาตรฐาน U.S. Geological Survey (USGS) หรือ "Blue Book" มีระยะห่างของข้อมูลแต่ละจุดคือ 3 พิลิปดา หรือประมาณ 90 เมตร ซึ่งฐานข้อมูล SRTM3 จะมีความละเอียดมากกว่าฐานข้อมูล GTOPO30 ประมาณ 10 เท่า

### 5.2) จุดสังเกต

จุดสังเกตในพื้นที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ จุดสังเกตในพื้นที่ศึกษาและจุดสังเกตบริเวณพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ (Sensitive receptors) รวมจุดสังเกตทั้งหมด 4,908 จุด (แสดงดังรูปที่ 3.5-4) ดังนี้

(1) จุดสังเกตประเภทแรก คือ จุดสังเกตรอบแหล่งกำเนิดในพื้นที่ศึกษาขนาด 10x10 ตารางกิโลเมตร และกำหนดความละเอียดของกริดแบบไม่คงที่ (Variable Grid Resolution) ดังนี้

(1.1) ในพื้นที่โครงการจนถึงระยะ 1.5 กิโลเมตร จากด้านนอกขอบรั้ว (Fence Line) ใช้ความละเอียด 100 เมตร

(1.2) ระยะ 1.5-3 กิโลเมตร ใช้ความละเอียด 250 เมตร

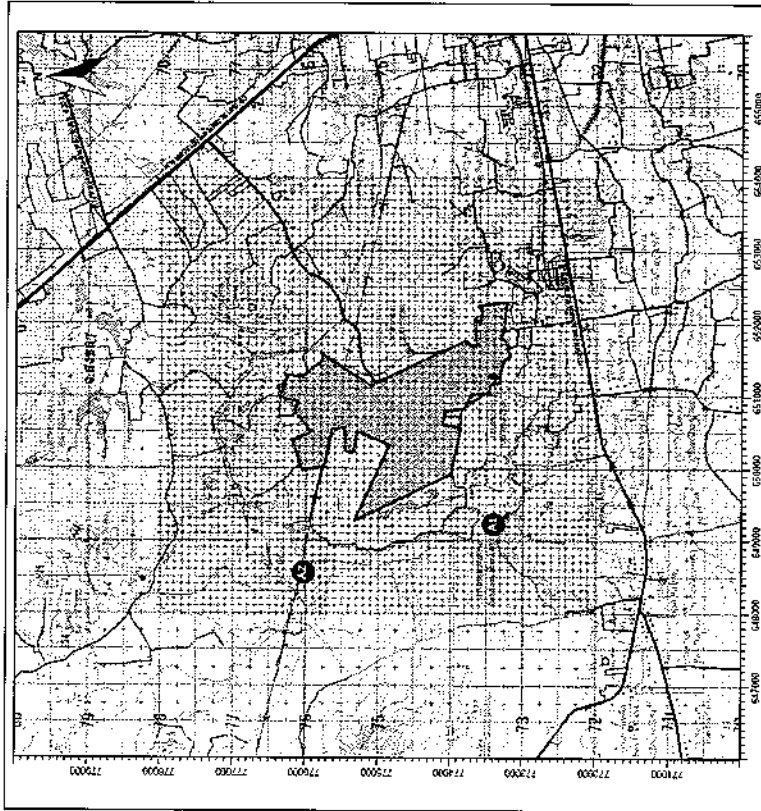
(1.3) ระยะ 3 กิโลเมตร ขึ้นไป ใช้ความละเอียด 500 เมตร

(2) จุดสังเกตประเภทที่สอง คือ จุดสังเกตบริเวณพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ (sensitive receptors) ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้จุดสังเกตที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในพื้นที่ศึกษา จำนวน 2 จุด

### 6) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

6.1) ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่นิคมฯ

นิคมฯ ภาครัฐ ได้กำหนดการจำกัดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ให้อยู่ภายใต้ความสามารถของรับมลพิษในบรรยากาศของพื้นที่ศึกษาด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยมีค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่นิคมฯ ตามที่ได้นำเสนอในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (สงขลา) พ.ศ. 2536 ดังแสดงในตารางที่ 3.5-6



ตำแหน่งที่ตั้งของ

จุดปล่อยมลพิษทางอากาศ

รูปที่ 3.5-4 จุดปล่อยมลพิษในพื้นที่ศึกษาขนาด 10x10 ตารางกิโลเมตร

ตารางที่ 3.5-6 ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่นิคมฯ

ความสูงปล่อง (เมตร)	อัตราการระบาย (กก./วัน-เฮกเตอร์)			
	TSP	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	
20	50.40	43.20	6.48	
30	86.40	79.20	10.80	
40	158.40	154.80	14.04	
50	288.00	295.20	16.92	
60	381.60	352.80	20.16	

ที่มา : รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงท่าเรือฯ (ส.พ.ท.) พ.ศ. 2536

## 6.2) การระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่นิคมฯ

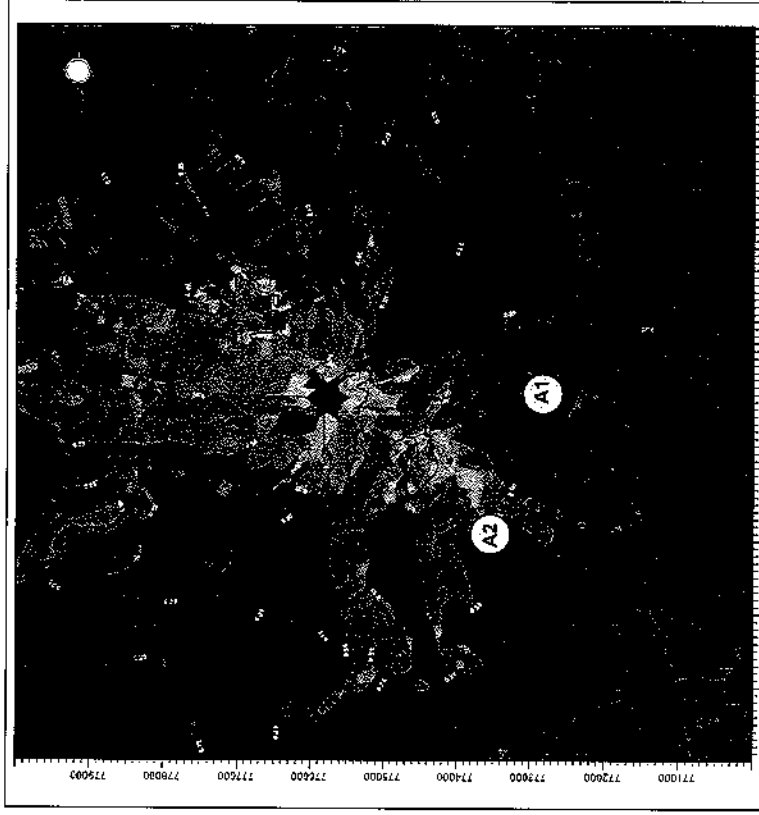
จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว (สิ้นสุดการรวบรวมข้อมูล ณ วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2565) พบว่า มีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วและมีปล่องระบายและได้มีส่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายให้สำนักงานนิคมฯ ภาคใต้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 และในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 4 โรงงาน (รายชื่อโรงงานและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ แสดงดังภาคผนวก ค) มีการระบายมลพิษทางอากาศจากโรงงานดังกล่าวคิดเป็นพื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศในดัชนีผู้ละอองรวม (TSP) เท่ากับ 25.44 กิโลกรัมต่อวัน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เท่ากับ 41.84 กิโลกรัมต่อวัน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เท่ากับ 11.47 กิโลกรัมต่อวัน

ทั้งนี้ การใช้ตัวแปร NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> จะอ้างอิงค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Conversion Factor) สำหรับการประเมินค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด และค่าเฉลี่ย 1 ปี ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ พิจารณาดตามแนวทางของ U.S. EPA ที่กำหนดค่า Minimum NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> ratio และ Maximum NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> ratio ใช้ค่า Default Conversion เท่ากับ 0.50 และ 0.90 ตามลำดับ

## 7) ผลการศึกษา

จากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD กรณีคาดการณ์ผลกระทบจากการระบายมลพิษทางอากาศจากโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วและมีปล่องระบาย พบว่า ค่าความเข้มข้นสูงสุดที่พื้นดิน (Max G.L.C.) ที่ได้จากแบบจำลองฯ เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการของปล่องระบวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เมื่อเปรียบเทียบกับค่าที่ได้กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (2538) ฉบับที่ 24 (2547) ฉบับที่ 21 (2544) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่าค่าความเข้มข้นของปล่องระบวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด





ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566 หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

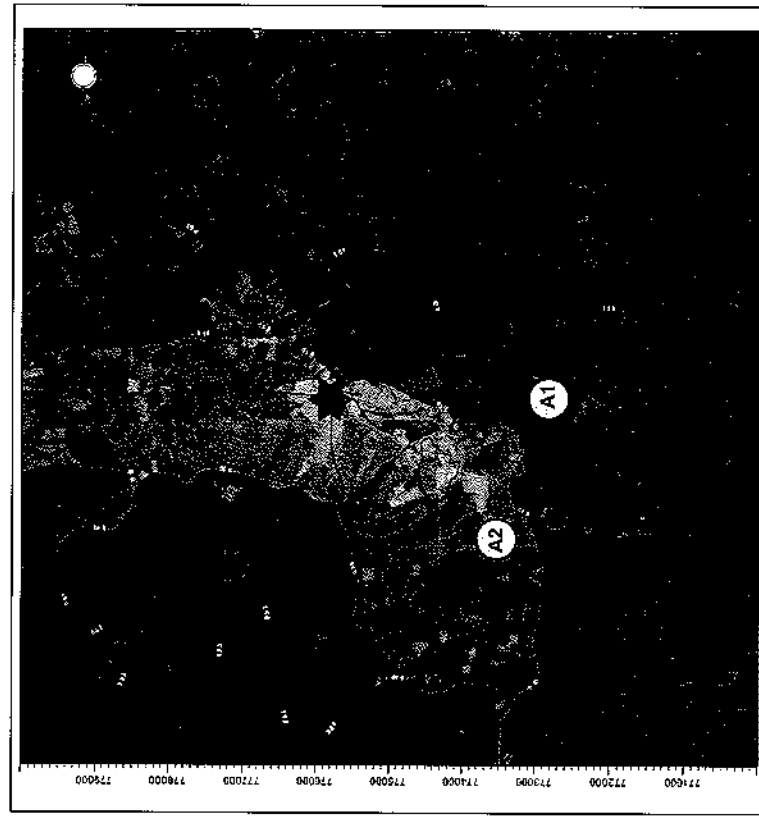
★ ค่าแห่งความเข้มข้นสูงสุด มีค่า 3.82 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 = บ้านหลุมหัวล้าน

A2 = บ้านหัวจักร

รูปที่ 3.5-5 เส้นระดับความเข้มข้นค่าแสดงค่าความเข้มข้นและของรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด



ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566 หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

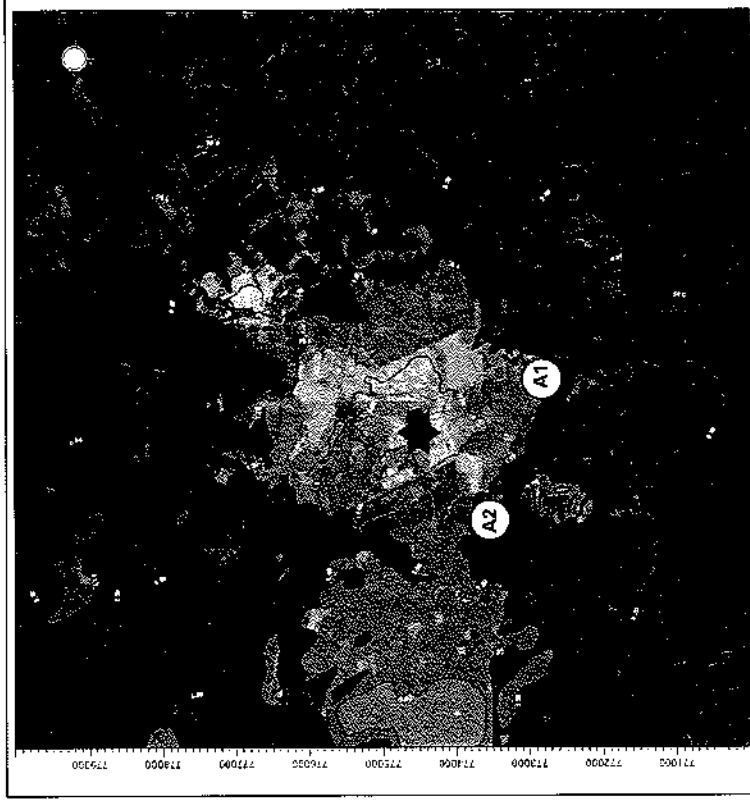
★ ค่าแห่งความเข้มข้นสูงสุด มีค่า 1.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 = บ้านหลุมหัวล้าน

A2 = บ้านหัวจักร

รูปที่ 3.5-6 เส้นระดับความเข้มข้นค่าแสดงค่าความเข้มข้นและของรวม (TSP) เฉลี่ย 1 ปีสูงสุด



ที่มา : บริษัท เพคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566

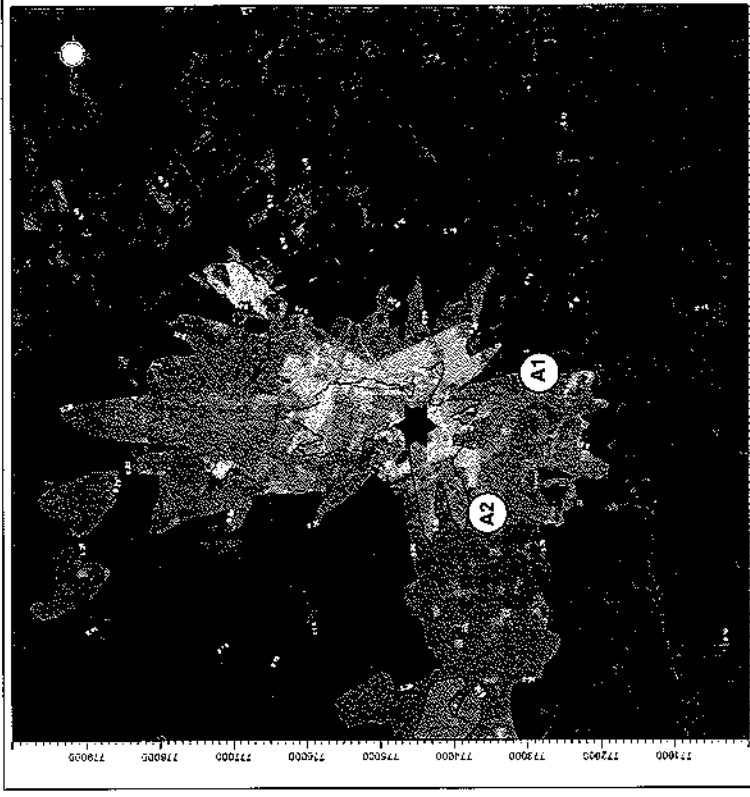
★ ตำแหน่งความเข้มข้นสูงสุด มีค่า 12.14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 = บ้านหลุมหัวล้าน

A2 = บ้านหัวจ้าว

รูปที่ 3.5-7 เส้นระดับความเข้มข้นค่าแสดงการเพิ่มขึ้นกับทิศเหนือโดยออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เกลียว 1 ชั่วโมงสูงสุด



ที่มา : บริษัท เพคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566

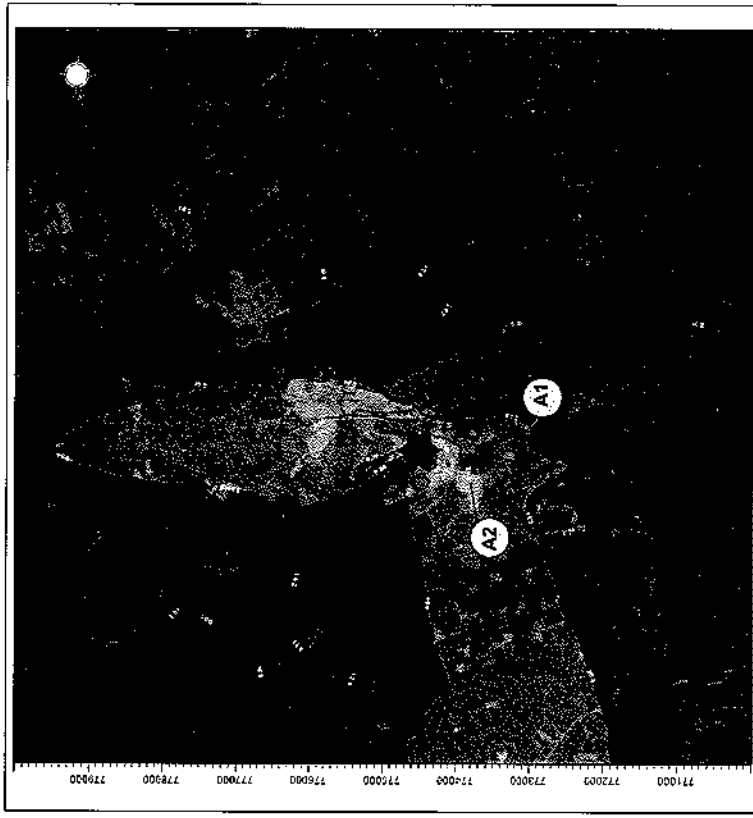
★ ตำแหน่งความเข้มข้นสูงสุด มีค่า 3.30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 = บ้านหลุมหัวล้าน

A2 = บ้านหัวจ้าว

รูปที่ 3.5-8 เส้นระดับความเข้มข้นค่าแสดงการเพิ่มขึ้นกับทิศเหนือโดยออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เกลียว 24 ชั่วโมงสูงสุด



ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร



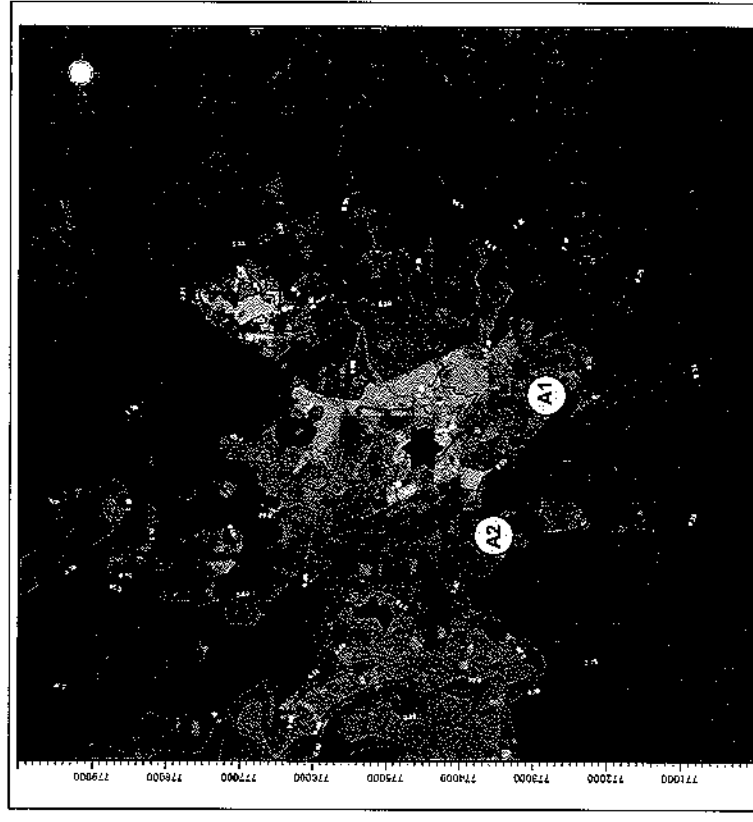
★ ค่าแนวความเข้มข้นสูงสุด มีค่า 1.07 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 = บ้านห่มหัวล้าน

A2 = บ้านหัวจุก

รูปที่ 3.5-9 เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงการเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)เฉลี่ย 1 ปีสูงสุด



ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2566

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร



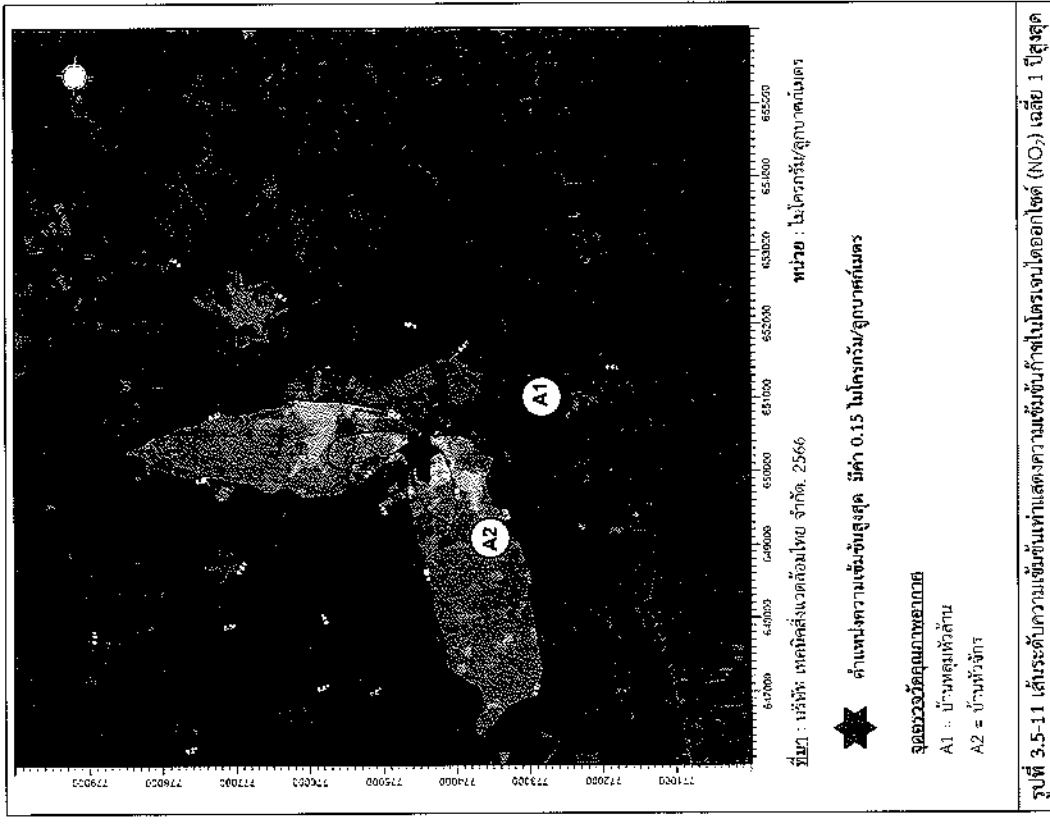
★ ค่าแนวความเข้มข้นสูงสุด มีค่า 1.87 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 = บ้านห่มหัวล้าน

A2 = บ้านหัวจุก

รูปที่ 3.5-10 เส้นระดับความเข้มข้นเท่ากันแสดงการเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)เฉลี่ย 1 ปีสูงสุด



### 3.5.3 สรุปผลการศึกษา

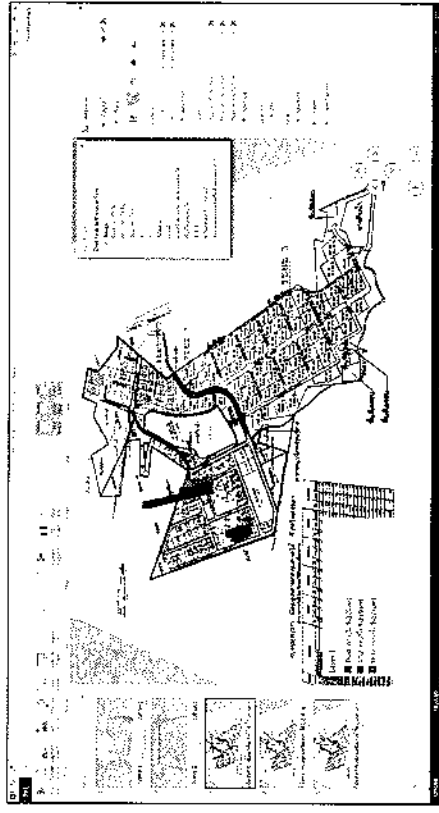
ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศในบรรยากาศที่เกิดจากการดำเนินการของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วและมีปล่องระบายภายในนิคมฯ ภาคใต้ เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศก่อนมีโครงการ พบว่า ค่าความเข้มข้นที่ผู้ดูแลของรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และค่าอัตราการกระจายมลพิษทางอากาศทั้งหมดของพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ภาคใต้ ไม่เกินขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของสิ่งแวดล้อม (Carrying Capacity) ของนิคมฯ ภาคใต้ ที่ได้รับความเห็นชอบไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (สงขลา) พ.ศ. 2536

### 3.5.4 ผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศ

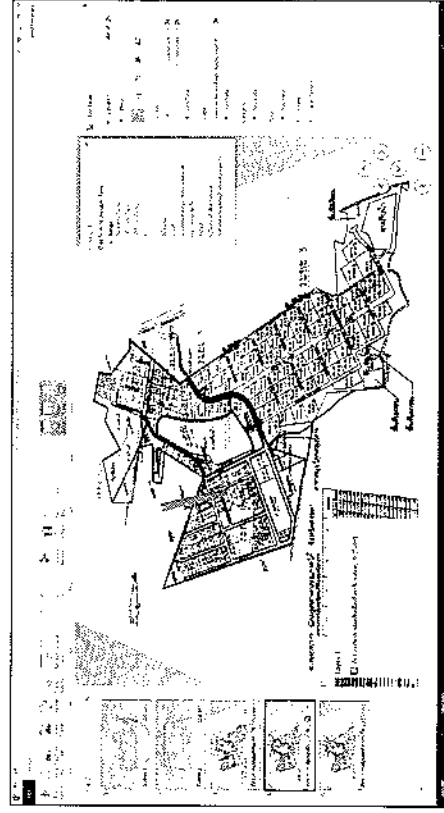
การจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ภาคใต้ สามารถแสดงผลในรูปแบบแผนที่ทั้งหมด 3 แบบ ดังนี้

- 1) ฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศด้วยแผนที่แบบ Clustered Column แสดงอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (กิโลกรัม/15/วัน) รายโรงงานเทียบกับค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ภาคใต้
- 2) ฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศด้วยแผนที่แบบ Stacked Column แสดงอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ โดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ (%) เมื่อเทียบกับค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ภาคใต้
- 3) ฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศด้วยแผนที่แบบ Heat Map แสดงอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในรูปแบบของแผนที่ความร้อน (Heat Map) เมื่อเทียบกับค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมฯ ภาคใต้

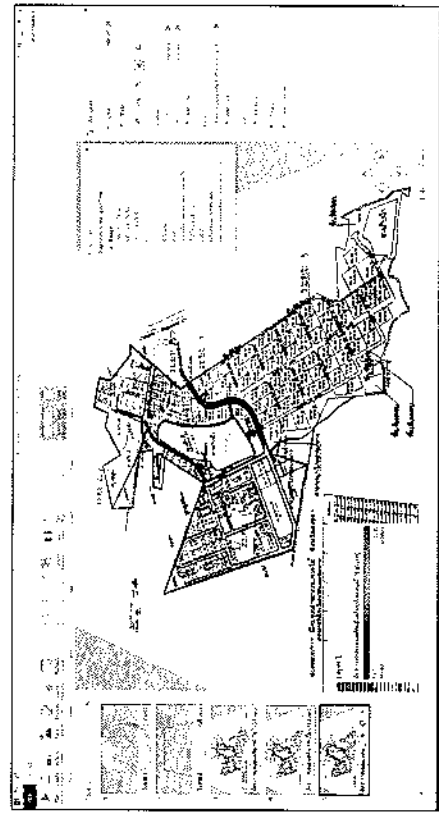
ผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศด้วยแผนที่แบบ Clustered Column, Stacked Column และ Heat Map แสดงดังรูปที่ 3.5-12 ถึง รูปที่ 3.5-14



รูปที่ 3.5-12 แสดงผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศ  
ด้วยแผนภูมิแบบ Clustered Column



รูปที่ 3.5-13 แสดงผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศด้วยแผนภูมิแบบ Stacked Column



รูปที่ 3.5-14 แสดงผลการจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศด้วยแผนภูมิแบบ Heat Map



## ฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน

### 4.1 ลักษณะของฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลสำหรับใช้ในการทบทวนประสิทธิภาพของมาตรการในการลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศจากนิคมอุตสาหกรรมเป็นระบบฐานข้อมูลสำหรับนิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่งที่ใช้ประโยชน์ผ่าน โปรแกรม Microsoft Excel 2016 โดยนำเข้าฟังก์ชัน "form" มาใช้งานเพื่อการนำเข้า ปรับแก้ ลบ และเพิ่ม ข้อมูลในฐานข้อมูล และแทรก Microsoft 3D Map สำหรับ Excel เพื่อใช้ในส่วนของการแสดงผลการสรุปข้อมูลในฐานข้อมูล

### 4.2 องค์ประกอบในฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ ส่วนการ "นำเข้า (input)" ข้อมูล ส่วนการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล และประมวลผลข้อมูล (Database) รวมทั้งส่วนการแสดงผล (Presentation) มีรายละเอียดดังนี้

#### 4.2.1 ส่วนการ "นำเข้า (input)" ข้อมูล

ในการนำเข้าข้อมูล เป็นการนำเข้าสู่ข้อมูลที่ได้รับการสำรวจภาคสนาม และขอข้อมูลผลการตรวจวัดในช่วงปี 1/2564, 2/2564 และ 1/2565 รวมทั้งข้อมูลชุดที่มีของโรงงานในนิคมฯ ลงในโปรแกรม Microsoft Excel 2016 ดังต่อไปนี้

#### 1) ข้อมูลในระดับนิคมอุตสาหกรรม

- (1) ผังการใช้ที่ดิน แบ่งเป็นแปลง ระบุ ชื่อแปลงที่ดิน และ/หรือ ชื่อโรงงาน
- (2) พื้นที่ใช้ประโยชน์ในภาพรวมของแต่ละนิคมฯ
- (3) เงื่อนไขการดำเนินการโครงการในระยะดำเนินการของนิคมอุตสาหกรรมนั้นตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดเกณฑ์ Maximum Loading ของโครงการในหนึ่งหน่วยพื้นที่ที่สามารถระบายออกได้ด้วยความสูงปล่องต่าง ๆ

#### 2) ข้อมูลในระดับแต่ละโรงงาน

ข้อมูลในระดับแต่ละโรงงาน ประกอบด้วย พื้นที่รวมของโรงงาน ขนาดพื้นที่ (ไร่) และข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษรายแหล่งกำเนิดแยกแต่ละโรงงาน ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะของแต่ละแหล่งกำเนิด ดังตารางที่ 4.2-1

## ตารางที่ 4.2-1 ข้อมูลเฉพาะของแต่ละแหล่งกำเนิดรายโรงงาน

ลำดับ	ข้อมูลเฉพาะของแต่ละแหล่งกำเนิด	หน่วย
1	ลำดับหมายเลขแหล่งกำเนิด	ลำดับแยกแต่ละโรงงาน
2	รหัสย่อ สำหรับแต่ละแหล่งกำเนิด	-
3	ตำแหน่งปล่องหรือแหล่งกำเนิด	UTM
4	ความสูงปล่อง	เมตร
5	เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	เมตร
6	อุณหภูมิก๊าซ	เคลวิน
7	ความเร็วก๊าซ	เมตร/วินาที
8	อัตราการไหลก๊าซ	ลูกบาศก์เมตร/วินาที
9	อัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	กรัม/วินาที
10	อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	กรัม/วินาที
11	อัตราการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP)	กรัม/วินาที

### 4.2.2 ส่วนการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล และประมวลผลข้อมูล (Database)

#### 1) ส่วนการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล

ส่วนการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลระดับนิคมอุตสาหกรรม มีการจัดเก็บ ใน 3 ส่วน คือ  
(1) ผังการใช้ที่ดินของนิคมฯ จัดเก็บอยู่ใน Sheet ชื่อ "Main Window 1" ในส่วนของ Microsoft 3D Map สำหรับ Excel

(2) พื้นที่ใช้ประโยชน์ในภาพรวมของแต่ละนิคมฯ และเงื่อนไขการดำเนินการโครงการ ในระยะดำเนินการหรือเกณฑ์ Maximum Loading ของ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ในหนึ่งหน่วยพื้นที่ที่สามารถระบายออกได้ด้วยความสูงปล่องต่าง ๆ จัดเก็บอยู่ใน Sheet ชื่อ "Main Window 2"

(3) ข้อมูลในระดับแต่ละโรงงาน ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่โรงงาน และข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษรายแหล่งกำเนิดจัดเก็บอยู่ใน Sheet เฉพาะของข้อมูลแต่ละโรงงาน ซึ่งมีชื่อ Sheet เป็นลำดับของโรงงานในฐานข้อมูล ตามด้วยชื่อแปลงพื้นที่ตามผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของแต่ละนิคมฯ

#### 2) ส่วนการประมวลผลข้อมูล

ส่วนการประมวลผลข้อมูล ประกอบด้วยการประมวลผล 2 ระดับ ได้แก่ ระดับโรงงาน และระดับนิคมอุตสาหกรรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระดับโรงงาน การประมวลผลข้อมูลทำในแต่ละ sheet ข้อมูลประจำแต่ละโรงงาน ดังผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีขั้นตอนดังนี้

- (1) จากข้อมูลบัญชีการปล่อยมลพิษรายแหล่งกำเนิด ทราบอัตราการปล่อยมลพิษ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) แต่ละชนิดรายปล่องนำไปเทียบกับ loading สูงสุดของแหล่งกำเนิดนั้น ซึ่งพิจารณาจากความสูงปล่องและเกณฑ์ Maximum Loading ของ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ในนิคมฯ นั้น ๆ

- (2) จากอัตราการผลิตมลพิษทั้งหมดพื้นที่ (TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub>) และเกณฑ์ Maximum Loading ของปล่องนั้น คำนวณขนาดพื้นที่ (ไร่) ที่ต้องการสำหรับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในดัชนี TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ซึ่งจะทำได้ผ่านเกณฑ์ Maximum Loading ของปล่องนั้น
- (3) เลือกจำนวนพื้นที่ดิน (ไร่) ที่สูงสุด ที่พิจารณาจากพื้นที่ดิน (ไร่) ที่ต้องการสำหรับ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ที่จะทำได้ผ่านเกณฑ์ Maximum Loading สรุปเป็นพื้นที่ดิน (ไร่) สำหรับปล่องนั้น
- (4) คำนวณขนาดพื้นที่ (ไร่) ที่จะทำได้ผ่านเกณฑ์ Maximum Loading ของปล่องนั้น ตาม ข้อ 3 สำหรับทุกปล่อง
- (5) รวมขนาดพื้นที่ (ไร่) ที่จะทำได้ผ่านเกณฑ์ Maximum Loading ของปล่องทั้งหมด ได้ ขนาดพื้นที่ (ไร่) ของโรงงานนั้น ๆ ที่จะทำได้ผ่านเกณฑ์ Maximum Loading ของโรงงานนั้น ๆ
- (6) นำขนาดพื้นที่ (ไร่) ที่จะทำได้ผ่านเกณฑ์ Maximum Loading ของโรงงานนั้น ๆ หาค่าพื้นที่ (ไร่) รวมของโรงงาน แล้วคูณด้วย 100 แสดงค่าเป็นร้อยละของการปล่อยมลพิษเทียบกับความสามารถในการปล่อยมลพิษ ถ้าค่าดังกล่าวเกินกว่า 100 จะสรุปว่า “เกินกว่าเกณฑ์” ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 จะสรุปว่า “อยู่ในเกณฑ์”

**ระดับปริมาณข้อมูลโดยรวม** การประมวลข้อมูลภายใน sheet “Main Window 1” มีขั้นตอนดังนี้

(1) ดึงข้อมูลจาก sheet ข้อมูลแต่ละและโรงงานมาบันทึกไว้ใน sheet “Main Window 1” สำหรับข้อมูลต่อไป

(2) นำอัตราการปล่อย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> (กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน) คูณด้วยพื้นที่โรงงานจริง ขนาดพื้นที่ (ไร่) ได้เป็น อัตราการปล่อย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> (กิโลกรัมต่อวัน) ของแต่ละโรงงานได้เป็นข้อมูล การปล่อยมลพิษของแต่ละโรงงาน

(3) รวมข้อมูลอัตราการปล่อย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> (กิโลกรัมต่อวัน) ของแต่ละโรงงาน เป็นอัตราการปล่อยมลพิษรวมของนิคมฯ หาค่าด้วย พื้นที่นิคมฯ ได้เป็นอัตราการปล่อย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> (กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน) ของนิคมฯ ที่พร้อมแสดงผล

(4) รวมข้อมูลพื้นที่ที่ต้องการ (ของแต่ละโรงงาน) ตามเกณฑ์การปล่อยมลพิษสูงสุด, ไร่ของทุกโรงงานเป็นพื้นที่ที่ต้องการ (ของนิคมฯ) ตามเกณฑ์การปล่อยมลพิษสูงสุด, ขนาดพื้นที่ (ไร่) หาค่าด้วย พื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด แล้วคูณด้วย 100 แสดงค่าเป็นร้อยละของการปล่อยมลพิษเทียบกับความสามารถในการปล่อยมลพิษ ถ้าค่าดังกล่าวเกินกว่า 100 จะสรุปว่า “เกินกว่าเกณฑ์” ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 จะสรุปว่า “อยู่ในเกณฑ์” ซึ่งเป็นภาระประมวลข้อมูลระดับนิคมฯ ที่พร้อมแสดงผล

#### 4.2.3 ส่วนการแสดงผล (Presentation)

ส่วนการแสดงผลในระบบฐานข้อมูลนี้อยู่ใน Sheet “Main Window 1” และแสดงผลใน 2 รูปแบบ คือ

1) รูปแบบตารางสรุปในแต่ละแถว (Row) จะเป็นรายโรงงาน และในแถวสุดท้ายจะเป็นข้อมูลของนิคมฯ ที่ประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้

- ลำดับที่โรงงาน
  - หมายเลขแปลงที่ดิน
  - ตำแหน่งโรงงาน (หรือนิคมฯ) (UTM)
  - ชื่อโรงงาน (หรือนิคมฯ)
  - พื้นที่โรงงาน (หรือนิคมฯ), ไร่
  - อัตราการปล่อย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> โรงงาน (หรือนิคมฯ), กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน
  - พื้นที่ที่ต้องการ (ของแต่ละโรงงานหรือนิคมฯ) ตามเกณฑ์การปล่อยมลพิษสูงสุด, ไร่
  - อัตราการปล่อยมลพิษเมื่อเทียบกับเกณฑ์, %
  - อยู่ในเกณฑ์/ เกินกว่าเกณฑ์
- 2) รูปแบบข้อมูลพร้อมทั้งแบบผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของนิคมฯ

แสดงผลใน Application คือ Microsoft 3D Map สำหรับ Excel ซึ่งแทรกอยู่ใน Sheet “Main Window 1” แสดงข้อมูลพื้นฐานข้อมูลในรูปแบบกราฟแท่ง (หรือรูปแบบอื่น ๆ) และข้อมูลข้อความ pop up เมื่อเลื่อน pointer ไปที่แปลงที่ดินต่าง ๆ สำหรับข้อมูลแต่ละโรงงาน และเมื่อเลื่อน pointer ไปที่ชื่อของนิคมฯ นั้น ที่ปรากฏในผังการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับข้อมูลในแต่ละนิคมฯ โดยข้อมูลกราฟจะเป็นข้อมูลอัตราการปล่อย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ของโรงงาน (หรือนิคมฯ) ที่แสดงเส้นในหน่วยกิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน ส่วนข้อมูลที่เป็นข้อความจะประกอบด้วย

- ลำดับที่โรงงาน
- หมายเลขแปลงที่ดิน
- ชื่อโรงงาน (หรือนิคมฯ)
- พื้นที่โรงงาน (หรือนิคมฯ), ไร่
- อัตราการปล่อย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ของโรงงาน (หรือนิคมฯ), กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน
- อัตราการปล่อยมลพิษเมื่อเทียบกับเกณฑ์, %
- อยู่ในเกณฑ์/ เกินกว่าเกณฑ์

#### 4.3 คู่มือการใช้งานฐานข้อมูล

##### 4.3.1 การรองรับการใช้งานฐานข้อมูล

ผู้ใช้งานต้องจัดเตรียมคอมพิวเตอร์และโปรแกรม Microsoft Office 2016 ขึ้นไป  
ที่มีฟังก์ชัน 3D Map รองรับการใช้งานได้ใช้งานฐานข้อมูลเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล  
ข้อมูลสาธารณะภาคใต้ อยู่ในแฟ้มข้อมูลชื่อ "PKT-DATABASE"

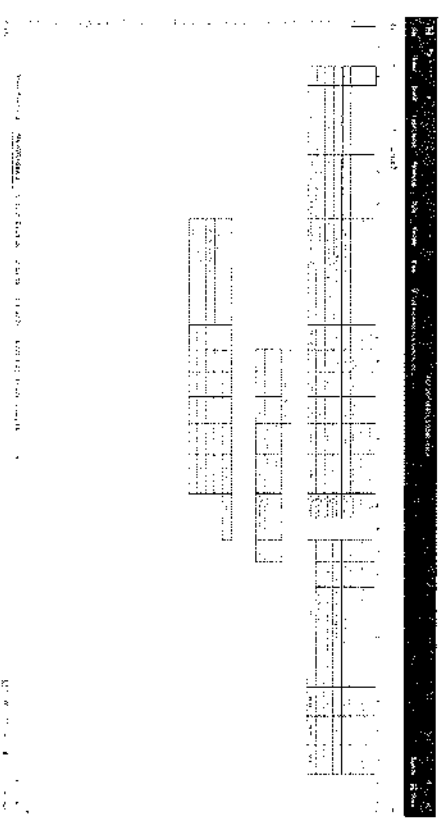
##### 4.3.2 องค์ประกอบในแฟ้มข้อมูล

หน้าต่างข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ดังนี้

- ภาพรวมข้อมูลทั้งในคอมพิวเตอร์ อยู่ในหน้าต่าง "MainWindow 1"
- ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากโรงงานและการปล่อยมลพิษของระบบมลพิษ อยู่ใน sheet "1. G1-25 ถึง G1-28", "2. G1-15", "3. 1-30-33" และ "4.G21-1-G21-13.G21-17.G21-18"
- การคำนวณแบบ 3D Map แสดงอัตราการระบายมลพิษในคอมพิวเตอร์ อยู่ในหน้าต่างของฟังก์ชัน 3D Map


##### 1) ภาพรวมข้อมูลทั้งในคอมพิวเตอร์

1.1) ภาพรวมข้อมูลทั้งในคอมพิวเตอร์ แสดงใน Sheet "Main Window 1"  
เป็นหน้าต่างที่มีรายละเอียดข้อมูล ได้แก่ ลำดับที่ เลขที่แปลงที่ดิน ตำแหน่ง (UTM) ของปล่องระบาย  
ชื่อโรงงาน พื้นที่ และ อัตราการปล่อยมลพิษ โดยจะสรุปผลการปล่อยมลพิษยังอยู่ในแผนที่หรือเกิน  
แผนที่ในแต่ละโรงงาน ดังรูปที่ 4-3-1



รูปที่ 4-3-1 แสดง sheet "MainWindow 1"

##### 1.2) ส่วนล่างของ Sheet "Main Window 1" จะแสดงผลลัพธ์อัตราการปล่อย

มลพิษ (ได้แก่เริ่มต้นได้ตัว) อัตราการปล่อยมลพิษเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กรมอุตสาหกรรม และผล  
เมื่อเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอัตราการปล่อยมลพิษทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่ระบุไว้ตาม  
ประกาศการควบคุมอุตสาหกรรม 46/2541 เรื่องการกำหนดอัตราการปล่อยมลพิษทางอากาศจากปล่องของ  
โรงงานในนิคมอุตสาหกรรม กับมาตรฐานในรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อยู่ในเกณฑ์/  
เกินกว่าเกณฑ์ ดังรูปที่ 4-3-2 โดยในหน้าต่าง Sheet "Main Window 1" สามารถเชื่อมโยงไปสู่ข้อมูลแต่ละ  
โรงงานได้ โดยคลิก  แล้วยกตัวที่ใน Column B ดังรูปที่ 4-3-3

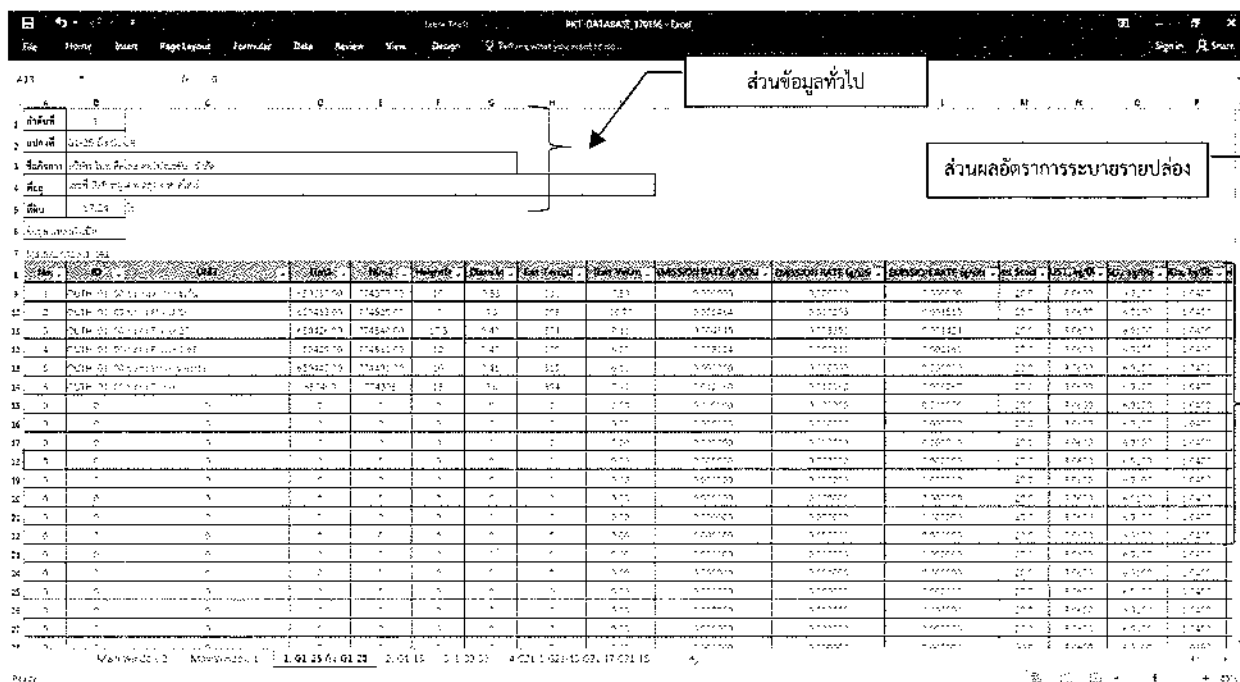


2) ข้อมูลอัตราขยายมลพิษทางอากาศรายโรงงาน และการเพิ่มข้อมูลปล่อยระบาย

2.1) ชื่อผู้สมัครจะเขียนลงถึงทางออกทาง จะแสดงชื่อผู้สมัครงานและแสดงชื่อ Sheet เป็นเลขที่แปลที่ต้นไปเรียงงานนั้น ๆ โดย 1 Sheet ต่อ 1 โรงงาน ภายในแต่ละ Sheet นั้นจะประกอบด้วย ชื่อผู้สมัคร และผลสมัครการกระจายรายปีแสดง ซึ่งอยู่หลังท้ายประกอบด้วย ผลรวมที่ขึ้นชื่อโรงงาน/บริษัท ที่ตั้งของโรงงาน ขนาดพื้นที่ (ไร่) ชื่อผู้ดูแลการกระจาย ประกอบด้วย ชื่อปล่องกระจายตัวแบบรอกบิลลิ่ง (BRT) ความจุปล่อง (เมตร) เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง (เมตร) อุณหภูมิในหน่วยองศาเคลวิน (K) ความเร็วของอากาศ (เมตร/วินาที) อัตราการกระจายของ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> (กรัม/วินาที) ดังรูปที่ 4.3-4

2.2) การแปลงข้อมูลเลเซอร์บรรยากาศไปเป็นงานอุตสาหกรรม และผลประโยชน์ของข้อมูล  
แต่ละพื้นที่ ซึ่งโรงงาน/บริษัท ที่ตั้งของโรงงาน และขนาดพื้นที่ (ไร่) ได้เป็นภาระจะมีข้อมูลอัตราการกระจาย  
ของดินกระจาย ค่าแผนผังของแปลง (UTM) ความสูงแปลง พื้นผิวน้ำตามรูปร่างของแปลง คู่มือภูมิโนทัศน์ของแปลง  
องค์การอื่น ความเร็วของก๊าซ อัตราการระบายของ  $TSP$ ,  $SO_2$  และ  $NO_x$  (กรัม/วินาที) ค่าความถี่อัตราการ  
การระบายและทิศทางจากทิศทางลมในดัชนี  $TSP$ ,  $SO_2$  และ  $NO_x$  (ก./วินาที) และพื้นที่ที่ปล่อยการ  
สารประกอบกับมลพิษทางอากาศในดัชนี  $TSP$ ,  $SO_2$  และ  $NO_x$  (ไร่) ดังรูปที่ 4.3-5

รายงานผลการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน (Air Emission Loading)  
โครงการวิจัยที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ท่าเรือฯ และอาคารสำนักงานใหญ่ กบอ ประจำปี 2565  
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



รูปที่ 4.3-4 แสดง Sheet ข้อมูลปล่องระบายมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม

ลำดับ	รหัสปล่อง	ชื่อปล่องระบาย	พิกัดตำแหน่งของ	ความสูง	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง	อุณหภูมิ	ความเร็ว	
No.	ID	UNIT	E(m)	N(m)	Height(m)	Diam.(m)	Exit Temp(°C)	Exit Vel(m/s)
1	SOUTH_01_001	ปล่องเผาอบปะเก็น	650358.00	774578.00	10	0.53	331	7.50
2	SOUTH_01_002	ปล่อง Mix (J/S)	650433.00	774520.00	7	0.3	308	18.90
3	SOUTH_01_003	ปล่อง Boiler 2T	650426.00	774540.00	17.5	0.40	394	8.11
4	SOUTH_01_004	ปล่อง Boiler 1.6T	650429.00	774531.00	12	0.40	309	6.30
5	SOUTH_01_005	ปล่อง Ethyl acetate	650449.00	774491.00	10	0.41	319	6.11

อัตราการระบายของ TSP SO <sub>2</sub> และ NO <sub>x</sub>			Standard Stack
EMISSION RATE (g/s)DUST	EMISSION RATE (g/s)SO <sub>2</sub>	EMISSION RATE (g/s)NO <sub>x</sub>	Std Stack
0.000000	0.000000	0.000000	20.0
0.005464	0.010293	0.001510	20.0
0.004840	0.005391	0.001424	20.0
0.008154	0.008333	0.002161	20.0
0.000000	0.000000	0.000000	20.0

รูปที่ 4.3-5 แสดงข้อมูลใน Sheet แปลงที่ดิน

อัตราการระบาย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ในหน่วย กิโลกรัม/ไร่.วัน

DUST, kg/( Rai.d )	SO <sub>2</sub> , kg/( Rai.d )	NO <sub>x</sub> , kg/( Rai.d )
8.0600	6.9100	1.0400
8.0600	6.9100	1.0400
8.0600	6.9100	1.0400
8.0600	6.9100	1.0400
8.0600	6.9100	1.0400

พื้นที่ที่ต้องการสำหรับรองรับอัตราการระบาย TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ในหน่วย ไร่

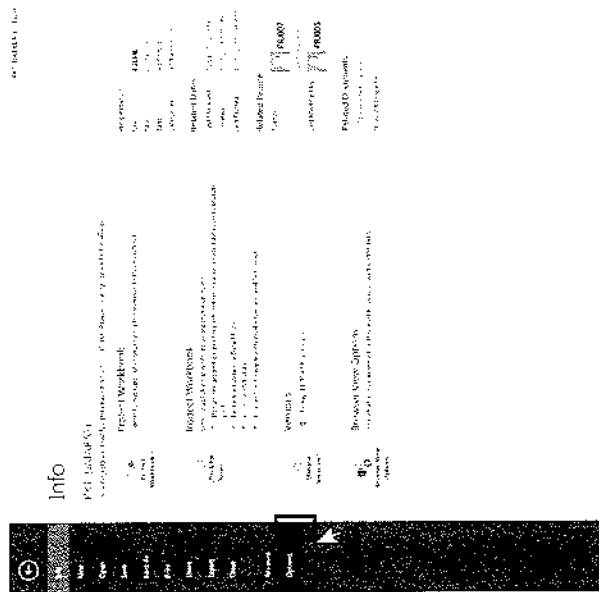
Area Req. for DUST, Rai	Area Req. for SO <sub>2</sub> , Rai	Area Req. for NO <sub>x</sub> , Rai
0.0000	0.0000	0.0000
0.0586	0.1287	0.1255
0.0519	0.0674	0.1183
0.0874	0.1042	0.1795
0.0000	0.0000	0.0000
0.1357	0.2146	0.5206

รูปที่ 4.3-5 (ต่อ) แสดงข้อมูลใน Sheet แปลงที่ดิน

### 4.3.3 การนำเข้าข้อมูล

ในตารางข้อมูลสามารถเพิ่มช่องระบายและแก้ไขได้ โดยการคลิกที่ Form การใช้เครื่องมือนี้จะต้องเพิ่มแบบเครื่องมือ Form จากหน้าต่างคำสั่งของ Microsoft Excel 2016 เพื่อการเชื่อมโยงและอัตราการระบายในโรงงานที่ต้องการเพิ่มเติมได้ภายหลัง การเพิ่มแถบเครื่องมือ Form แสดงดังรูปที่ 4.3-6 มีขั้นตอนดังนี้

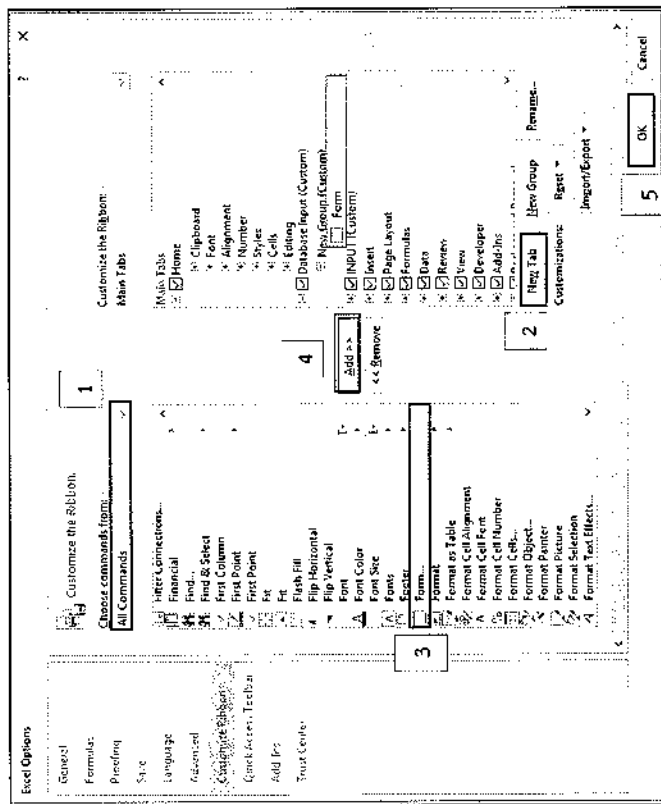
- 1) คลิกที่ File > Options



รูปที่ 4.3-6 แสดงส่วนการเข้าสู่หน้าต่าง

- 2) เมื่อเข้าหน้าต่าง Excel Options แล้ว ไปที่ Customize Ribbon ดังรูปที่ 4.3-7 รายละเอียดดังนี้

- (1) เลือก All Commands จะแสดงหน้ารายการ Command ทั้งหมด
- (2) เลือก New tab หน้าต่างต้นขา
- (3) เลือก Commands Form จากทางหน้าต่างด้านซ้าย
- (4) คลิก Add เพื่อเพิ่ม Command from ไปที่ New tab ที่ได้สร้างไว้ต้นขา
- (5) คลิก OK



รูปที่ 4.3-7 แสดงหน้าต่างเพิ่มแถบเครื่องมือ

3) หน้าต่างการใช้ Form เพื่อ Input ข้อมูล จะสามารถเพิ่มข้อมูลปล่องและอัตราการระบายในตารางได้ ดังรูปที่ 4.3-8

1.G21-1 G21-13,G21-17,G21-18

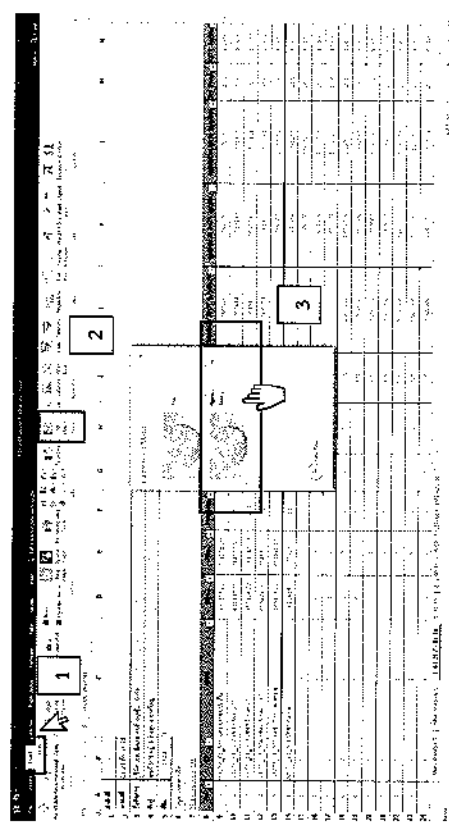
No.	ส่วนการกรอกข้อมูล (INPUT)	ส่วนการคำนวณค่าอัตราการระบายจากการกรอกข้อมูล
	<p>SOUTH_01_001</p> <p>FCM Vent Stack line # 1 (7011-010-PID-002)</p> <p>651121.3</p> <p>775794.63</p> <p>15</p> <p>0.5</p> <p>315</p> <p>13.7</p> <p>EMISSION RATE (g/s)DUST: 0.010893666666667</p> <p>EMISSION RATE (g/s)SO2: 0</p> <p>EMISSION RATE (g/s)NOx: 0</p>	<p>20.0</p> <p>DUST, kg/( Rai.d): 8.0600</p> <p>SO2, kg/( Rai.d): 6.9100</p> <p>NOx, kg/( Rai.d): 1.0400</p> <p>Area Req. for DUST, Rai: 0.1168</p> <p>Area Req. for SO2, Rai: 0.0000</p> <p>Area Req. for NOx, Rai: 0.0000</p>

รูปที่ 4.3-8 แสดงหน้าต่าง Form กรอกข้อมูล

#### 4.3.4 การแสดงผลข้อมูล

- 1) การแสดงผลในรูปแบบตาราง แสดงดัง sheet "Main Window 1" ภาพรวมข้อมูลทั้งหมดอาคาร
- 2) แสดงผลการศึกษาในรูปแบบของแผนภูมิรูปภาพ จะช่วยให้ผู้ใช้งานเห็นผลลัพธ์ได้ชัดเจนและเข้าใจง่าย โดยวิธีการสร้างแผนภูมิและการใช้งานมีขั้นตอนดังนี้

2.1) การเรียกใช้ 3D Map ที่เห็น Insert > 3D Map และเลือก Tour 2 แสดงดังรูปที่ 4.3-9



รูปที่ 4.3-9 แสดงการเข้าถึงฟังก์ชัน 3D Map


2.2) การสร้างแผนภูมิแสดงรายละเอียด ดังนี้

- (1) ข้อมูลที่แสดงลงใน Sheet "Main Window 1" สามารถนำมาสร้างแผนภูมิได้ โดยคลิกเลือก New Scene > New Custom Map ดังรูปที่ 4.3-10
- (2) กำหนดพิกัดตำแหน่ง แผนที่โดยระบุค่า X และ Y เป็นการกำหนดจุดของแผนที่ให้อยู่ที่ตำแหน่งที่กั้นนั้น ๆ จากนั้นเลือกรูปภาพแผนที่ของบริเวณอุตสาหกรรมที่ต้องการดังรูปที่ 4.3-11

(3) เลือกสร้างแผนภูมิแบบ Clustered Column เพื่อแสดงผลอัตราภาระบายของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ต่อพื้นที่รายโรงงาน ขั้นตอนการสร้างแผนภูมิมีดังนี้ 1) เลือกแผนภูมิแบบ Clustered Column ทางหน้าต่าง



ในด้านขวา 2) ใส่กิตติ X และ Y ในแท็บ Location 3) กำหนดแผนภูมิของกราฟมีโครงสร้าง ใดในแท็บ Height ในที่นี้ คือ TSP, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>x</sub> ดังรูปที่ 4.3-12

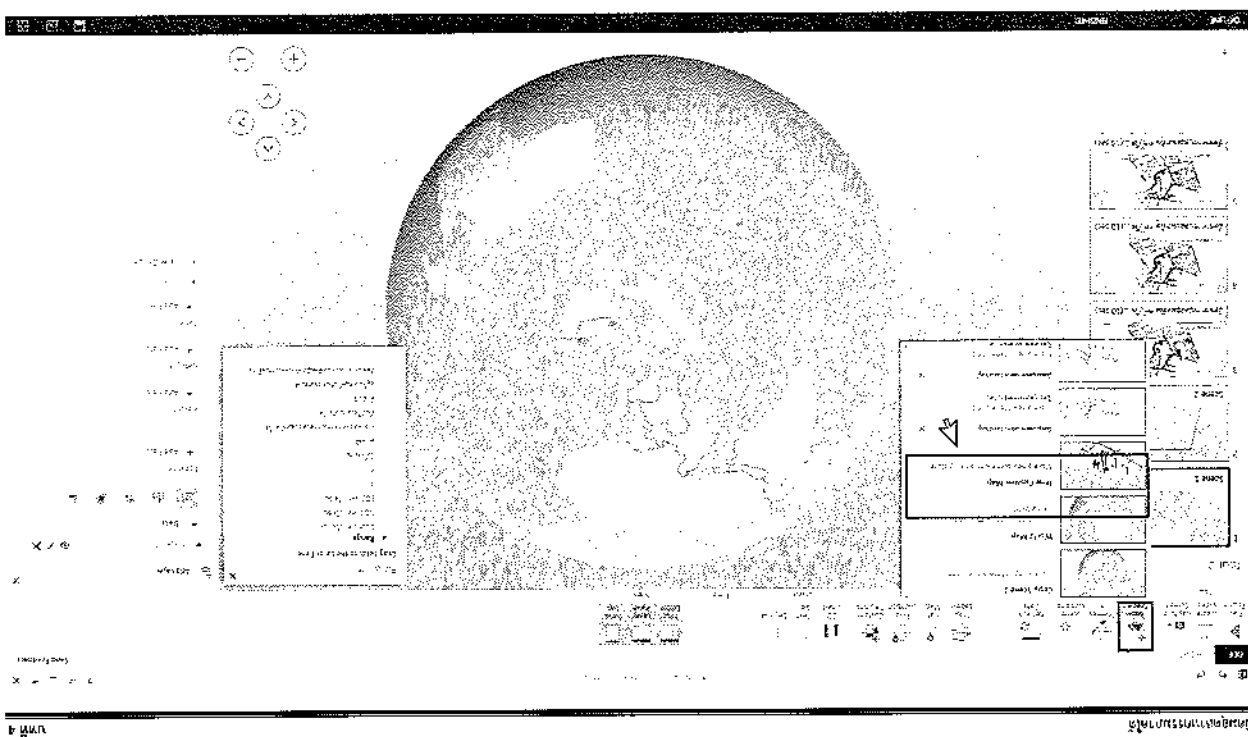
(4) แผนภูมินี้จะสามารถแสดงข้อมูลเมื่อใช้  ที่ตำแหน่งแปลงที่ต้นเพื่อแสดงข้อมูล เมื่อคลิกที่พื้นที่ของสารบบรับแจ้งข้อมูลแสดงได้ตามตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ 4.3-13

(5) จากข้อที่ (4) เมื่อคลิกปุ่มนี้จะจะมีหน้าต่าง Customize Data Card และสามารถเลือกข้อมูลที่ได้ โดย 1) กด Add Field เพื่อเพิ่มข้อมูลการแสดงผล หรือ 2) กด X เพื่อลบข้อมูล หรือ 3) กด OK เมื่อได้ข้อมูลที่ต้องการแล้ว

(6) การสร้างแผนภูมิแบบ Stacked Column เพื่อแสดงอัตราการปล่อยมลพิษเมื่อเทียบกับเกณฑ์ตามประเภทการนิคมอุตสาหกรรม 46/2541 หรือตามมาตรฐานในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ใช้แสดงจุดที่มีอัตราการปล่อยมลพิษเป็นแผนภูมิรูปแท่ง สามารถสร้างแผนภูมิได้ดังนี้ 1) New Scene > Copy Scene 2 (Scene ที่สร้างใน Custom Map ใน ข้อ (1)) จะเป็น การคำนวณข้อมูลเดิมมาใช้ (เส้นข้อมูลจาก Clustered Column) แสดงดังรูปที่ 4.3-16 และเลือก Stacked Column ในช่องแถบคำสั่งด้านขวา จากนั้นกำหนดค่าในแท็บ Height เป็น (อัตราการปล่อยมลพิษเมื่อเทียบกับเกณฑ์, %) จะสามารถแสดงผลแผนภูมิได้ดังรูปที่ 4.3-17

(7) การสร้างแผนภูมิแบบ Heat Map (แนวลึวงวนร้อน) เพื่อแสดงผลอัตราการปล่อยมลพิษเมื่อเทียบกับเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรม 46/2541 หรือตามกฎหมายการ ในรายงานภาวะวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ให้แสดงจุดที่มีอัตราการปล่อยมลพิษทางอากาศในรูปแบบแผนที่ความร้อน โดยไล่จากต่ำสุดไปบนร้อน สามารถสร้างแผนภูมิได้ดังนี้ 1) New Scene > Copy Scene 2 จากนั้น เลือก Heat map ในช่วงแถบคำสั่งด้านขวา ภาพที่ได้ในแท็บ Height เป็น (อัตราการผลิตเมื่อเทียบกับเกณฑ์, %) จะสามารถแสดงแผนภูมิได้ดังรูปที่ 4.3-18

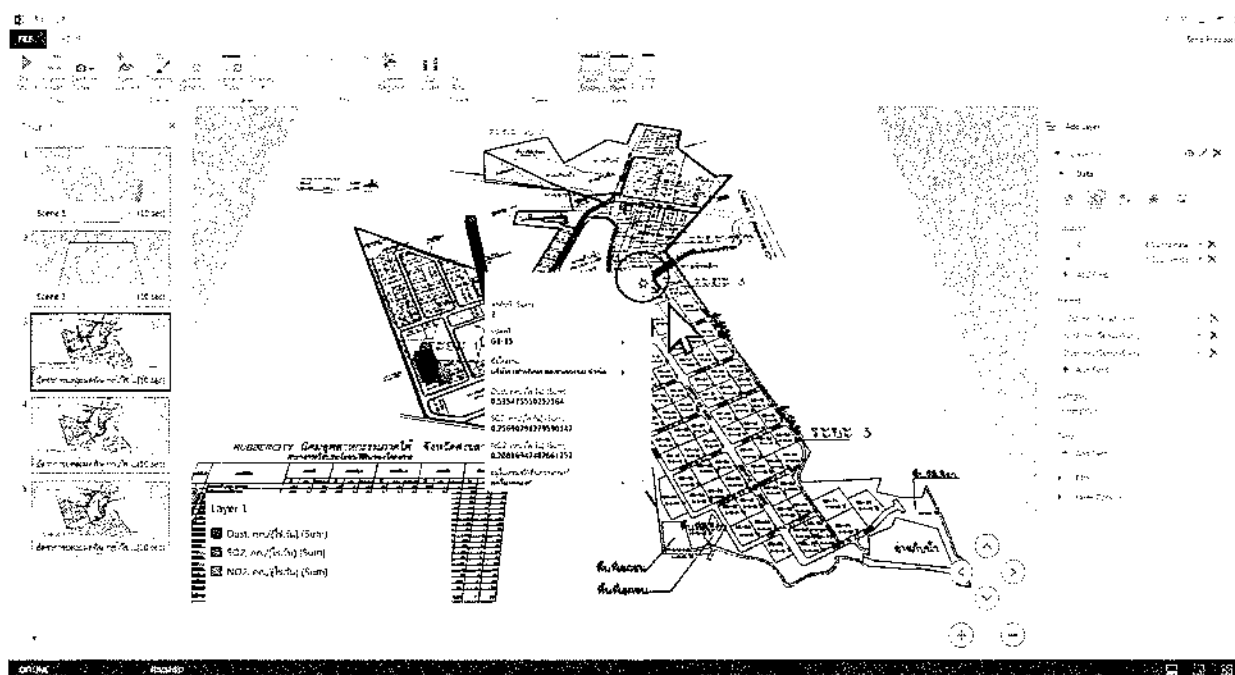
วันที่ 4-3-10 เวลาบ่าย 3 โมง



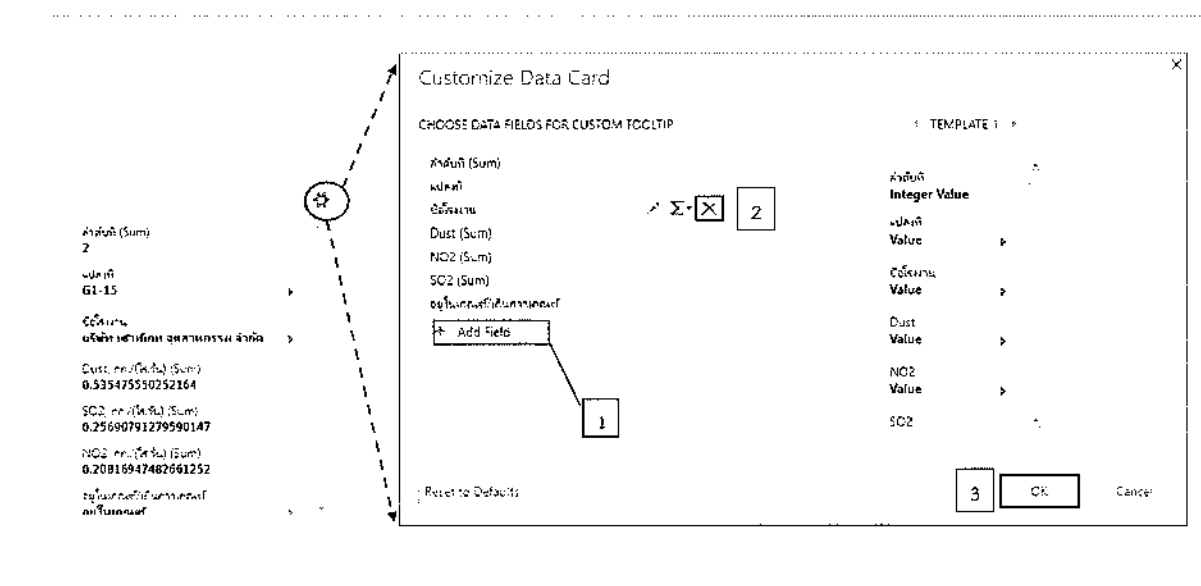
● 11111

[illegible]

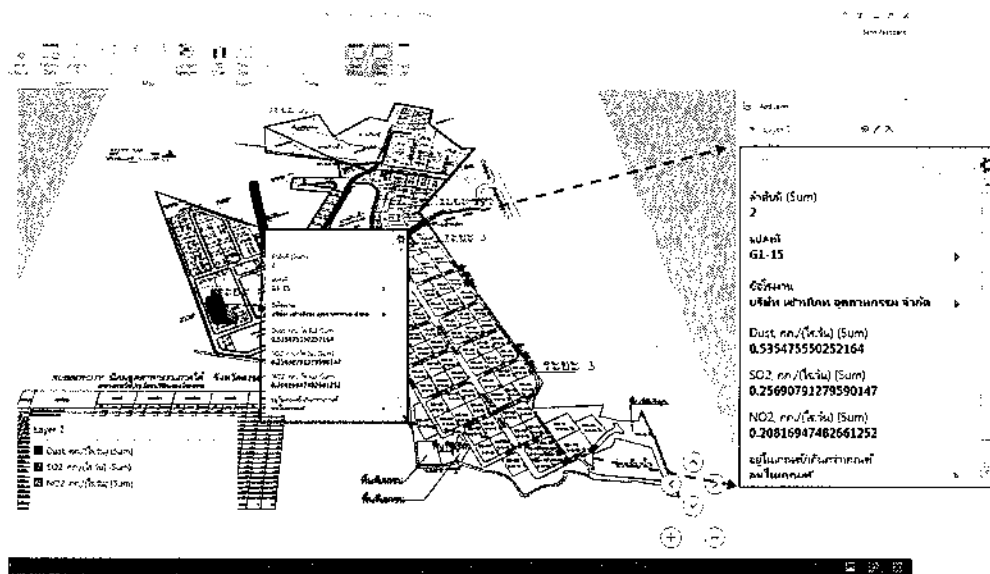
to learn



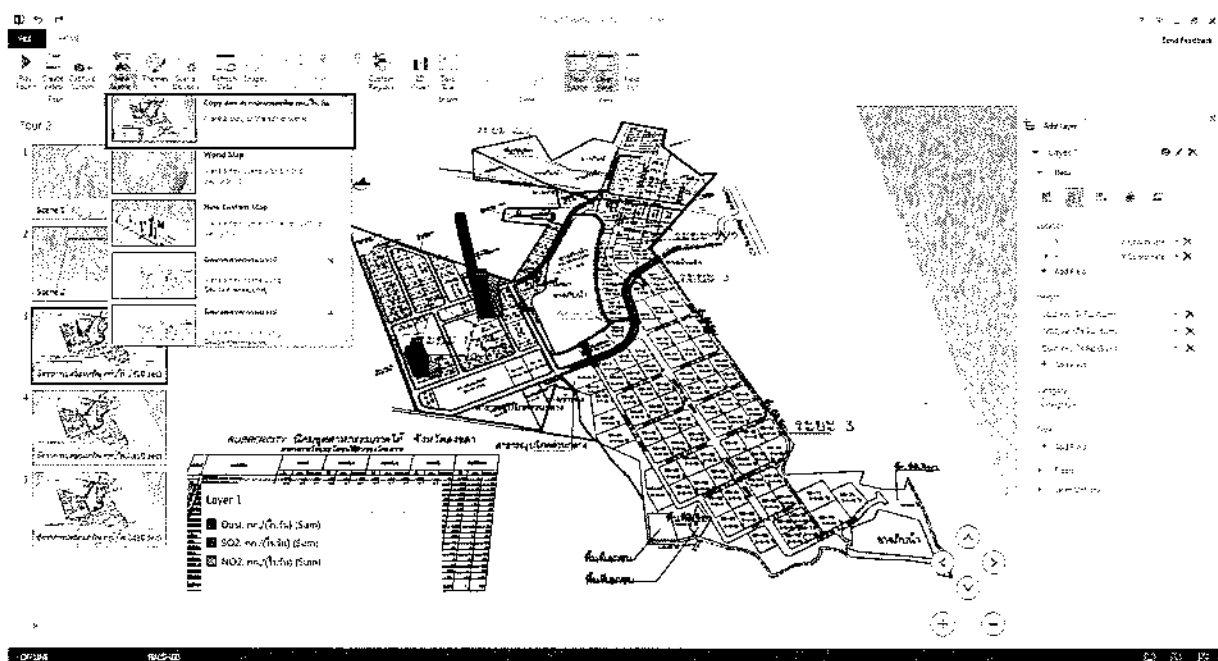
รูปที่ 4.3-13 แสดง Data Card ของแผนภูมิ



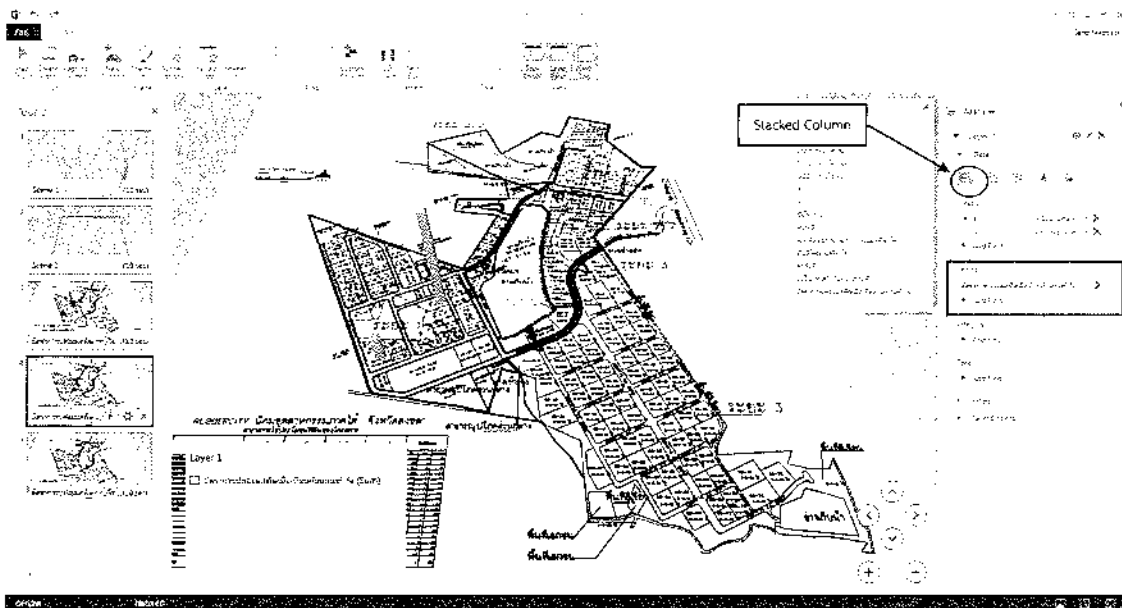
รูปที่ 4.3-14 แสดงการปรับแต่ง Data Card ของแผนภูมิ



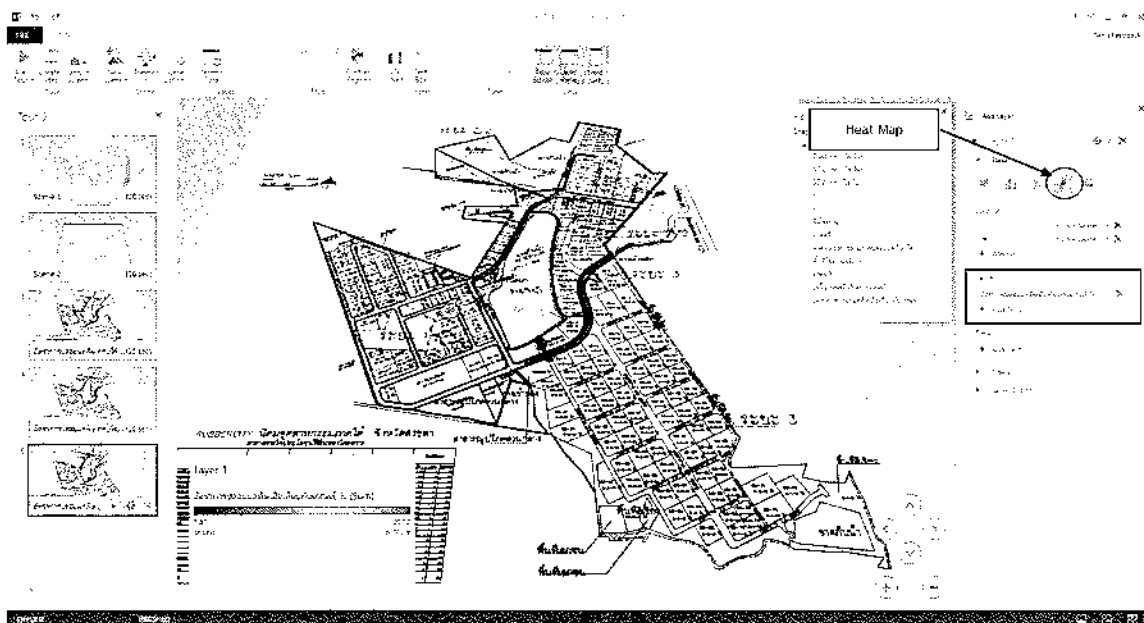
รูปที่ 4.3-15 แสดง Data Card ที่แสดงข้อมูลต่าง ๆ ของโรงงาน



รูปที่ 4.3-16 แสดงการ Copy Scene



รูปที่ 4.3-17 แสดงการสร้างแผนภูมิแบบ Stacked Column



รูปที่ 4.3-18 แสดงการสร้างแผนภูมิแบบ Heat Map



## บรรณานุกรม

บริษัท เทคนิควัสดุไทย จำกัด. (2565). รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (สงขลา) เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565. กรุงเทพฯ.





ที่ อก 5103.3.1/2.1 4 39



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๕3 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบายของโรงงานอุตสาหกรรม  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท/โรงงาน

ด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศ (Air Emission Loading) และจัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม จำนวน 13 แห่ง ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และอาคารสำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประเมินอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน และจัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศของนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศของนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การศึกษาดังกล่าวข้างต้นเป็นไปอย่างครบถ้วน สมบูรณ์ และสามารถนำมาจัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศและวิเคราะห์หาค่าศักยภาพการรองรับมลพิษทางอากาศของนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม กนอ. จึงขอความอนุเคราะห์ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงานอุตสาหกรรมของท่าน รายละเอียดดังเอกสารแนบ ทั้งนี้ ขอความกรุณาจัดส่งแบบสำรวจดังกล่าวไปยังอีเมล [natthanan.k@tet1995.com](mailto:natthanan.k@tet1995.com) ภายในวันที่ 30 มิถุนายน 2565 หากท่านมีข้อสงสัยประการใด สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ปรึกษา คือ นางสาวณัฐนันท์ เขียวเกษม หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 0 2373 7799 ต่อ 4303 มือถือ 083 545 2063

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

๖๖



เอกสารแนบ

(นางปณิตดา รุ่งเรืองศรี)

รองผู้ว่าการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง

รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6336

โทรสาร 0 2650 0466

ที่อก 5103.3.1/3155



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๗ ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบายของโรงงานอุตสาหกรรม  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท/โรงงาน

ด้วย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นที่ปรึกษาในการจัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศ (Air Emission Loading) ของนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรม จำนวน 13 แห่ง ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ นิคมอุตสาหกรรมท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และอาคารสำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประเมินอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน และจัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศของนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศของนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การศึกษาดังกล่าวข้างต้นเป็นไปอย่างครบถ้วน สมบูรณ์ และสามารถนำมาจัดทำ ฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศและวิเคราะห์หาค่าศักยภาพการรองรับมลพิษทางอากาศของนิคม อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม กนอ. จึงขอความอนุเคราะห์ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง ระบายของโรงงานอุตสาหกรรมของท่าน รายละเอียดดังเอกสารแนบ ทั้งนี้ ขอความกรุณาจัดส่งแบบสำรวจดังกล่าวไป ยังอีเมล wanwisa.t@tet1995.com ภายในวันที่ 31 ตุลาคม 2565 หากท่านมีข้อสงสัยประการใด สามารถติดต่อ เจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ปรึกษา คือ นางสาววรรณวิษา ธุระบุตร หมายเลขโทรศัพท์ 085 847 4269

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

๗ ๙



เอกสารแนบ

(นางพนัดดา รุ่งเรืองศรี)

รองผู้ว่าการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง  
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน  
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6336

โทรสาร 0 2650 0466

## คำแนะนำสำหรับการกรอกข้อมูลแบบสำรวจ

โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด  
และอาคารสำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี ๒๕๖๕

คำชี้แจง : ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจข้อมูลมีทั้งหมด ๒ ส่วน ได้แก่

๑. ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศ (สำหรับกรณีมีปล่องและยังใช้งาน)  
คือ ตัวอย่างการกรอกข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการกรอกข้อมูลสำหรับโรงงานที่มีปล่องและยังใช้งาน
๒. ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศ (สำหรับกรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ใช้งาน)  
คือ ตัวอย่างการกรอกข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการกรอกข้อมูลสำหรับโรงงานที่มีปล่องแต่ไม่ได้ใช้งาน

### ข้อสังเกต

๑. ตรวจสอบจำนวนปล่องที่ระบุในแบบสำรวจว่ามีความครบถ้วนหรือไม่ หากมีผิดพลาดสามารถแก้ไข/เพิ่ม/ลด ตามที่โรงงานมีการระบาย
๒. เติมข้อมูลจากผลการตรวจวัด (Tested Report) และตรวจสอบหน่วยของเส้นผ่านศูนย์กลาง ความเร็ว ก๊าซ อัตราการไหล อุณหภูมิ รวมไปถึงความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
๓. กรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ใช้งานให้กรอกข้อมูล ชื่อปล่อง ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และระบุตำแหน่งของปล่องในภาพถ่ายทางอากาศในข้อ ๒.๔
๔. ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินถึงปากปล่องระบายมลพิษอากาศ

หากมีข้อสงสัยหรือต้องการสอบถามสามารถติดต่อ

นางสาววรรณวิษา ฤระบุตร ผู้ประสานงานโครงการ โทรศัพท์ : ๐-๒๓๗๓-๗๗๙๙ (อัตโนมัติ)

ต่อ ๔๓๐๕ มือถือ ๐๘๕-๘๔๗๔๒๖๙ Email: wanwisa.t@tet1995.com

๑. ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจข้อมูลอัตราภาระรายมลพิษอากาศ  
(สำหรับกรณีมีปล่อยและยังใช้งาน)

## ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจข้อมูล (สำหรับกรณีมีปล่องและยังใช้งาน)

โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด  
และอาคารสำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2565

คำชี้แจง : โปรดกรอกข้อมูลในแบบสำรวจให้ครบทุกข้อ และแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลมีทั้งหมด 2 ส่วน ได้แก่

### 1. ข้อมูลทั่วไป

#### 1.1 ข้อมูลโรงงาน

#### 1.2 ข้อมูลผู้กรอกแบบสำรวจข้อมูล

### 2. อัตราการระบายมลสารจากปล่อง (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูลกรุณานำผลการตรวจวัดเพิ่มเติม)

2.1 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 1/2564 ช่วงเดือน มกราคม 2564 – มิถุนายน 2564

2.2 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 2/2564 ช่วงเดือน กรกฎาคม 2564 – ธันวาคม 2564

2.3 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 1/2565 ช่วงเดือน มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565

2.4 ภาพถ่ายทางอากาศของโรงงาน (Google Maps) โดยระบุหมายเลขตำแหน่งของปล่องบนรูปภาพ  
ตามลำดับที่ของปล่องระบายอากาศจากข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3

### 1. ข้อมูลทั่วไป

#### 1.1 ข้อมูลโรงงาน

ชื่อโรงงาน/บริษัท.....เอ.บี.ซี.ดี จำกัด (มหาชน).....

ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม.....ระยอง.....

ที่อยู่.....20 ถนน ใจ-110 อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150.....

เลขทะเบียนโรงงาน.....น.55-9/2562-ณนพ.....

ประเภทกิจการ.....ผลิตเส้นใยชนิดต่างๆ.....

แปลงที่ดินเลขที่.....1-1053.....พื้นที่ทั้งหมด.....12-10 -37 ไร่

#### 1.2 ข้อมูลผู้กรอกแบบสำรวจข้อมูล

ชื่อ-สกุล.....นางสาวรัชฎ์ สิ่งแวดล้อม.....

ตำแหน่ง.....

☒ วิศวกรสิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ☐ ผู้จัดการโรงงาน/ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ฝ่าย/แผนก.....สิ่งแวดล้อม.....

โทรศัพท์.....031-234567.....โทรสาร.....031-234568.....

อีเมล.....Envi\_rukolabcd.com.....

2. อัตราการระบายมลสารจากปล่อง

2.1 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 1/2564 ช่วงเดือน มกราคม 2564 – มิถุนายน 2564 (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูล สามารถแนบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายเพื่อตอบกลับแบบสำรวจได้)

☒ มีปล่องระบาย จำนวน 6 ..... ปล่อง ☐ ไม่มีปล่องระบาย (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าคำขอ)

ปล่อง ที่	ชื่อปล่อง	ข้อมูลปล่อง			ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ (๑)					อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ				ลักษณะของปล่อง			ประเภท เชื้อเพลิง	หมายเหตุ
		ความสูง m	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง m	ความเร็ว ลม m/s	อัตราการไหล ของก๊าซ (๒) m³/s	อุณหภูมิ C	TSP mg/m³	SO <sub>2</sub> ppm	NO <sub>2</sub>	CO	TSP g/s	SO <sub>2</sub> g/s	NO <sub>2</sub> g/s	CO g/s	ปล่องตรง	ปล่องคอคบ		
1	Stack 1	3	1.65x0.5	7.80	33.67	6.01	14.00				0.045						ไฟฟ้า	
2	Stack 2	22	1.0	11.86	5.99	115	9.11	32.71	4.53	89.87	0.055	0.196	0.027	0.539			กะลาปาล์ม	
3	Stack 3	20	0.6	6.86	1.19	151	28.11	128.43	10.63	89.30	0.034	0.153	0.013	0.106			น้ำมันเตา	
4	Stack 4	13	0.5	4.93	0.97	65	12.51	3.23	32.89	81	6.01	0.007	0.052	0.079			NG	
5	Stack 5	15	0.3	4.11	0.18	92	37.11	5.11	3.12	48.66							LPG	
6	Stack 6	5	0.3	3.82	0.17	90	31.72	4.28	2.89	42.51							LPG	
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		

หมายเหตุ : (๑) สภาวะดำเนินการจริง (Actual Condition)

(๒) สภาวะมาตรฐาน (Normal Condition)

- ปล่องที่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงสภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7

- ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงสภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท

- ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินกับปากปล่อง

คำแนบมา

๑. ตรวจสอบจำนวนปล่องระบายมลพิษจากอากาศหากไม่ถูกต้องสามารถแก้ไขเพิ่มเติม ได้

๒. ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลปล่องระบายมลพิษจากอากาศ

๓. เติมข้อมูลจากผลการตรวจวัดปล่องระบายมลพิษจากอากาศ

๔. ตรวจสอบหน่วยของข้อมูลปล่อยและความเข้มข้นมลพิษจากอากาศ

๕. กรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ดำเนินการให้กรอกข้อมูล ชื่อปล่อง ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และระบุตำแหน่งในข้อ ๒.๔

2.2 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 2/2564 ช่วงเดือน กรกฎาคม 2564 – ธันวาคม 2564 (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูล สามารถแนบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายเพื่อตอบกลับแบบสำรวจได้)

☒ มีปล่องระบาย จำนวน 6 ปล่อง ☐ ไม่มีปล่องระบาย (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าคำตอบ)

ปล่อง ที่	ชื่อปล่อง	ข้อมูลปล่อง				ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ ๒				อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ				ลักษณะของปล่อง				ประเภทเชื้อเพลิง	หมายเหตุ
		ความสูง m	เส้นผ่านศูนย์กลาง m	ความเร็ว ลม m/s	อัตราการไหล ของก๊าซ m <sup>3</sup> /s	อุณหภูมิ °C	TSP mg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> ppm	NO <sub>2</sub>	CO	TSP g/s	SO <sub>2</sub> g/s	NO <sub>2</sub> g/s	CO g/s	ปล่อง เปิด ปิด	ปล่อง เปิด ปิด	ปล่อง เปิด ปิด		
1	Stack 1	3	1.65x0.5	7.84	53.67	6.01	14.00				0.015						✓	ไฟฟ้า	
2	Stack 2	22	1.0	11.86	5.99	115	9.11	32.71	4.53	99.87	0.055	0.196	0.027	0.539		✓		กะลาหิม	
3	Stack 3	20	0.6	6.86	1.19	151	28.11	128.43	10.63	89.30	0.034	0.153	0.013	0.106				น้ำมันเตา	
4	Stack 4	13	0.50	4.93	0.97	65	12.51	3.25	52.89	81	0.01	0.007	0.052	0.079		✓		NG	
5	Stack 5	15	0.3	4.11	0.18	92	37.11	5.11	3.12	48.66						✓		LPG	
6	Stack 6	5	0.3	3.82	0.17	90	31.72	4.28	2.89	42.51						✓		LPG	
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> สภาพขณะดำเนินการจริง (Actual Condition)

<sup>(2)</sup> สภาพมาตรฐาน (Normal Condition)

- ปล่องที่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงที่สภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7
- ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงที่สภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอทสภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis)
- ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินถึงปากปล่อง

คำแนะนำ

- ตรวจสอบจำนวนปล่องระบายมลพิษอากาศหากไม่ถูกต้องสามารถแก้ไขเพิ่ม/ลด ได้
- ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลปล่องระบายมลพิษอากาศ
- เติมข้อมูลรายละเอียดการตรวจวัดปล่องระบายมลพิษอากาศ
- ตรวจสอบหน่วยของข้อมูลปล่องและค่าความเข้มข้นมลพิษอากาศ
- กรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ดำเนินการให้กรอกข้อมูล ชื่อปล่อง ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และระบุตำแหน่งในข้อ ๒.๔

2.3 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 1/2565 ช่วงเดือน มกราคม 2565 - มิถุนายน 2565 (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูล สามารถแนบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องระบายเพื่อตอบกลับแบบสำรวจได้)

☒ มีปล่องระบาย จำนวน ..... 6 ..... ปล่อง ☐ ไม่มีปล่องระบาย (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าคำตอบ)

ปล่อง ที่	ชื่อปล่อง	ข้อมูลปล่อง				ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ					อัตราการระบายมลพิษ ทางอากาศ				ลักษณะของปล่อง			ประเภท เชื้อเพลิง	หมายเหตุ
		ความ สูง ม.	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง ม.	ความเร็ว ลม ม./ร.	อัตราการไหล ของก๊าซ (m) ม <sup>3</sup> /ร.	อุณหภูมิ °C	TSP mg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> ppm	NO <sub>x</sub>	CO	TSP g/s	SO <sub>2</sub> g/s	NO <sub>x</sub> g/s	CO g/s	มีสาร พิษ อื่น หรือไม่	ขนาด ของปล่อง ม.	ชนิด ของปล่อง		
1	Stack 1	3	1.65x0.5	7.84	33.67	6.01	14.00				0.045						✓	ไฟฟ้า	
2	Stack 2	22	1.0	11.86	5.99	11.5	9.11	32.71	4.53	89.87	0.055	0.196	0.007	0.539			✓	ถ่านปาล์ม	
3	Stack 3	20	0.6	6.86	1.19	15.1	28.11	128.43	10.63	89.30	0.034	0.153	0.013	0.106				น้ำมันเตา	
4	Stack 4	13	0.50	4.93	0.97	6.5	12.51	5.23	32.89	81	0.01	0.007	0.052	0.074			✓	NG	
5	Stack 5	15	0.3	4.11	0.18	9.2	37.11	5.11	3.12	48.66							✓	LPG	
6	Stack 6	5	0.3	3.82	0.17	9.0	31.72	4.28	2.89	42.51							✓	LPG	
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			

หมายเหตุ : (1) สภาวะด้านบรรยากาศจริง (Actual Condition)

(2) สภาวะมาตรฐาน (Normal Condition)

- ปล่องที่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงที่สภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7

- ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงที่สภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอทสภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis)

- ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินถึงปากปล่อง

**ตัวแนบหน้า**

๑. ตรวจสอบจำนวนปล่องระบายมลพิษอากาศหากไม่ถูกต้องสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้

๒. ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลปล่องระบายมลพิษอากาศ

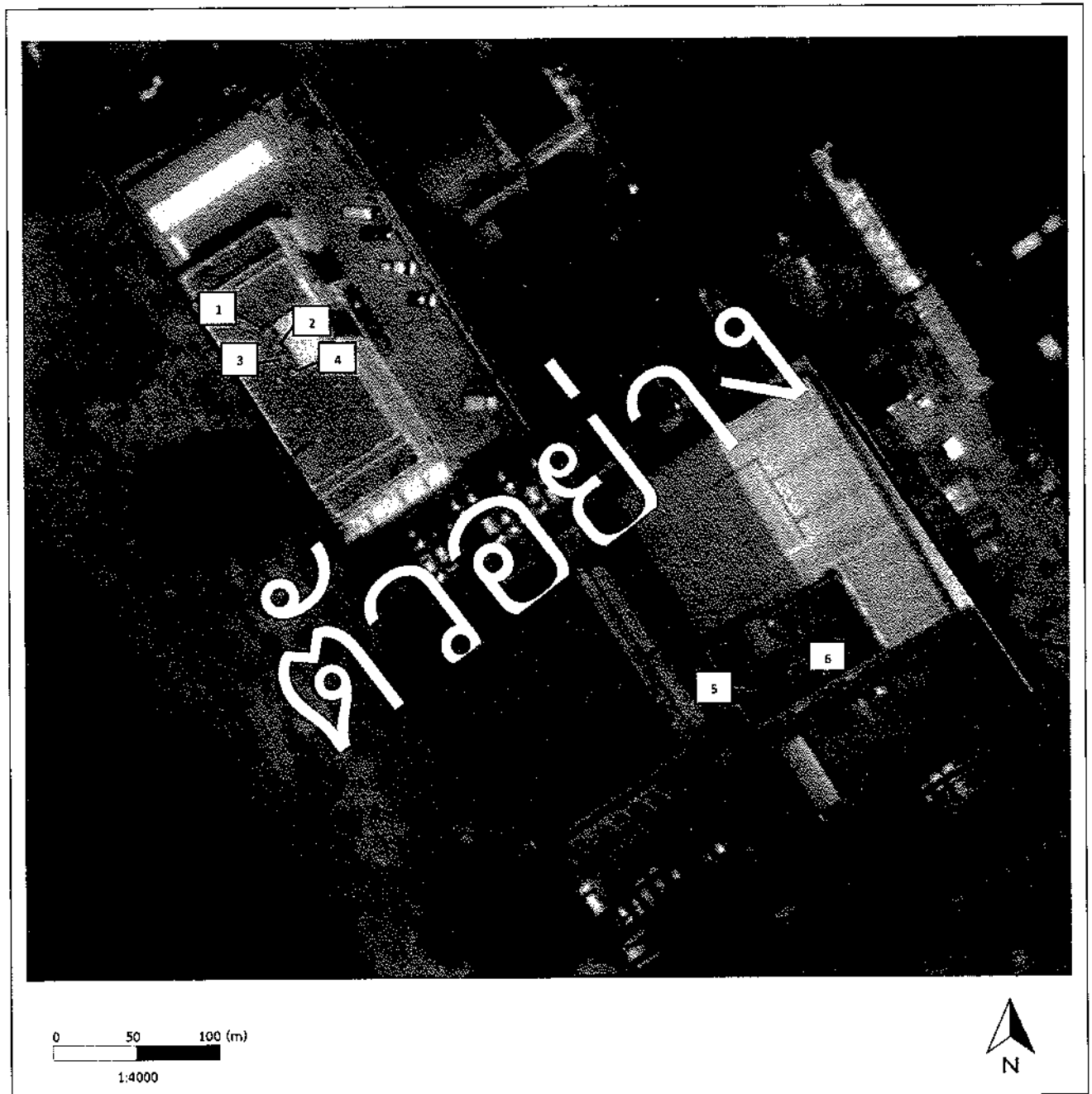
๓. เติมข้อมูลจากผลการตรวจวัดปล่องระบายมลพิษอากาศ

๔. ตรวจสอบหน่วยของข้อมูลปล่อยและความเข้มข้นมลพิษอากาศ

๕. กรณีปล่องแต่ไม่ได้ดำเนินการเฝ้าระวังข้อมูล ปล่อยปล่อย ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และระบุตำแหน่งใบข้อ ๒.๔



2.4 ภาพถ่ายทางอากาศของโรงงาน (Google Maps) โดยระบุหมายเลขตำแหน่งของปล่องบนรูปภาพตามลำดับของปล่องระบายอากาศจากข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3



**หมายเหตุ**

ตัวเลขแสดงตำแหน่งปล่อง หมายเลขที่ 1-6 เรียงตาม  
ตารางที่ 2.1-2.3 ตามลำดับ

.....

.....

.....

.....

**คำแนะนำ**

๑. ให้ระบุปล่องระบายมลพิษอากาศ โดยวงกลมที่ปล่องดังกล่าวและระบุเลขลำดับที่ ตามข้อ ๒.๑, ๒.๒ และ ๒.๓
๒. หากแนบผลตรวจวัด ให้ระบุเลขหน้าที่ผลตรวจวัดมลพิษอากาศตรงกับลำดับที่ของปล่องระบายอากาศและระบุตำแหน่งให้ถูกต้อง
๓. ตรวจสอบขอบเขตของพื้นที่โรงงานให้ถูกต้อง

๒. ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศ  
(สำหรับกรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ใช้งาน)

## ตัวอย่างการกรอกแบบสำรวจข้อมูล (สำหรับกรณีไม่มีปล่องและยกเล็กใช้งาน)

โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด  
และอาคารสำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2565

คำชี้แจง : โปรดกรอกข้อมูลในแบบสำรวจให้ครบทุกข้อ และแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลมีทั้งหมด 2 ส่วน ได้แก่

### 1. ข้อมูลทั่วไป

#### 1.1 ข้อมูลโรงงาน

#### 1.2 ข้อมูลผู้กรอกแบบสำรวจข้อมูล

### 2. อัตราการระบายมลสารจากปล่อง (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูลกรุณานแนบผลการตรวจวัดเพิ่มเติม)

2.1 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 1/2564 ช่วงเดือน มกราคม 2564 – มิถุนายน 2564

2.2 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 2/2564 ช่วงเดือน กรกฎาคม 2564 – ธันวาคม 2564

2.3 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 1/2565 ช่วงเดือน มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565

2.4 ภาพถ่ายทางอากาศของโรงงาน (Google Maps) โดยระบุหมายเลขตำแหน่งของปล่องบนรูปภาพ  
ตามลำดับที่ของปล่องระบายอากาศจากข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3

### 1. ข้อมูลทั่วไป

#### 1.1 ข้อมูลโรงงาน

ชื่อโรงงาน/บริษัท..... เอ. บี. ซี. ดี. จำกัด (มหาชน).....

ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม.....ระยอง.....

ที่อยู่.....20 ถนน ใจ-110 อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150.....

เลขทะเบียนโรงงาน.....น.55-9/2562.ณ.พ.....

ประเภทกิจการ.....ผลิตเส้นใยชนิดต่างๆ.....

แปลงที่ดินเลขที่.....1-1053.....พื้นที่ทั้งหมด.....12-10 -37 ไร่

#### 1.2 ข้อมูลผู้กรอกแบบสำรวจข้อมูล

ชื่อ-สกุล.....นางสาวรัชฎ์ สิงแวดล้อม.....

ตำแหน่ง.....

☒ วิศวกรสิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ☐ ผู้จัดการโรงงาน/ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ฝ่าย/แผนก.....สิ่งแวดล้อม.....

โทรศัพท์.....031-234567.....โทรสาร.....031-234568.....

อีเมล.....Envi\_ruk@abcd.com.....

2. อัตราการระบายมลสารจากปล่อง

2.1 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 1/2564 ช่วงเดือน มกราคม 2564 – มิถุนายน 2564 (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูล สามารถแนบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายเพื่อตอบกลับแบบสำรวจได้)

☒ มีปล่องระบาย จำนวน 6 ปล่อง ☐ ไม่มีปล่องระบาย (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าคำตอบ)

ปล่อง ที่	ชื่อปล่อง	ข้อมูลปล่อง				ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ <sup>๓</sup>					อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ					ลักษณะของปล่อง			ประเภท เชื้อเพลิง	หมายเหตุ	
		ความ สูง m	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง m	ความเร็ว ลม m/s	อัตราการไหล ของก๊าซ m³/s	อุณหภูมิ °C	TSP mg/Nm³	SO₂ ppm	NOₓ ppm	CO ppm	TSP g/s	SO₂ g/s	NOₓ g/s	CO g/s	ปล่อง เปิด ปิด	ปล่อง เปิด ปิด	ปล่อง เปิด ปิด				
1	Stack 1	50	2.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน	
2	Stack 2	25	2																	ยกเลิก	
3	Stack 3	25	2																	ยกเลิก	
4	Stack 4	22	1.5			-														ไม่ได้ใช้งาน	
5	Stack 5	33	1.8			-														ไม่ได้ใช้งาน	
6	Stack 6	34	1.9			-														ไม่ได้ใช้งาน	
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					

หมายเหตุ : <sup>๓</sup> สถานะดำเนินการจริง (Actual Condition)

<sup>๔</sup> สถานะมาตรฐาน (Normal Condition)

- ปล่องที่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงที่สถานะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สถานะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7

- ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้ - อ้างอิงที่สถานะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท

- ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินถึงปากปล่อง

คำแนะนำ

1. ตรวจสอบจำนวนปล่องระบายมลพิษอากาศหากไม่ถูกต้องสามารถแก้ไข/ลบ ได้
2. ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลปล่องระบายมลพิษอากาศ
3. เติมข้อมูลจากการตรวจวัดปล่องระบายมลพิษอากาศ
4. ตรวจสอบหน่วยของข้อมูลปล่องและความเข้มข้นมลพิษอากาศ
5. กรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ดำเนินการให้กรอกข้อมูล ชื่อปล่อง เส้นผ่านศูนย์กลาง และระบุตำแหน่งในข้อ 2.4

2.2 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 2/2564 ช่วงเดือน กรกฎาคม 2564 – ธันวาคม 2564 (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูล สามารถแบบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายเพื่อตอบกลับแบบสำร็จได้)

☒ มีปล่องระบาย จำนวน ..... 6 ..... ปล่อง ☐ ไม่มีปล่องระบาย (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าคำตอบ)

ปล่อง ที่	ชื่อปล่อง	ข้อมูลปล่อง					ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ <sup>๑</sup>					อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ				ลักษณะของปล่อง			ประเภท เชื้อเพลิง	หมายเหตุ			
		ความ สูง m	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง m	ความเร็ว ก๊าซ m/s	อัตราการไหล ของก๊าซ(m <sup>3</sup> /s)	อุณหภูมิ °C	TSP mg/Nm <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	CO ppm	TSP g/s	SO <sub>2</sub> g/s	NO <sub>2</sub> g/s	CO g/s	ปริมาณ ก๊าซ ปล่อย ต่อวัน	ปริมาณ มลพิษ ต่อปี	ลักษณะ ปล่อง						
1	Stack 1	15	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน		
2	Stack 2	15	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยกเลิก	
3	Stack 3	15	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยกเลิก	
4	Stack 4	15	0.25x0.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน	
5	Stack 5	15	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน	
6	Stack 6	15	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน	
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> สภาวะดำเนินการจริง (Actual Condition)

<sup>(2)</sup> สภาวะมาตรฐาน (Normal Condition)

- ค่าที่ทำการแก้ไข - อ้างอิงที่สภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

หรือ /60 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7

- ค่าที่ทำการแก้ไข - อ้างอิงที่สภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis)

- ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินถึงปากปล่อง

### คำแนะนำ

1. ตรวจสอบจำนวนปล่องระบายมลพิษอากาศหากไม่ถูกต้องสามารถแก้ไขได้
2. ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลปล่องระบายมลพิษอากาศ
3. เติมน้ำข้อมูลจากผลการตรวจวัดปล่องระบายมลพิษอากาศ
4. ตรวจสอบหน่วยของข้อมูลปล่องและความเข้มข้นมลพิษอากาศ
5. กรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ดำเนินการให้กรอกข้อมูล ปล่อง ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และระบุตำแหน่งในข้อ 2.4

2.1 อัตราการระบายมลสารจากปล่อง รอบ 1/2565 ช่วงเดือน มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565 (หากไม่สะดวกในการกรอกข้อมูล สามารถแนบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายเพื่อตอบกลับแบบสำรวจได้)

☒ มีปล่องระบาย จำนวน ..... 6 ..... ปล่อง ☐ ไม่มีปล่องระบาย (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หน้าคำตอบ)

ปล่อง ที่	ข้อมูลปล่อง				ความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ (๒)					อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ			ลักษณะของปล่อง			ประเภทเชื้อเพลิง	หมายเหตุ
	ความสูง m	เส้นผ่านศูนย์กลาง m	ความเร็ว ก๊าซ m/s	อัตราการไหล ของก๊าซ <sup>(๑)</sup> m³/s	อุณหภูมิ °C	TSP mg/Nm³	SO₂ ppm	NO₂ ppm	CO ppm	TSP g/s	SO₂ g/s	NO₂ g/s	CO g/s	ปล่องตรง	ปล่อง หัก		
1	Stack 1	50	2.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน
2	Stack 2	25	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยกเลิก
3	Stack 3	25	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ยกเลิก
4	Stack 4	22	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน
5	Stack 5	33	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน
6	Stack 6	34	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	

หมายเหตุ: <sup>(๑)</sup> สภาวะดำเนินการจริง (Actual Condition)

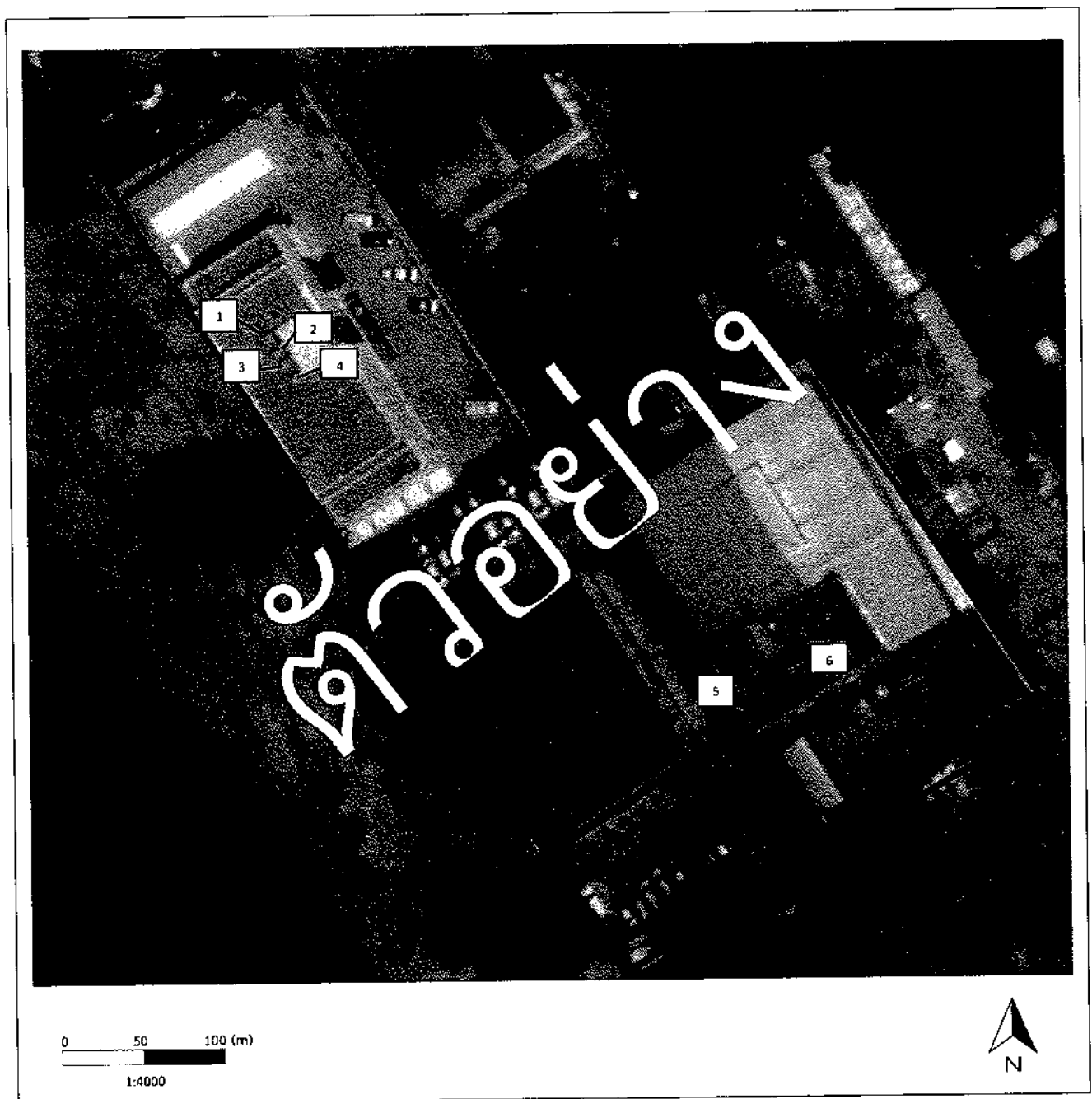
<sup>(๒)</sup> สภาวะมาตรฐาน (Normal Condition)

- ปล่องที่มีการเผาไหม้ – อ้างอิงสภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7
- ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้ – อ้างอิงสภาวะ (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis)
- ความสูงของปล่องวัดจากระดับพื้นดินถึงปากปล่อง

คำแนบ

1. ตรวจสอบจำนวนปล่องระบายมลพิษอากาศหากไม่ถูกต้องสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้
2. ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลปล่องระบายมลพิษอากาศ
3. เติมข้อมูลจากผลการตรวจวัดปล่องระบายมลพิษอากาศ
4. ตรวจสอบหน่วยของข้อมูลและค่าความเข้มข้นมลพิษอากาศ
5. กรณีมีปล่องแต่ไม่ได้ดำเนินการให้กรอกข้อมูล ข้อปล่อง ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และระบุตำแหน่งในข้อ 2.4

2.3 ภาพถ่ายทางอากาศของโรงงาน (Google Maps) โดยระบุหมายเลขตำแหน่งของปล่องบนรูปภาพตามลำดับของปล่องระบายอากาศจากข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3



**หมายเหตุ**

..... จากตารางที่ 2.1-2.3 ปัจจุบันปล่องที่ 2-3  
 ยกเลิกใช้งานและทำการรื้อถอนแล้ว ส่วนปล่องที่ 1,  
 4-6 ปัจจุบันไม่ได้มีการใช้งานปล่องระบาย ใช้สำหรับ  
 เป็นปล่องสำรองกรณีฉุกเฉิน.....  
 .....

**คำแนะนำ**

1. ให้ระบุปล่องระบายมลพิษอากาศ โดยวงกลมที่ปล่องดังกล่าวและระบุเลขลำดับที่ ตามข้อ 2.1, 2.2 และ 2.3
2. หากแนบผลตรวจวัด ให้ระบุเลขหน้าที่ผลตรวจวัดมลพิษอากาศตรงกับลำดับที่ของปล่องระบายอากาศและระบุตำแหน่งให้ถูกต้อง
3. ตรวจสอบขอบเขตของพื้นที่โรงงานให้ถูกต้อง

**TET**

Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เรื่องเดิม

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240  
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240  
โทรศัพท์: 0-2373-7799 (กดในมือถือ) โทรสาร: 0-2373-7979 E-mail: admin@tet1995.com

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



Bureau Veritas Certification (Thailand) Ltd.

MSC-TSM-TS 17021-1  
045 004

ทท.สวล. ป 6505026

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

4 พฤษภาคม 2565

รับวันที่ 5 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ออกหนังสือแจ้งขอความอนุเคราะห์ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบาย  
ของโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างที่ปรึกษา

โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด  
และอาคารสำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2565

อ้างถึง สัญญาจ้างที่ปรึกษาเลขที่ กพด.62/2565 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2565

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ร่างหนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน  
2) แบบสำรวจข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน จำนวน 1 ชุด  
3) คำแนะนำสำหรับการกรอกข้อมูลแบบสำรวจ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
เป็นที่ปรึกษาดำเนินโครงการติดตามตรวจสอบและประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมท่าเรืออุตสาหกรรม  
มาบตาพุด และอาคารสำนักงานใหญ่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2565 ซึ่งการดำเนินงานตาม  
ขอบเขตงาน ที่ปรึกษาดำเนินการศึกษาและประเมินอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน (Air Emission  
Loading) และจัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศของนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรม รวม 13 แห่ง  
ประกอบด้วย 1) นิคมฯ ลาดกระบัง 2) นิคมฯ บางชัน 3) นิคมฯ บางพลี 4) นิคมฯ บางปู 5) นิคมฯ สมุทรสาคร 6) นิคมฯ  
นครหลวง 7) นิคมฯ แก่งคอย 8) นิคมฯ แหลมฉบัง 9) นิคมฯ มาบตาพุด 10) นิคมฯ ภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) 11) นิคมฯ  
ภาคเหนือ 12) นิคมฯ ภาคใต้ และ 13) ท่าเรือ มาบตาพุด ดังรายละเอียดตามที่อ้างถึงนั้น

ในการนี้ ที่ปรึกษาจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องระบายอากาศ  
ของโรงงานอุตสาหกรรม และข้อมูลจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม เพื่อนำมาใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว  
ดังนั้น จึงขอความอนุเคราะห์การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ ออกหนังสือแจ้งไปยังผู้ประกอบการ  
โรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม 12 แห่ง และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อกำหนดข้อมูลอัตราการระบายมลพิษ  
อากาศจากปล่องระบายของโรงงานฯ ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้จัดทำร่างหนังสือพร้อมแบบสำรวจข้อมูลตามรายละเอียด  
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) - 3) ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้มอบหมายให้นางสาวณัฐนันท์ เขียวเกษม เป็นผู้ประสานงาน ซึ่งท่านสามารถ  
ติดต่อและสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่โทรศัพท์หมายเลข 0-2373-7799 ต่อ 4303, มือถือ 083-545-2063 และ/  
หรือทางอีเมล Natthanani.k@tet1995.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ปิยะวรสุกุล)

ผู้จัดการทั่วไป

หมกนธ์ (กนอ.)

ส/ส/ส







ผลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ของ นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ลำดับที่	ชื่อโรงงานอุตสาหกรรม	เลขทะเบียนโรงงาน
1	บริษัท ไทย ลีคเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	น.52(4)-1/2541-ญนต.
2	บริษัท เซ้าท์เกต อุตสาหกรรม จำกัด	น.64(1)-2/2545-ญนต.
3	บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สงขลา) จำกัด	น.58(1)-3/2540-ญนต.
4	บริษัท สยามมิชลิน จำกัด	น.52(3)-1/2553-ญนต.

สรุปผลตรวจวัดในรอบ	1/64, 2/64 และ 1/65
จำนวนโรงงาน	4
จำนวนปล่อง	27

หมายเหตุ: 1) ข้อมูล ณ วันที่ 28/12/65



ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79/2549  
เรื่อง การกำหนดอัตราค่าปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม  
แบบรายงานผลการตรวจวัด มลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท เซ็นท์เกท อุตสาหกรรม จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต 7.0000 ไร่  
นิคมอุตสาหกรรม ภาณุใต้ เบอร์โทรศัพท์ 081-7514642

แหล่งกำเนิดมลสารในอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ		ค่ามาตรฐาน	
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	อัตราการระบายของมลสารทางอากาศ (g/s)	อัตราการไหล (m <sup>3</sup> /Sec)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาตร/วินาที (kg/Rail/d)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	IEAT (kg/Rail/d)	EIA (g/s)
1. ปล่องเตาอบ	1	Particulate	0.0132	1.48	71.00	0.05445	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-
		SO <sub>2</sub>	<0.0044	1.48	71.00	<0.01796	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-
		NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	<0.0092	1.48	71.00	<0.03765	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-
		CO	0.0603	1.48	71.00	0.24791	0.60	15.00	-	-	-	-	-	-
2. ปล่องห้องพ่นสี	1	Toluene	1.1186	1.23	30.00	4.60240	0.40x0.55	15.00	-	-	Water curtain	-	-	-

หมายเหตุ : (1) ได้แก่ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้ออบ, เตาหลอม, เตาอบ  
(2) ชนิดของมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Benzene, Styrene, Xylene, Toluene  
(3) หมายถึง ปล่องที่ต่อมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ เพื่อนำมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน  
(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag Filter, Absorption Tower ฯลฯ



ลงชื่อ  
ตำแหน่งผู้จัดการโรงงาน  
วัน-เดือน-ปี ที่รายงาน .....



ตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดทำศูนย์ข้อมูลด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา และแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศให้เข้าใกล้กับพื้นที่ 5 กิโลเมตร) เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดการบริหารการระบวมมลพิษทางอากาศภายในพื้นที่โครงการ

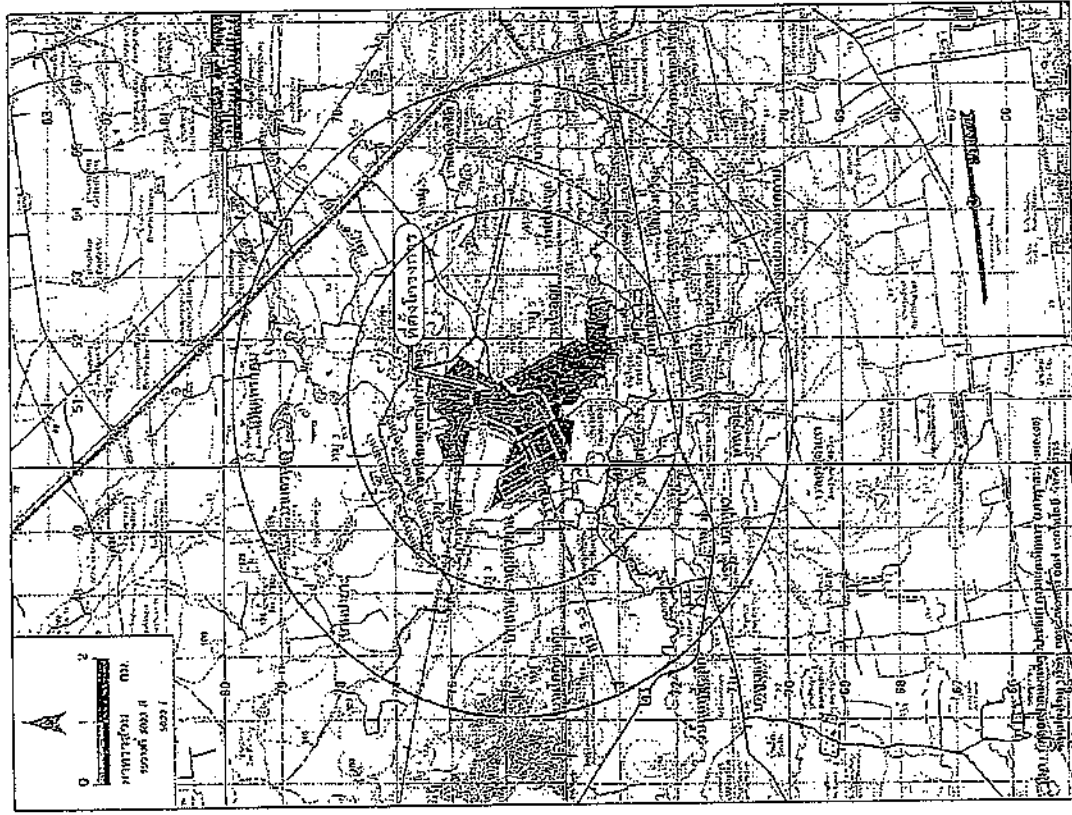
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลาได้ดำเนินการประสานข้อมูลกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา ในการสำรวจแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ 5 กิโลเมตร) แล้วปรากฏว่ายังไม่พบว่ามีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ 5 กิโลเมตร) ซึ่งได้มีแจ้งสำนักงานที่เจ้าของสถานประกอบการในพื้นที่ประกอบด้าน 2 จำนวน ประกอบด้วย

1. อับดุลหาดีไฮไล

- 1) จำนวนสูง หมู่ที่ 1, 3, 4, 5 และ 6
- 2) จำนวนสูงด้านนา หมู่ที่ 10
- 3) จำนวนสูงหลัง หมู่ที่ 5

2. อับดุลบงอฮ์

- 1) จำนวนกำลัง หมู่ที่ 5, 9 และ 14  
(พบเคยยึดตามเอกสารแนบ)









# ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับเจ้าหน้าที่

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

เลขที่: 1/2008

จากเดือน: 1 มกราคม 2558 : factype="3" : PROV="90"  
พื้นที่: 33 รายการ เขตพื้นที่: 1 จากพื้นที่ 1 หน้า ส่งต่อไปยัง

ลำดับ	เลขทะเบียน	FID	ชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ	สถานที่ตั้ง	จังหวัด	เงิน ทุน(บาท)	คน งาน
1	3-14-36/58คย	10900003625588	บริษัท ที.เค.พลาสติก จำกัด	ผลิตพลาสติกชนิดแข็ง	เขตเทศบาลเมือง 66353 ม.1 ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	47000000	50
2	3-34(1)-24/48คย	10900002425485	บริษัท เอ.พี.เค.โพรเซสซิงทรา ดิ้ง จำกัด	แปรรูปไม้ยางพาราและไม้ แปรรูปไม้ยางพารา 13 ชนิดตาม ชนิดพันธุ์ตามข้อกำหนด ไม้ยางพาราและไม้	508 ม.4 ต.สามชัย-บ้านกลาง ต.ควน ลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 074- 502288-90	สงขลา	83000000	80
3	3-52(3)-1/23คย	10900200125234	บริษัท แสงทองวิเนบอร์ จำกัด	ผลิตยางพารา	420 ม.1 ต.สามชัย-หาดใหญ่ ต.ควน ลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 231416	สงขลา	0	834
4	3-52(4)-1/52คย	10900300125324	บริษัท ไบโอสเต็ม จำกัด	ทำถุงมือยาง	1197 ม.3 ต.เคอ้งเคอ้ง(สายเคอ้ง) ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 236178	สงขลา	55843515	372
5	3-52(4)-1/44คย	10900300125449	บริษัท อิมโพรฟท์ โกลด์ จำกัด	ผลิตถุงมือยาง	830 ม.4 ต.สามชัย-บ้านกลาง ต.ควน ลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 074-240185	สงขลา	350000000	438
6	3-53(5)-1/25คย	10900300125357	บริษัท อิมโพรฟท์ จำกัด	ผลิตถุงมือยาง	319 ม.2 ต.เคอ้งเคอ้ง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 0-7435-0500	สงขลา	59080000	61
7	3-58(1)-4/34คย	10900100425346	โรงงานประกอบเครื่องจักร พลาสติก 3	ผลิตเครื่องจักรพลาสติก	812 ม.3 ต.สามชัย-หาดใหญ่ หมายเลข 43 ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 253632	สงขลา	9500000	3
8	3-88(2)-53/56คย	10900005325561	โครงการบริหารจัดการขยะ มูลค่าน้อยโดยเปลี่ยนเป็น พลังงานไฟฟ้า	ผลิต พลังงานไฟฟ้า	2044/88 ม.3 ต.สามชัย-หาดใหญ่ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	627000000	43
9	3-88-104/56คย	109000010425562	บริษัท เอ.พี.เค.โพรเซสซิงทรา ดิ้ง จำกัด	ผลิตพลังงานไฟฟ้า จากเชื้อ เพลิงชีวมวล ผลิตสารเคมี 9 ประเภท	508/1 ม.4 ต.สามชัย-บ้านกลาง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	804760000	52
10	3-95(1)-5/30คย	10900000525302	สหกรณ์การยาง	ผลิตยางพาราและผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบ	31,33 ม.41 ต.เคอ้งเคอ้ง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 233106	สงขลา	690000	5
11	3-10(2)-3/45คย	20900100325452	บริษัท ผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล จำกัด	ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากชีวมวล	2520 ม.4 ต.สามชัย-หาดใหญ่ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	100000000	90
12	3-27(3)-1/37คย	20900000125374	บริษัท	ทำหีบของฟางข้าว	153/33 ม.1 ต.สามชัย-หาดใหญ่ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์	สงขลา	7500000	10

13	3-3(2)-90/61คย	20900009025617		ผลิตสินค้าฟางข้าว	252542	สงขลา	4050000	5
14	3-34(2)-2/40คย	20900000225406	สหกรณ์การยาง	ทำถุงมือยาง	17/12 ม.3 ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 251-796	สงขลา	7800000	8
15	3-34(2)-65/58คย	20900006525585		ทำถุงมือยาง	1530 ม.4 ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	3500000	4
16	3-42(1)-11/57คย	20900001125571	บริษัท ยูนิคแอส แอนด์ บิโกล จำกัด (มหาชน)	แปรรูปยางพาราและผลิตภัณฑ์ จากยางพารา	991 ม.1 ต.เคอ้งเคอ้ง(สายเคอ้ง) ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	8000000	20
17	3-42(2)-3/59คย	20900000225594	บริษัท มาสเตอร์ วอเตอร์ จำกัด	แปรรูปยางพาราและผลิตภัณฑ์	963 ม.1 ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	1800000	6
18	3-45(1)-4/55คย	20900100425559	บริษัท วิเศษกิจ กรุ๊ป จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	1401 ม.5 ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	6500000	4
19	3-52(3)-1/44คย	20900300125447	บริษัท แสงทองวิเนบอร์ จำกัด	ทำถุงมือยาง	653 ม.1 ต.สามชัย-หาดใหญ่ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	74600000	156
20	3-58(1)-2/46คย	20900300225460	บริษัท แสงเจริญคอนกรีต (2002) จำกัด	ผลิตคอนกรีต	1455 ม.5 ต.เคอ้งเคอ้ง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	5500000	11
21	3-58(1)-234/57คย	20900023425579	บริษัท เอ.พี.เค.โพรเซสซิงทรา ดิ้ง จำกัด	ผลิตถุงมือยาง	2459/8 ม.6 ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	7084000	10
22	3-58(1)-3/37คย	20900000325370	บริษัท เอ็มวี ซี อินดัสทรี จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	207 ม.4 ต.สามชัย-หาดใหญ่ ต.ควน ลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	16940000	37
23	3-59-13/48คย	20900101325485	บริษัท อีโคโน จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	158 ม.1 ต.เคอ้งเคอ้ง(สายเคอ้ง) ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 074- 556197-9	สงขลา	10000000	12
24	3-62-9/53คย	20900000925534	บริษัท จินไป จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	426 ม.1 ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	60000	5
25	3-64(13)-2/36คย	20900000225364	บริษัท ห้าสิบวิสาหกิจ จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	448 ม.3 ต.สามชัย-หาดใหญ่ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	0	15
26	3-64(13)-6/38คย	20900000625381	บริษัท อริยะวิสาหกิจ จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	26 ม.3 ต.เคอ้งเคอ้ง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	2000000	4
27	3-64(2)-23/60คย	20900002325600	บริษัท วิเศษกิจ กรุ๊ป จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	1060/1 ม.4 ต.เคอ้งเคอ้ง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	11500000	5
28	3-65-2/37คย	20900100225371	บริษัท เอ.พี.เค.โพรเซสซิงทรา ดิ้ง จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	1327-1327/1 ม.3 ต.สามชัย-หาดใหญ่- สามชัย ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 234692	สงขลา	8500000	139
29	3-58-4/56คย	20900200425582	บริษัท วิเศษ วิเนบอร์ จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	320/129 ม.4 ต.สามชัย-บ้านกลาง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	130000000	61
30	3-91(2)-1/35คย	20900200125356	บริษัท ยูนิคแอส แอนด์ บิโกล จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	991 ม.1 ต.เคอ้งเคอ้ง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	156200000	19
31	3-95(1)-10/40คย	20900001025409	บริษัท หาดใหญ่ คาร์แคร์ จำกัด	ผลิตสินค้าฟางข้าว	1556 ม.2 ต.เคอ้งเคอ้ง ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่	สงขลา	11800000	22

32/จ3-95(1)-226/60สน	20900022625609	ท่าอากาศยานส่วนเข้าเกิด สุโขทัยในท่า รถเมล์	เคาท์เตอร์บริการนักท่องเที่ยว ประกอบพิธีส่ง รถยนต์	320 ม.1 ต.เสียวละวัง (ถ.เขื่อน 43) ต.สวนผึ้ง อ.มาดใหญ่	สงขลา	2285000	5
33/จ3-94(1)-4/36สน	00900000425354	บริษัท เอ.ที.เค. เฟอริวอิงทาส จำกัด จำกัด	แปรรูปไขมันจากกากอาหารปศุสัตว์และ ไขมัน	508 ม.4 ต.สนามหิน-บ้านกลาง ต.สวน ผึ้ง อ.พาดใหญ่	สงขลา	2000000	24

หมายเหตุ - สถานะโรงงาน : 0)ยังไม่แจ้งประกอบ 1)แจ้งประกอบแล้ว/ขาดข้อมูล 2)จำหน่ายทะเบียน 3)หยุดชั่วคราว

กลับไปที่ menu export สรุปข้อมูล : GPS km กลุ่มข้อมูล

มีข้อมูลโรงงานที่แจ้งประกอบ ๓๔ โรงงานที่ปิดบัญชี ๓๖ โรงงานที่แจ้งประกอบ ๐ - 2202-4133 นศก ๒-๓๓๓ : ๒๒๐๒-๔๑๓๓,๒๒๐๒-๔๑๓๓



### ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับเจ้าหน้าที่

ภาคมีข้อมูลโรงงานที่แจ้งประกอบและเข้าระบบแล้วรวม ๓๖ โรง

Logout | Logout

จากเงื่อนไข : ในภาคมี 'บางกลุ่ม' : factype='3' : PROV='99'

มีทั้งสิ้น 2 รายการ แสดงหน้าที่ 1 จากทั้งสิ้น 1 หน้า ดังต่อไปนี้

ลำดับ	เลขทะเบียน	FID	ชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ	สถานที่ตั้ง	จังหวัด	เงิน ทุน(บาท)	คน งาน
1	3-105-88/53สน	10900008825530	บริษัท เอส.ซี.ซี. จำกัด	ผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	โรงงานที่ 831 ม.1 ต.บางกล่ำ อ.บางกล่ำ จังหวัดสงขลา 90130	สงขลา	150000	10
2	จ3-58(1)-263/58สน	20900026325586	บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ไทย จำกัด	ผลิตและส่งออกปิโตรเคมี	โรงงานที่ 10315 ม.1 ต.บางกล่ำ อ.บางกล่ำ	สงขลา	16170000	3

หมายเหตุ - สถานะโรงงาน : 0)ยังไม่แจ้งประกอบ 1)แจ้งประกอบแล้ว/ขาดข้อมูล 2)จำหน่ายทะเบียน 3)หยุดชั่วคราว

กลับไปที่ menu export สรุปข้อมูล : GPS km กลุ่มข้อมูล

มีข้อมูลโรงงานที่แจ้งประกอบ ๓๔ โรงงานที่ปิดบัญชี ๓๖ โรงงานที่แจ้งประกอบ ๐ - 2202-4133 นศก ๒-๓๓๓ : ๒๒๐๒-๔๑๓๓,๒๒๐๒-๔๑๓๓



## ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับเจ้าหน้าที่

ภาพแสดงข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโรงงานที่เลือก

Login | Logout

จากเงื่อนไข : latname="บางกล่ำ" : factype="3" : PROV="90"  
มีทั้งสิ้น 2 รายการ แสดงหน้าที่ 1 จากทั้งสิ้น 1 หน้า ดังต่อไปนี้

ลำดับ	เลขทะเบียน	FID	ชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ	สถานที่ตั้ง	จังหวัด	เงิน ทุน(บาท)	คน งาน
1	3-105-88/53ทข	10900008825530	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 831 ม.1 อ.บางกล่ำ	สงขลา	150000	10
2	3-58(1)-263/58ทข	20900026325586	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 10315 ม.1 อ.บางกล่ำ	สงขลา	16470000	3

หมายเหตุ - สถานะโรงงาน : 0)ยังไม่แจ้งประกอบ 1)แจ้งประกอบแล้ว/ขาดค่าอาชญา 2)จำหน่ายทะเบียน 3)หยุดกิจการ

[กลับไป](#) [เมนู](#) [export](#) [ปรับปรุงข้อมูล](#) [GPS](#) [km](#) [กลุ่มข้อมูล](#)

ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับเจ้าหน้าที่ : 2292- 4133 นรธ 5-ทตส : 20900008825530



## ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับเจ้าหน้าที่

ภาพแสดงข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโรงงานที่เลือก

Login | Logout

จากเงื่อนไข : latname="ทุ่งคอก" : factype="3" : PROV="90"  
มีทั้งสิ้น 14 รายการ แสดงหน้าที่ 1 จากทั้งสิ้น 1 หน้า ดังต่อไปนี้

ลำดับ	เลขทะเบียน	FID	ชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ	สถานที่ตั้ง	จังหวัด	เงิน ทุน(บาท)	คน งาน
1	3-58(1)-1/27ทข	10900010125276	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 136/4 ม.3 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	1877350	105
2	3-3(2)-102/57ทข	20900010225578	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 248809 ม.2 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	14000000	6
3	3-3(2)-157/58ทข	20900015725580	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 139742 ม.7 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	5350000	2
4	3-3(2)-16/60ทข	20900001625604	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 21489, 214490 ม.2 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	5100000	2
5	3-3(2)-261/60ทข	20900026125606	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 103914 ม.3 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	950000	4
6	3-3(2)-295/59ทข	20900029525596	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 214893 และ 214894 ม.2 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	3000000	2
7	3-3(2)-302/59ทข	20900030225590	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 203906 ม.2 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	8200000	3
8	3-34(2)-30/59ทข	20900003025597	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 3 ม.3 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	480000	2
9	3-37-31/49ทข	20900031525493	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 327 ม.10 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	1250000	9
10	3-52(3)-2/55ทข	20900100225553	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 90/3 ม.9 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	7600000	6
11	3-52(3)-36/56ทข	20900103625569	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 9 ม.9 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	650000	4
12	3-52(3)-37/56ทข	20900103725567	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 9 ม.9 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	650000	4
13	3-52(3)-7/42ทข	20900000725421	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 3 ม.3 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	4323416	7
14	3-87(7)-6/57ทข	2090000625571	บริษัท ออโตโมบิลไทย	ผลิตและประกอบรถยนต์	เลขที่ 58/3 ม.3 อ.ทุ่งคอก	สงขลา	11440000	19

หมายเหตุ - สถานะโรงงาน : 0)ยังไม่แจ้งประกอบ 1)แจ้งประกอบแล้ว/ขาดค่าอาชญา 2)จำหน่ายทะเบียน 3)หยุดกิจการ

[กลับไป](#) [เมนู](#) [export](#) [ปรับปรุงข้อมูล](#) [GPS](#) [km](#) [กลุ่มข้อมูล](#)

ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับเจ้าหน้าที่ : 2292- 4133 นรธ 5-ทตส : 20900003025597

## ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับเจ้าหน้าที่

**អាណត្តិអគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម**

[Login](#) | [Logout](#)

จากเงื่อนไข : username='อลง' : factype='3' : PROV='90'  
มีทั้งสิ้น 27 รายการ แสดงหน้าที่ 1 จากทั้งสิ้น 1 หน้า ดังต่อไปนี้

[illegible]

10	น.48(3)-1/2560-นบค.	82210000125605	บริษัท รอนนาเทค จำกัด	ผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับวางพรมทำผลิตภัณฑ์จากยางพารา	ค.ฉลง อ.หาดใหญ่	สงขลา	0	0
11	น.48(7)-4/2549-นบค.	82210000425492	บริษัท อุตสาหกรรม (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์ของยางมาส์ปรีพร้อมและดองไมโครไลน	G1-4 ม.4 ค.ฉลง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 074-342950	สงขลา	0	0
12	น.52(3)-1/2553-นบค.	72210000125532	บริษัท สยามอินดิค จำกัด	ผลิตภัณฑ์ยางคอมพาวด์ (Compound Rubber)	59 ม.4 ค.ฉลง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 074273548	สงขลา	3469900000	160
13	น.52(3)-1/2559-นบค.	82210000125597	บริษัท ลาเว็กซ์ โพลีเมอร์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์ยางคอมพาวด์ (Compound Latex)	29/1 หมู่ 10 ตำบลทอนทรายทอง อ.หาดใหญ่ โทร 074-7420611	สงขลา	0	0
14	น.52(4)-1/2541-นบค.	72210000125417	บริษัท ไทย สลักกลองโฟมเวิร์น จำกัด	แผ่นยาง และชิ้นส่วน (JOINT SHEET GASKET)	9/8 ม.4 ต.เทพรัตน อ.ฉลง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 0 7447 2234-8	สงขลา	322490000	217
15	น.52(4)-1/2560-นบค.	72210000125607	บริษัท เนตคิง ซูเปอร์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์ยางและยูเรียคอมพาวด์จากยางพารา (Natural Rubber Bedding Product)	ค.ฉลง อ.หาดใหญ่	สงขลา	0	0
16	น.52(4)-3/2546-นบค.	82210000325460	บริษัท อินโนเวทเทค (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติและส่วนผสมมาส์ปรีเป็น ยาวโฟม, คีล, สติค, โนบิล, แอนโธนิ, น้ำหมัก, แมกนีเซียม, ฟอสฟอรัส, สารสกัดพืช (กรดธรรมชาติ), เครื่องจักรวัสดุอุปกรณ์สำหรับโรงงาน, เฟอร์นิเจอร์, สายพานลำเลียง, อุปกรณ์ยางธรรมชาติและยางคอมพาวด์จากยางพาราแบบต่างๆ ซึ่งถือเป็นผู้จำหน่ายรายแรกของ	G1-6 ม.4 ค.ฉลง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 074206111	สงขลา	255904420	634
17	น.53(1)-1/2559-นบค.	82210100125596	บริษัท อรรถพรพร จำกัด	ผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างและทำความสะอาด	G1-35 ม.4 ค.ฉลง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ -	สงขลา	0	0
18	น.53(4)-1/2559-นบค.	82210200125595	บริษัท พี แอนด์ พี ฟู๊ดส์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์จากเส้นพลาสติก	หมู่ 61-23 ม.4 ค.ฉลง อ.หาดใหญ่	สงขลา	0	0
19	น.53(4)-3/2556-นบค.	82210000325569	บริษัท ไรโดบอนด์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติ, ผลิตภัณฑ์ฟอยล์, ชิ้นส่วนเครื่องจักรกลโรงงานและชิ้นส่วน	49/3 ม.4 ค.ฉลง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 0660053111	สงขลา	25240000	7
20	น.53(5)-1/2560-นบค.	82210100125604	บริษัท มีนเทค จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ค.ฉลง อ.หาดใหญ่	สงขลา	214020000	8
21	น.58(1)-3/2540-นบค.	72210000325405	บริษัท เทวาทศนาภัณฑ์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์ปั๊มและผลิตภัณฑ์ปั๊ม	ค.ฉลง อ.หาดใหญ่	สงขลา	323364998	60
22	น.59-4/2556-นบค.	82210000425567	บริษัท สยามเทค จำกัด	เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องใช้จากยางพารา	49/4 ม.4 ค.ฉลง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 818962274	สงขลา	112300000	15
23	น.53(2)-1/2550-นบค.	82210000125505	บริษัท เอ็ม ที ซี จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติกและผลิตภัณฑ์พลาสติก	E1-13 ม.4 ค.ฉลง อ.หาดใหญ่ โทรศัพท์ 074-206091-2	สงขลา	498580000	27

ដំណើរការការងារប្រចាំថ្ងៃ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០១ ខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០២២ ។ លេខ: ១០៧/២០២២.បក