

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (ส่วนขยาย)

ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ที่บริษัท ปิ่นทอง อินดัสตรีเอล ปาร์ค จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

1. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (ส่วนขยาย) ขนาดพื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 976.51 ไร่ ของบริษัท ปิ่นทอง อินดัสตรีเอล ปาร์ค จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ฉบับเดือนพฤษภาคม 2546 รายงานชี้แจงเพิ่มเติมฉบับเดือนมิถุนายน 2546 และเดือนกันยายน 2546 และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งจัดทำรายงาน โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ดังสรุปรายละเอียดในเอกสารแนบ
2. ให้ใช้วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และวิธีการวิเคราะห์ผลตามวิธีการของราชการหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งต้องตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในปล่องให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 6 หรือ US.EPA Method 8 และการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในปล่องให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 7 และการตรวจวัดฝุ่นละอองในปล่องให้ใช้วิธีการของ US.EPA Method 5
3. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปิ่นทอง อินดัสตรีเอล ปาร์ค จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป
4. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ปิ่นทอง อินดัสตรีเอล ปาร์ค จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
5. บริษัท ปิ่นทอง อินดัสตรีเอล ปาร์ค จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน
6. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ปิ่นทอง อินดัสตรีเอล ปาร์ค จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปกคลุมพื้นที่ขุดดินตามพื้นที่ที่มีความลาดชันต่าง ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หีดหม่นนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ทำการเปิดหน้าดิน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)</li> <li>- ใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมดิน หรือทราย หรืออุปกรณ์ก่อสร้างในระหว่างการขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย</li> <li>- บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่าง ๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้าง</li> <li>- ห้ามคนงานทำการเผาขยะมูลฝอยหรือวัสดุอื่น ๆ ที่เกิดจากบ้านพักคนงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน โดยมีส้วมอย่างน้อย 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน</li> <li>- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อรองรับน้ำเสียจากการซักล้างและกิจกรรมอื่น ๆ แล้วปล่อยให้ซึมลงดินหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์</li> <li>- นำน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ</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>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
4. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็มในช่วงเวลากลางคืนหลัง 19.00 น. เป็นต้นไป</li> <li>- ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และบำรุงรักษาเครื่องจักรกลตามระยะเวลาที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
5. การลดมลพิษทางอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถทุกคันตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน</li> <li>- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุประเภทต่าง ๆ ในช่วงเวลากลางวัน</li> <li>- ความคืบหน้าการบรรทุกให้บรรทุกตามเกณฑ์ที่กำหนดภายใต้และต้องจัดให้มีวัสดุประเภทป้องกันผลกระทบของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ตลอดเส้นทางทางขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
6. การจัดการขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีทีมงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปทำการกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะต่าง ๆ</li> <li>- แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคณาออกจกกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ</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>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการในตำแหน่งเดียวกับรางระบายน้ำถาวร</li> <li>- ปูหินปูลาดคานดินคานกรวดหรือจัดเตรียมหินเรียงบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลาย เช่น ทางน้ำไหลบ่าที่ผ่านพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันตะกอนทับถมทางน้ำ</li> <li>- ปรับปรุงร่องคลองและกำจัดวัชพืชริมคลองสาธารณะ ได้แก่ หัวบ้านนา ช่วงที่ไหลผ่านในพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ</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>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
8. อากาศมีกลิ่นและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการโดยต้องมี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<p>รายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>• การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ</li> <li>• การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> <p>- ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตาแก๊สแว่นตาแว่นกันแดด ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น</p> <p>- ตรวจสอบ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกำหนดจุดเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</p> <p>- กำหนดเขตห้ามนำรถจักรยาน จักรยานยนต์ เข้าในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- จัดทำป้ายเตือนหรือไปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล หยบายาประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บ ในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปส่งสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</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>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการฯ เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด โดยระบุแนบท้ายสัญญาให้บริษัทรับเหมามือเป็นผู้ดำเนินการและเจ้าของโครงการฯ จะต้องกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมามือปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมดำเนินการ

นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. เรื่องทั่วไป</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจะต้องจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมโครงการ (Environmental Compliance Audit) ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจประเภทอุตสาหกรรมที่เข้าดำเนินการภายในพื้นที่โครงการว่าเป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ระบุในรายงานฯ หรือไม่</li> <li>สำรวจชนิดปริมาณและประเภทของโรงงาน ตลอดจนตำแหน่งที่ตั้งโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>ศึกษาและสรุปลักษณะกระบวนการผลิตของแต่ละโรงงานเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและมลพิษทางด้านอากาศตลอดจนวิธีการบำบัด</li> <li>รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด</li> <li>รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ</li> <li>นำเสนอผลการศึกษาทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.)</li> </ul> </li> <li>จัดให้มีแผนงานประชาสัมพันธ์ที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ</li> <li>โครงการต้องคัดเลือกประเภทและชนิดโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่มเกษตรกรรมและผลผลิตจากการเกษตร</li> <li>กลุ่มเซรามิกส์และโลหะขั้นกลาง/ขั้นปลาย</li> <li>กลุ่มอุตสาหกรรมเบา</li> <li>กลุ่มผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง</li> <li>กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า</li> <li>กลุ่มเคมีภัณฑ์ กระดาษและพลาสติก</li> <li>กลุ่มบริการสาธารณูปโภค</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>กลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานประเภทตั้งต่อไปนี้จะไม่อนุญาตให้เข้ามาดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมระยองเป็นอันขาด             <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงงานเกี่ยวกับกระดาษรีไซเคิล</li> <li>• โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ เศษผ้า หรือเส้นใย</li> <li>• โรงงานอุตสาหกรรมกลอ-แอลคาไลน์ (Chlor-Alkaline Industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) คลอรีน (Cl<sub>2</sub>) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) และปูนคลอรีน (Bleaching Powder)</li> <li>• โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์โดยกระบวนการทางเคมี</li> <li>• โรงงานผลิต สัตว์เลี้ยง ช่องลมเขมาวัดระเบิด</li> <li>• โรงกลั่นมีโตรเลียมหรือโรงแยกก๊าซธรรมชาติ</li> <li>• โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง</li> <li>• โรงงานผลิตซีเมนต์</li> <li>• โรงงานผลิตโลหะในขั้นต้น</li> <li>• โรงงานผลิตถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่</li> <li>• โรงงานผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์</li> <li>• โรงงานรับซื้อหม้อเบตเตอร์เก่า</li> <li>• โรงงานผลิต ไฮดาเอส</li> <li>• โรงงานเกี่ยวกับหนังสัตว์ และฟอก/ย้อมสีหนังสัตว์</li> <li>• โรงงานฟอก ย้อมสี หรือแต่งสำเร็จผ้าหรือสิ่งทอ</li> <li>• โรงงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตราย</li> <li>• อุตสาหกรรมในกลุ่มปิโตรเคมี</li> </ul> </li> <li>- หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือรับโรงงานดังกล่าวข้างต้นให้เข้ามาตั้งในโครงการให้ส่งข้อมูลรายละเอียด ประเภทลักษณะขบวนการผลิตและระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้น ๆ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือรับพิจารณาประเภทอุตสาหกรรม</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>สิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 46 และ SI แห่ง พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จะต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขึ้นทะเบียนต่อ สผ. เพื่อพิจารณาขั้นตอนข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน เพื่อนำข้อมูลโรงงานไปวางแผนก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปโภคต่อไป</li> <li>- เมื่อโครงการพิจารณาเห็นว่าโรงงานอยู่ภายในเงื่อนไขที่โครงการจะรับเข้ามาตั้งได้ โครงการจะทำสัญญาซื้อขาย ซึ่งภายในสัญญาจะมีการกำหนดอัตราการใช้น้ำประปาของโรงงานรายโรงไว้ เพื่อเป็นการกำกับและควบคุมให้โรงงานดังกล่าวใช้น้ำประปาคตามที่กำหนดไว้ในสัญญาอย่างเคร่งครัด</li> <li>- หากมีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะหรือกระบวนการผลิตหรือขยายโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมฯ ให้เจ้าของโรงงานรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลงนั้นให้โครงการและ กนอ. พิจารณาเห็นชอบก่อนอนุญาตให้ดำเนินการ</li> <li>- โรงงานที่จะเข้าดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมฯ ซึ่งจะเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานก่อนเข้ามำตั้งในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <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>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <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>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ที่ห้ามตั้งให้เข้ามาดำเนินการในโครงการ</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามำใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ขั้นตอนก่อนการซื้อขายที่ดิน</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามำใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง</li> <li>- ขั้นตอนก่อนการซื้อขายที่ดิน</li> <li>- ขั้นตอนการซื้อขายที่ดิน</li> <li>- โรงงานที่จะมาตั้งในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ. และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
<p>2. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>2.1 คุณภาพอากาศ</p>	<p>สิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่เข้ามำดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมฯ ต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อโครงการฯ โดยกรอกในข้อมูลแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานโรงงาน</li> <li>- โครงการต้องควบคุม ดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่น, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> จากพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามค่าที่ได้จากการคำนวณด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้โครงการได้เฝ้าค่าสังเกตค่าสูงจุดที่โครงการสามารถระบายออกสู่บรรยากาศได้อีกร้อยละ 10 (Safety Factor) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</li> </ul>			<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ฝุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 5 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.798 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.121 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.427 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.149 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.186 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 8.339 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 10.423 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> <p>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 5 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.951 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.522 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.331 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.693 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 8.499 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 11.440 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 14.301 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> <p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 5 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.397 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.534 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.137 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.949 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.735 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.590 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.299 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> <p>- ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่นที่ระบายออกจากรถของโรงงานจะต้องไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษจากปล่องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ดังนี้</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและกนอ.</p>



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ก. ฝุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หม้อต้มไอน้ำที่ใช้</li> <li>• น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง</li> <li>• เชื้อเพลิงอื่น ๆ</li> <li>- อุตสาหกรรมเหล็ก/อลูมิเนียม</li> <li>- จากแหล่งอื่น ๆ</li> </ul> <p>ข. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หม้อต้มไอน้ำ</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์</li> </ul> <p>ค. โครงการก่อสร้างคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในโครงการเพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่โครงการจะต้องสำรวจในเบื้องต้นก่อนว่าโรงงานของตนมีการใช้เชื้อเพลิงหรือมีกระบวนการผลิตใด ๆ ที่จะเป็แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศหรือไม่ ถ้ามีก็จะต้องเปรียบเทียบกับค่าอัตราการระบายที่คาดว่าโรงงานจะปล่อยออกมาเปรียบเทียบกับค่าอัตราการระบายที่กำหนดให้ที่ระดับความสูงไปดลองต่าง ๆ หากว่าค่าอัตราการระบายของโรงงานมีค่าสูงกว่าอัตราการระบายที่กำหนดเจ้าของโรงงานจะต้องหาแนวทางในการที่จะลดค่าอัตราการระบายให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์อัตราการระบายที่โครงการกำหนด</li> <li>- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่โครงการจะต้องตรวจสอบประเภทของโรงงานที่จะเข้ามาขอใช้พื้นที่ในเบื้องต้นก่อนว่ามีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่มีค่าอัตราการระบายสูงเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อหามาตรการในการจัดประเภทของโรงงานที่สามารถเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการหรืออาจจะบริหารจัดการให้มีการใช้สิทธิซื้อขายมลพิษระหว่างโรงงานที่มีค่าอัตราการระบายเกินกว่าค่าที่กำหนดกับโรงงานที่ไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งเป็นวิธีการบริหารจัดการเชิงเศรษฐศาสตร์ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในอนาคตสำหรับพื้นที่โครงการ</li> <li>- กำหนดให้โรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศต้องมีระดับความสูงปล่องไม่น้อยกว่า 5 เมตร</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= 300 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>= 400 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>= 300 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>= 400 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>= 470 mg/Nm<sup>3</sup> หรือ 250 ppm</li> <li>= 1,250 ppm</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>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ. และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบอัตราการผลิตของโรงกลั่นและโรงกลั่นเมื่อดำเนินการผลิตเพื่อเปรียบเทียบกับอัตราการผลิตของโรงกลั่นที่โรงงานแจ้งไว้</li> <li>- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งภายในพื้นที่โครงการที่มีการใช้เชื้อเพลิงใช้ก๊าซธรรมชาติ และ LPG เป็นเชื้อเพลิงหลัก</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม จะต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษจากปล่องของโรงงาน โดยที่การตรวจวัดจะต้องนำผลการตรวจวัดในหน่วยของอัตราการผลิตของโรงกลั่น 1 ครั้ง และนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับอัตราการผลิตของโรงกลั่นตามข้อกำหนดของโครงการและมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม และถ้าหากโรงงานมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะสมบัติของมลพิษทางอากาศที่โรงงานระบายออกสู่อากาศ โรงงานต้องแจ้งให้โครงการทราบเพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุมและจัดสรรอัตราการผลิตของโรงกลั่นภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดทำทำเนียบรายชื่อ โรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งอัตราการผลิตของโรงกลั่นทางอากาศของแต่ละ โรงงาน และรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมฯ แจ้งรายละเอียดของสารเคมี (VOCs) ที่ใช้ภายใน โรงงานและตรวจสอบอัตราการระบายสารเคมี (VOCs) ดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ซึ่งอยู่ในมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมที่ประกาศโดยกระทรวงมหาดไทยออกตามความในประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับวันที่ 103 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2520</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ 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>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการ และ กนอ.</li> </ul>
2.2 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้าดำเนินการโครงการต้องมีมาตรการระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิด</li> <li>- บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด</li> <li>- กำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ก่อสร้างอาคารด้วยวัสดุดูดซับเสียงที่เหมาะสม หรือปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โรงงานเพื่อเป็นแนวกันเสียงที่จะกระทบต่อชุมชนหรือพื้นที่โดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและกนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและกนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2.3 คุณภาพน้ำ</p>	<p>กำหนดให้โรงงานที่อาจมีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง ให้ตั้งอยู่ด้านในพื้นที่โครงการ และหลีกเลี่ยงท่าเลที่ตั้งที่อยู่ริมพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงของโรงงาน</p> <p>(1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกลักษณะของโรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการที่ต้องคัดเลือกประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่จะมาตั้งเป็นประเภทที่ไม่มีของเสียที่มีโทษหนักเกินกว่าเกณฑ์กำหนด</li> <li>- โครงการต้องไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเป็นเนือเนือ โดยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายใน โรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่นิคมอุตสาหกรรมกำหนดโดยเด็ดขาด</li> <li>- ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทั้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน ดังนี้                     <ul style="list-style-type: none"> <li>. ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขที่นิคมอุตสาหกรรมฯ รับได้</li> <li>. ตรวจสอบข้อมูลโรงงานก่อนก่อสร้าง โดยโรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบแปลนรายละเอียดการคำนวณ และเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการออกแบบระบบบำบัดต่าง ๆ</li> <li>. กำหนดให้โรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการฯ พิจารณาก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul> </li> <li>- โครงการต้องตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไขและความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถรองรับได้และหากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย ต้องแจ้งให้โครงการทราบ เพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียลักษณะสมบัติเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ขอมให้ระบบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตามข้อกำหนดสำหรับการประกอบการไม่มีมลพิษอุตสาหกรรมต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนดของโครงการ</li> </ul>	<p>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ก่อนดำเนินการ</p> <p>- ก่อนดำเนินการ</p> <p>- ก่อนดำเนินการ</p> <p>- ก่อนและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต้องจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังแปรรูปที่มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้ได้มาตรฐานที่โครงการกำหนด ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียกลางของโครงการ</li> <li>- จัดทำแผนลดปริมาณการใช้สารเคมีทั้งที่ดำเนินการบำบัดของโครงการ</li> </ul> <p>(2) ระบบรวมน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานก่อสร้างท่อรวมน้ำเสียเคมีแยกจากท่อน้ำเสียทางชีวภาพภายในโรงงานออกจากกัน โดยเด็ดขาด</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานแยกระบบรวมน้ำเสียออกจากระบบรวมน้ำฝน โดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของโครงการ</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานต้องก่อสร้างระบบรวมน้ำเสียอย่างมิดชิด สะอาด และไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่รังเกียจ</li> <li>- โครงการต้องควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวมน้ำเสียของโครงการจะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่มีกรมอุตสาหกรรมฯ ได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้</li> <li>- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจุบ่อบรวมน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</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> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ได้การกำกับดูแลของโครงการ และกนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ได้การกำกับดูแลของโครงการ และกนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ได้การกำกับดูแลของโครงการ และกนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ได้การกำกับดูแลของโครงการ และกนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ได้การกำกับดูแลของโครงการ และกนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน ได้การกำกับดูแลของโครงการ และกนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</p> <p>ก) ขนาดและความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางชีวภาพแบบเติมอากาศ (Activated Sludge) เพื่อรับน้ำเสียจากเขตอุตสาหกรรม เขตพักอาศัยและเขตพาณิชย์กรรม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแห่งเดิม ขนาด 1,200 ลบ.ม./วัน</li> <li>• ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแห่งใหม่ ขนาด 1,700 ลบ.ม./วัน @ 3 หน่วยรวมความสามารถในการบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 6,300 ลบ.ม./วัน</li> </ul> </li> <li>- กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามมาตรฐานที่โครงการกำหนด</li> <li>- กำหนดให้เริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแห่งใหม่ทันทีที่มีปริมาณน้ำเสียมากกว่าร้อยละ 80 ของแห่งเดิม</li> </ul> <p>ข) การกำกับดูแล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด โดยมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. น้ำมันและไขมัน ไม่นเกิน 5 มก./ล. และโลหะหนักทุกชนิดไม่เกินมาตรฐานกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ให้ติดตั้งเครื่องบดอัดครากไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อนำผลมาใช้ประโยชน์ระดับน้ำเข้า-ออก รวมทั้งให้โครงการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และการจำหน่ายเป็นน้ำกรดสอง และรายงานผลดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และ กมอ. ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- ดูแลการวิเคราะห์น้ำทิ้งของโรงงานรายโรง โดยเฉลี่ยรายเดือน หากมีค่าการตรวจวิเคราะห์เกินมาตรฐานมากกว่า 2 ครั้ง โรงงานจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่โครงการกำหนด</li> <li>- กำหนดให้มีบทลงโทษสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ดังนี้</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul> <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ส่วนกลางทางชีวภาพ</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ส่วนกลางทางชีวภาพ</p> <p>โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</p> <p>โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ก่อนดำเนินการ</p> <p>ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการ</p> <p>ก่อสร้างทันทีที่มีปริมาณน้ำเสียมากกว่าร้อยละ 80 ของแห่งเดิม</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>เป็นประจำทุกเดือน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ/ กมอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กมอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กมอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กมอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กมอ.</p> <p>- เจ้าของโครงการ/ กมอ.</p>	

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>มาตรการขั้นที่ 1 หัวหน้าศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะทำการส่งสื่อแจ้งเตือนแจ้งให้โรงงานดังกล่าวปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์น้ำเสียก่อนเข้าระบบ ส่วนกลางภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะต้องปิดวาล์วน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ซึ่งโรงงานต้องรับผิดชอบน้ำเสียนั้นกลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป</p> <p>มาตรการขั้นที่ 2 สำหรับ โรงงานที่ยังไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ในครั้งต่อไปนั้นทางโครงการได้กำหนดให้มีค่าปรับ โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียและคุณภาพน้ำเสียเพื่อเป็นบทลงโทษสำหรับโรงงานนั้น ๆ ทั้งนี้ โรงงานจะต้องส่งน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง 1 วัน ภายในโรงงานไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานจนกระทั่งได้มาตรฐานก่อนจึงจะสามารถระบายลงสู่ระบบบำบัดส่วนกลางได้</p> <p>มาตรการขั้นที่ 3 หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความคิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียได้ โครงการ/กนอ. คือสิทธิ์ที่จะเข้าไปปรับปรุงแก้ไข หรือจ้างที่ปรึกษาที่เหมาะสมมาดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ โรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด จนระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังเดิม</p> <p>มาตรการขั้นที่ 4 หากโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความคิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความกับหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม โครงการจะไม่ส่งน้ำประปาให้โรงงานชั่วคราวและจะเสนอให้ กนอ. ถือตามพระราชบัญญัติโรงงาน สั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม จึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากเลยเพิกเฉยทั้งที่ได้ติดต่อขอความร่วมมือแล้ว กวอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้น ๆ ทันที</p> <p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบเบไว้</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>ส่วนกลางทางชีวภาพ</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ค) การจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาปรับปรุงคุณภาพก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการรดพื้นที่พื้นที่สีเขียวของโครงการ และจำหน่ายเป็นน้ำเกรดสองในราคาประหยัดให้แก่ โรงงานต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• นำไปใช้รดต้นไม้/สวนพุ่มไม้ ภายในพื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนของโครงการ ปริมาณ 893.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยการใช้รถบรรทุกน้ำ</li> <li>• นำไปรดพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานปริมาณ 283 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>• นำไปรดพื้นที่ฝั่งกลบปริมาณ 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>• ส่งน้ำเกรดสองไปจำหน่ายให้แก่โรงงานรายโรยภายในโครงการ และนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ฉ้างพื้น และล้างเครื่องจักร ส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่คลองห้วยบ้านนา โดยมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 2,908 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul> </li> <li>- จัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดที่นำกลับไปใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวของโครงการและจำหน่ายเป็นน้ำเกรดสอง เพื่อให้ทราบแนวโน้มของปริมาณการใช้ น้ำในกิจกรรมดังกล่าว</li> </ul>	<p>(4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี</p> <p>ก) ขนาดและความสามารถของระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี (Central Chemical Treatment Plant) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งแยกออกจากกระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบชีวภาพ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดส่วนกลางทางเคมี เพื่อเป็นระบบสำรองกรณีที่โรงงานมีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- โครงการจะทำการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมีทันทีเมื่อโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการเป็นโรงงานที่ก่อให้เกิดน้ำเสียทางเคมีและไม่มีระบบบำบัดทางเคมีเป็นของตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ข) การกักบำบัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการต้องกำหนดให้มีปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียปนเปื้อนก่อนที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>สังกะสี ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>โครเมียม ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ชนิด Hexavalent ไม่เกิน 0.75 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ชนิด Trivalent ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>สารหนู (As) ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ทองแดง (Cu) ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ปรอท (Hg) ไม่เกิน 0.03 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>แบเรียม (Ba) ไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ซีเลเนียม (Se) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>เงิน (Ag) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> </ul> </li> <li>กำหนดให้โรงงานที่อาจมีน้ำเสียปนเปื้อนเคมีส่งตรวจปริมาณโลหะหนักทุกชนิดที่มีในน้ำเสียของโรงงานในข้อ Inspection Manhole ของโรงงานดังกล่าว โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำเสียที่มีในน้ำเสียแบบชีวภาพ</li> <li>หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานออกมาสู่ระบบรวมน้ำเสียกลางของนิคมฯ ให้ปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ Inspection Manhole ทันที</li> <li>จัดสร้างรองรับรถบรรทุกน้ำและอุปกรณ์เก็บกักน้ำเสียเพื่อให้บริการขนส่งน้ำเสียทางเคมีจากโรงงานต่าง ๆ มาบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีส่วนกลางในกรณีฉุกเฉินหรือเพื่อขนส่งไปบำบัดซึ่งผู้ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตราย จากหน่วยงานราชการ เช่น GENCO</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเรื่องการขนส่งน้ำเสียของโครงการเพื่อนำไปบำบัด ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และมีหน้าที่ควบคุมและประสานงานในการนำน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานของโรงงาน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไปบำบัดนอกโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</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>เจ้าของโครงการ/กมอ.</li> <li>เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและกมอ.</li> <li>เจ้าของโครงการ/กมอ.</li> <li>เจ้าของโครงการ/กมอ.</li> <li>เจ้าของโครงการ/กมอ.</li> </ul>	



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการทำบัญชีรายละเอียด (Manifest) ของน้ำเสียทุกครั้งที่อนุญาตให้โรงงานรายโรยน้ำเสียไปบำบัดนอกโครงการ</li> <li>- หากโรงงานไม่สามารถนำน้ำเสียกลับไปยังบำบัดใหม่ได้เอง โรงงานต้องแจ้งฉุกเฉินไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางเพื่อติดต่อเจ้าหน้าที่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียเคมีส่วนกลางของโครงการก่อน หากฉุกเฉินให้รีบติดต่อ และส่งไปบำบัดยังผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการ เช่น GENCO โดยด่วน</li> <li>* โรงงานรายโรยที่มีน้ำเสียเคมีเป็นเบื้องต้น</li> <li>- น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้นและมีลักษณะการเกิดเป็นช่วง ๆ (Batch Discharge Wastewater) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่มีความเข้มข้นของโลหะหนักสูงจัดเป็น Liquid Hazardous Waste ให้ไปบำบัดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น GENCO โดยจัดเก็บในอุปกรณ์ที่เหมาะสม มีใบแจ้งรายละเอียด (Manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบส่วนกลางด้านการควบคุมคุณภาพน้ำเสียในโครงการทราบทุกครั้งก่อนบรรทุกไปบำบัดนอกโครงการ</li> <li>- โรงงานต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของโรงงานจำนวน 2 บ่อ ต่อขนาดกัน และมีระยะเวลาเก็บกักบ่อละ 1 วัน เพื่อให้สามารถรองรับน้ำเสียแทนกันได้ในกรณีที่น้ำเสียไม่ได้มาตรฐาน</li> <li>- โรงงานต้องจัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Final monitor tank) ขนาดเก็บกัก 1 วัน จำนวน 1 บ่อ ต่อจากบ่อพักน้ำเสีย 2 บ่อแรก และโรงงานจะต้องติดตั้งระบบควบคุมอัตโนมัติ (On-line monitoring) สำหรับตรวจวัดโลหะหนักที่มีในน้ำเสียของโรงงานแบบต่อเนื่อง โดยสามารถรายงานผลไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการได้ ซึ่งถ้าหากโครงการพบค่าโลหะหนักในน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐาน เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะดำเนินการปิดประตูน้ำทิ้งที่เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำทิ้งสุดท้ายขมขื่นมาตรฐานผ่านออกนอกโรงงาน ซึ่งโรงงานต้องสูบน้ำเสียดังกล่าวกลับไปบำบัดใหม่โดยด่วนหรือส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี</li> <li>- ถ้าโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเบื้องต้น หรือปัญหาเรื่องน้ำเสียทางเคมีได้ภายในเวลาอันสั้น โครงการจะมีหนังสือติดเตือนแจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- ส่วนกลางทางเคมี</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</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>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและกนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>	

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เวลาที่กำหนด และจะมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์ควบคุมดูแลน้ำเสียส่วนกลางมาตรวจสอบการดำเนินการของโรงงานรายโรงหรือดำเนินการให้นำน้ำเสียไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางเคมี จนกว่าจะแก้ไขระบบบำบัดทางเคมีของโรงงานเรียบร้อยแล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากการนำน้ำเสียทางเคมีกลับ ไปบำบัดใหม่ของโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการจนได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนด หรือหากไม่ปฏิบัติตามหรือแจ้งความสืบหน้ในการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม โครงการจะดอจ่ายน้ำประปาแก่โรงงานเป็นการชั่วคราว และจะเสนอให้ กรอ. ถือตามพระราชบัญญัติโรงงาน ซึ่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราว จนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม จึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากเคยเพิกเฉยทั้งที่ได้กักต้อนต่อความรับผิดชอบแล้ว กรอ. จะสั่งระงับการผลิตของโรงงานนั้น ๆ ทันที</li> <li>- น้ำเสียที่มีน้ำเสียนั้นเป็นอนึ่งซึ่งลักษณะการเกิดน้ำเสียเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณาให้นำน้ำเสียใน ส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ก็กลับมาใช้ใหม่ หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้คือเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด</li> <li>- โรงงานต้องเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, COD และสารประกอบทางเคมีอื่น ๆ หรือ โลหะหนักชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานทั้งหมดและรายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางเป็นประจำทุกวันถ้าพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานกำหนดให้สูบน้ำเสียจากบ่อบำบัดไปบ่อบำบัดใหม่</li> </ul> <p>(5) บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Holding Pond) ในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ ขนาด 4,215 ลบ.ม./วัน และติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับน้ำเพื่อตรวจสอบปริมาณน้ำใน Holding Pond เป็นประจำทุกวัน</li> <li>- กำหนดให้โครงสร้างของบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการมีความแข็งแรงและทนทานต่อสภาพการใช้งาน โดยกำหนดให้มีโครงสร้าง 2 ชั้น ได้แก่ ดินอัดแน่นและลาดผิวด้วยหินเรียงเสริมความมั่นคงเพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำฝนต่อ โครงสร้างของบ่อบำบัดน้ำทิ้งและป้องกันการพังทลายของขอบบ่อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</li> <li>- บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</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>- กรอ. เจ้าของโครงการ และ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบป้องกันทั้งภายในและภายนอกโรงงาน และระบบท่อส่งน้ำทิ้งไปบำบัดอย่างสม่ำเสมอ ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อระบบท่อจะต้องปิดวาล์วส่งน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดและทำการซ่อมแซมทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อพักน้ำทิ้งภายในโรงงาน บำบัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>
<p>(6) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารการจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ภายในโครงการ มิให้มีค่าเกินกว่าที่โครงการกำหนด</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจากศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการปล่อยน้ำเสียประจำวันตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ทั้งวิธีการตรวจสอบโดยการสังเกตลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย เช่น สี กลิ่น และตะกอนในน้ำเสีย เป็นต้น รวมทั้งการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพน้ำต่าง ๆ ในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เป็นประจำ</li> <li>- โครงการต้องหมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- โครงการต้องจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย</li> <li>- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เรื่องระบบบำบัดน้ำเสีย หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรม ให้มีความรู้ความชำนาญในเรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียมาแล้ว ไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อโครงการเริ่มดำเนินการฝังกลบขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ฝังกลบของโครงการ จะต้องตรวจวัดสาร VOCs ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โดยรอบพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>

ตารางที่ ร.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามประสานงานกับกรมการผังเมืองเพื่อจัดรูปแบบชุมชนหรือเมืองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นใหม่ในบริเวณดังกล่าวให้สอดคล้องกับผังเมืองและแผนการพัฒนาของจังหวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
3.1 การใช้ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการกวดขันพนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในช่วงเวลาเข้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดให้มีลานจอดรถสำหรับรถรับ-ส่งพนักงานบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อมิให้มีการจอดรถกีดขวางจราจร</li> <li>- ให้จัดทำคู่มือหมายจราจรที่เส้นแบ่งเขตการจราจรบนถนนและติดตั้งสัญญาณจราจรตามทางแยกที่สำคัญภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดการซ่อมแซมถนนรวมถึงป้ายเครื่องหมายจราจรในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย</li> <li>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 60 กม./ชม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนนสายหลักภายในโครงการ</li> <li>- ถนนภายในโครงการ</li> <li>- ถนนภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ดำเนินการ</li> <li>- ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
3.3 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ห้ามระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยให้น้ำน้ำทิ้งดังกล่าวกลับไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ดังนี้             <ul style="list-style-type: none"> <li>. ใช้รดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>. จัดทำเป็นน้ำเกรตสองให้แก่ โรงงานต่าง ๆ ภายในโครงการ</li> </ul> </li> <li>- โครงการต้องทำความสะอาดออกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบระบายน้ำกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ระบบระบายน้ำฝน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>โครงการจะปลูกต้นไม้และหญ้าคลุมดินตลอดสองฝั่งบริเวณพื้นที่ริมคลองหรือทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ</p> <p>ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทั้งน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ</p> <p>โครงการต้องดำเนินการกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องคลองให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนหรือประมาณเดือนเมษายน</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>โครงการจะปลูกต้นไม้และหญ้าคลุมดินตลอดสองฝั่งบริเวณพื้นที่ริมคลองหรือทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ</p> <p>ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทั้งน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ</p> <p>โครงการต้องดำเนินการกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องคลองให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนหรือประมาณเดือนเมษายน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ริมคลอง หรือทางน้ำสาธารณะ</li> <li>- ระบบระบายน้ำฝน</li> <li>- คลองหรือทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ</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>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>
3.4 การจัดการอากาศของเสีย	<p>ขยะมูลฝอยทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กนอ. อนุมัติให้บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เข้ามาบริหารจัดการขยะมูลฝอยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการอย่างครบวงจร ตั้งแต่การขนส่งตลอดจนส่งไปกำจัดยังพื้นที่ฝังกลบ ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน) ต่อไป ยกเว้นขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ (Recycle) ที่โรงงานสามารถติดต่อผู้รับเหมาท้องถิ่นรายอื่นให้เข้ามารับซื้อได้ ทั้งนี้หากโรงงานรายใดมีความประสงค์ที่จะส่งขยะมูลฝอยทั่วไปให้หน่วยงานราชการอื่นนอกเหนือจากบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด รับไปกำจัดจะต้องขออนุญาตกับ กนอ. เป็นรายกรณีไป</li> <li>- โครงการจะต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงให้โรงงานรายใดที่ทราบถึงวิธีการในการจัดการขยะมูลฝอยว่าโครงการมีนโยบายให้บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เข้ามาดำเนินการให้บริการจัดการขยะมูลฝอยทั่วไป ภายในพื้นที่โครงการอย่างครบวงจร</li> <li>- กำหนดให้บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นผู้ให้บริการจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และขนส่งเพื่อนำไปกำจัดที่พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยในนิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน) โดยจะต้องดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- จะต้องจัดเตรียมรถเก็บขนขยะมูลฝอยให้เพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการ</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>- บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและ กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำไปกำจัดที่พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยในนิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน) โดยมีให้หลงเหลือตกค้างในแต่ละวัน</li> <li>- ในกรณีบริษัท อีทีเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ไม่สามารถดำเนินการรับกำจัดขยะมูลฝอยโดยการฝังกลบได้ชั่วคราว โครงการจะดำเนินการประสานงานกับเทศบาลตำบลศรีราชา ในการนำขยะไปกำจัดที่เทศบาลตำบลศรีราชาแทนเป็นการชั่วคราว</li> <li>- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้มีความเหมาะสมกับประเภทของขยะมูลฝอยและมีความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภท</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยต่าง ๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก</li> <li>- ขณะที่ผู้ให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยทำการขนถ่ายขยะมูลฝอยจะต้องระมัดระวังมิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้ขยะมูลฝอยฟุ้งกระจายหรือตกหล่นระหว่างทางขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัด</li> <li>- ในกรณีที่พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของบริษัท อีทีเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ไม่สามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากโครงการได้แล้ว โครงการต้องเสนอขออนุญาตเปลี่ยนแปลงการจัดการกากของเสียให้ สผ. พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</li> <li>- โครงการจะสำรองพื้นที่ไว้จำนวน 16.25 ไร่ สำหรับสร้างสถานที่ฝังกลบขยะที่เกิดจากโครงการ และอาคารเก็บกักกากของเสียอันตราย โดยจะสำรองพื้นที่ไว้ในอนาคตในกรณีที่บริษัท อีทีเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยที่นิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน)</li> <li>- พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลศรีราชา</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่งขยะมูลฝอย</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ช่วงเวลาที่พื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอยที่นิคมอุตสาหกรรมชลบุรี (บ่อวิน) เกิดปัญหาขัดข้องชั่วคราว</li> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท อีทีเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- บริษัท อีทีเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ไม่สามารถรับประกันได้ว่าจะมีผลกระทบเกิดขึ้นจากโครงการได้ โดยโครงการจะไม่ในพื้นที่ดังกล่าว ไปใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ขายสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการบันทึกชนิด ปริมาณและคุณลักษณะของกากของเสียของโรงงาน รวมถึงการส่งกากของเสียไปให้หน่วยงานที่รับกำจัด ซึ่งได้รับการอนุมัติจาก กนอ. แล้ว โดยจัดส่งข้อมูลให้โครงการ/กนอ. ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- โครงการจะต้องรวบรวมปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปที่โรงงานรายโรงส่งไปให้หน่วยงานที่ได้รับบริการอนุมัติจาก กนอ. ให้ดำเนินการกำจัดได้ โดยจะต้องรายงานข้อมูลให้ สผ. ทราบทุก ๆ 6 เดือน</li> <li>- กำหนดให้โรงงานจะต้องดำเนินการคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปประโยชน์ใหม่ รวมทั้งเพื่อให้จ่ายต่อการเก็บรวบรวมและกำจัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการกำหนดให้โรงงานต่าง ๆ คัดแยกประเภทของขยะมูลฝอย โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกวันที่ตรงกับขยะมูลฝอยของผู้ให้บริการจะเข้าไปขนถ่าย ขยะมูลฝอยที่ทำการคัดแยกแล้วจะแยกใส่ถังตามชนิด ได้แก่ กระดาษ ไม้ โลหะ และพลาสติก เป็นต้น ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงานว่าก่อให้เกิดขยะมูลฝอยประเภทใดในปริมาณมากสามารถจัดเตรียมภาชนะรองรับให้เหมาะสมและเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยประเภทนั้น ๆ</li> <li>โรงงานดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือกับพนักงานในการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงสู่ถังรองรับ เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul> </li> <li>- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการแยกประเภทของขยะมูลฝอยหรือกากของเสียเพื่อส่งต่อการเก็บรวบรวมและการกำจัด โดยจะต้องทำการแยกขยะมูลฝอยอย่างน้อย 5 ประเภท ได้แก่ กระดาษและไม้ แก้ว พลาสติก โลหะ และขยะเปียก โดยจัดเตรียมภาชนะให้เหมาะสมกับประเภทและปริมาณ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
	<p>2) กากของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียที่เป็นอันตรายปฏิบัติตามแผนการจัดการกากของเสียอันตราย</li> <li>- ให้โรงงานแจ้งความจำนงไปยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น GENCO ให้มาทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป และจะต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของกากของเสียให้โครงการ/กนอ. เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อมีคดีดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้โรงงานรวบรวมข้อมูล การจัดการกากของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตรายและสำเนา Manifest แจ้งให้โครงการ/กนอ. ทราบทุกครั้ง</li> <li>- ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องทำให้มีฉีดยึดไม่ให้มีการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย</li> <li>- ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียที่เป็นอันตรายจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมกากของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากราชการเช่น GENCO</li> </ul> <p>3) กากตะกอนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณ โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม, โครเมียม, ตะกั่ว และปรอทในกากตะกอนที่เกิดจากการระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปាក่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปฝังกลบ และหากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามแบบ รง. 6 ที่ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> </ul> <p>4) กำหนดให้โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องจักรสำหรับบำบัดขยะและระดมรถที่ใช้ในการขนส่งขยะภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์และเครื่องจักรบดอัดขยะ             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รถแทรกเตอร์ (Track-type Tractor)</li> <li>2) รถดัดดินตะขาม</li> <li>3) รถบดอัดมูลฝอยล้อเหล็ก</li> <li>4) รถบรรทุกดินหนท้าย (10 ล้อ)</li> </ol> </li> <li>- รถยนต์ที่ใช้ในการขนส่งขยะ             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รถดั้มพ์ สำหรับขนส่งวัสดุของเหลวและของแข็ง</li> <li>2) รถกระบะดั้มพ์ สำหรับขนส่งวัสดุที่บรรจุในถัง</li> </ol> </li> </ul> <p>ทั้งนี้ โครงการจะจัดเตรียมให้มีอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ไว้ในพื้นที่ของโครงการก็ต่อเมื่อจะทำการฝังกลบขยะมูลฝอยเท่านั้น โดยกำหนดให้มีประเภทละ 1 คัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ หรือนำไปฝังกลบ</li> <li>- เมื่อโครงการเริ่มฝังกลบขยะมูลฝอยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- หน่วยงานที่เก็บขนภายใต้โครงการ และกนอ. เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ. เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>



ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. ด้านคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โครงการฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการขยะมูลฝอย ระบบควบคุมการระบายมลพิษจากปล่อง และการควบคุมกลิ่น เป็นต้น ผู้กลุ่มชุมชนเป้าหมายผ่านผู้นำชุมชน</li> <li>- ต้องมีการประสานงานประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินโครงการ โดยจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชม โครงการตามความเหมาะสม</li> <li>- ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งการดำเนินการโครงการ และการปฏิบัติตามสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานต่าง ๆ ในโครงการรับตนงานท้องถิ่นเข้าทำงาน เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำและมีรายได้ที่แน่นอน</li> <li>- จัดให้มีโครงการช่วยเหลือสังคม โดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้โครงการ</li> <li>- โครงการต้องดำเนินการจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือที่สำนักงานของโครงการ พร้อมทั้งป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ 24 ชั่วโมง เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานแก้ไขตามสถานการณ์ต่อไป</li> <li>- ศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จะดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนและจะต้องรวบรวมข้อมูลการร้องทุกข์ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนช่วงก่อสร้างโครงการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ กนอ.</li> </ul>
<p>5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>(1) ความปลอดภัยทั่วไปและแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกในนิคมอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินที่เกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติสำหรับ โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานต้องมีข้อกำหนด ระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้การกำกับดูแลของโครงการและ กนอ.</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ไม่โครงการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกอบรมและอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานนั้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย</li> <li>- โครงการจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งเผยแพร่และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจะต้องจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่าง ๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริการความปลอดภัยให้ สผ. ทราบ โดยมีรายละเอียดครอบคลุมในหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้คณะกรรมการความปลอดภัยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>• โดยประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงงานต่าง ๆ</li> <li>• จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการจัดการด้านความปลอดภัยภายในโรงงาน</li> <li>• จัดทำวารสารด้านความปลอดภัยเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการและรายงานสถานการณ์หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงงาน</li> <li>• จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการความปลอดภัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อหน่วยงานราชการให้เข้ามาฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เช่น การฝึกอบรมด้านการดับเพลิง และอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่าง ๆ เป็นต้น</li> <li>• จัดให้มีสัปดาห์แห่งความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</li> <li>• ประสานงานกับโรงงานต่าง ๆ ในการจัดทำและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมฯ</li> </ul> </li> <li>- กำหนดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ท่อน้ำดับเพลิงขนาด 150-600 มม. และความดันของน้ำในท่ออยู่ระหว่าง 1.5-6.0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร</li> <li>• หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบหัวกลมขนาดท่อน้ำเข้า 150 มิลลิเมตร ความสูง 0.6 เมตร</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ และโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการ และตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้โครงการและกนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงานภายใต้โครงการและกนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ. และเจ้าของโรงงาน</li> </ul>

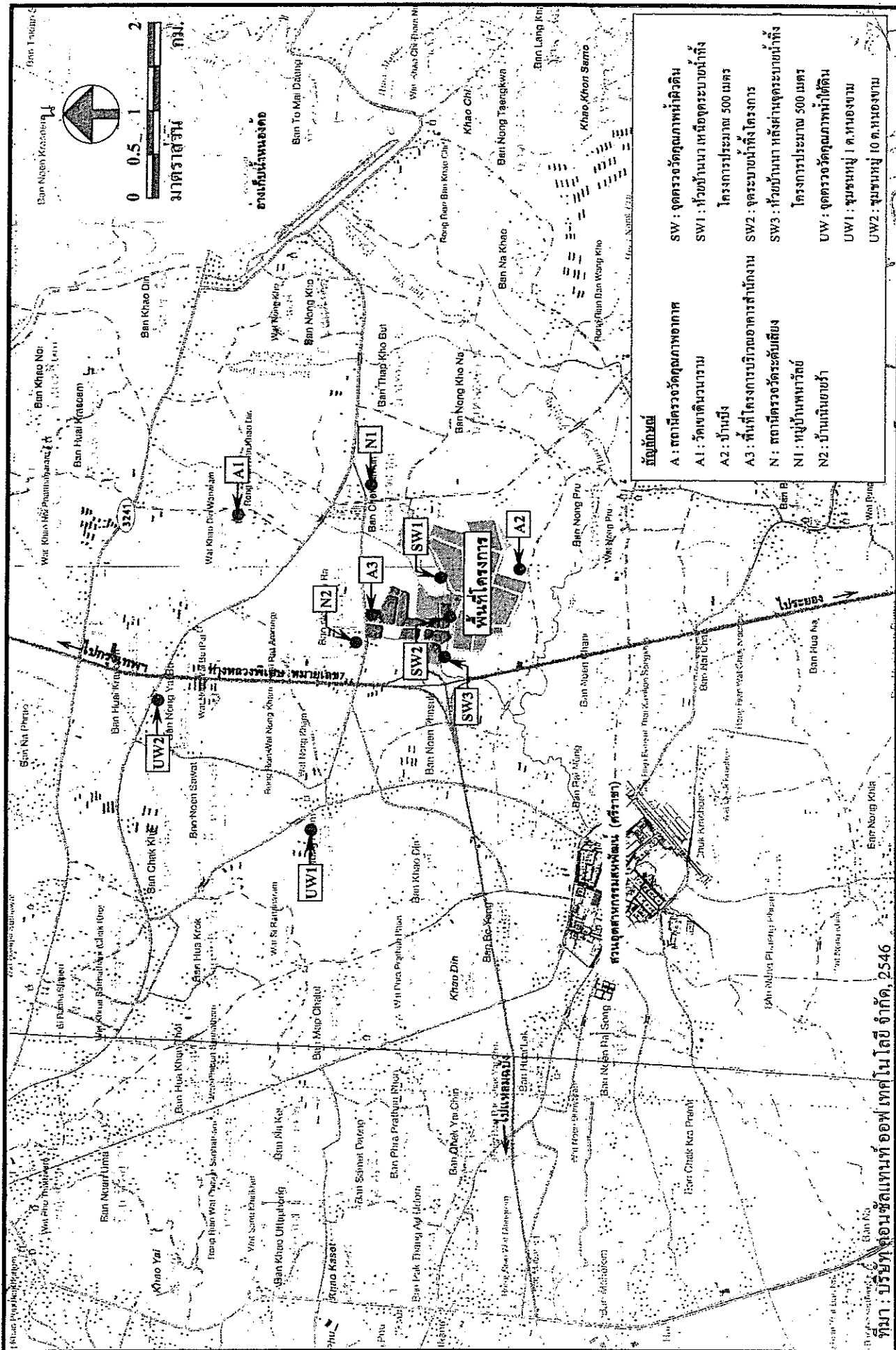
ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้งบประมาณงบลงทุน 20,000 ล้านบาท และบอกรัฐวิสาหกิจ 4,215 ล้านบาท เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง</li> <li>• ระดับเพลิงไหม้ของโรงงานประมาณ 4,000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน พร้อมอุปกรณ์จำนวน</li> <li>• ภายในอาคารของโรงงานต่าง ๆ ต้องจัดให้มี             <ul style="list-style-type: none"> <li>* Portable Fire Extinguisher ตามมาตรฐานของ NFPA</li> <li>* ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งแบบธรรมดาและอัตโนมัติร่วมกัน</li> </ul> </li> <li>- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงานและทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ</li> <li>- ในत्मมอุตสาหกรรมฯ อย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อปรับปรุงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ดับเพลิง แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย</li> <li>- จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินครอบคลุมพื้นที่ที่ตั้งนิคมฯ ใกล้เคียง และหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมร่วมกันตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์/เครื่องจักร และระบบ ไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งส่งผลการตรวจสอบให้ทางโครงการ</li> <li>- กรณีที่โครงการเกิดเหตุเพลิงไหม้ในกรณีที่น่าไม่ถึงขั้นที่นำไปเพียงพอดต่อการดับเพลิง โครงการจำเป็นต้องสูบน้ำจากถังเก็บน้ำดิบมาใช้เพื่อช่วยในการดับเพลิง โดยการอัดเข้าสู่น้ำท่อซึ่งเป็นเส้นเดียวกับที่ใช้ในระบบจ่ายน้ำประปา จึงอาจส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนในระบบท่อจ่ายน้ำประปาได้ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจึงกำหนดให้มีการทำความสะอาดท่อของระบบจ่ายน้ำประปาตามวิธีที่ระบุในมาตรฐานหอในอาคาร เรื่องการทำความสะอาดระบบประปาของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐานหอในอาคาร สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2544) โดยการเติมคลอรีนลงไปในท่อที่มีอยู่เดิมให้มีความเข้มข้นประมาณ 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร แล้วทำการอัดแรงดันนาน 1 ชั่วโมง จึงถ่ายน้ำทิ้งให้หมดแล้วจึงล้างด้วยน้ำประปาต่อไป เพื่อให้สิ่งปนเปื้อนที่ตกค้างอยู่ในท่อจ่ายน้ำประปาหลุดออกไปกับน้ำล้างดังกล่าวแล้วจึงใช้ส่งน้ำประปาดิบปกติต่อไป</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>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/ก.น.อ. และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ/ก.น.อ. และเจ้าของโรงงาน</li> <li>- หน่วยงานและนิคมฯ ใกล้เคียง เจ้าของโครงการ และ ก.น.อ.</li> <li>- เจ้าของ โรงงานภายใต้ การกำกับดูแลของ โครงการและ ก.น.อ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(2) ความปลอดภัยของก๊าซ LPG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลหรือไฟไหม้ พร้อมทั้งจัดตั้งแผนดังกล่าวให้ทันตามอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- กำหนดให้โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG จะต้องจัดเตรียมความปลอดภัยทั่วไปดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำการติดตั้งเครื่องเตือนภัยจากการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Leak Detector)</li> <li>• พื้นที่ติดตั้งถังเก็บก๊าซต้องแข็งแรง เรียบ ปลอดภัยไม่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเสียดสี</li> <li>• ติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" ไว้ในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ</li> <li>• ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณลานถังเก็บก๊าซ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA</li> <li>• ในบริเวณที่ตั้งถังเก็บก๊าซต้องมีภาชนะระบายอากาศได้</li> <li>• หมั่นตรวจตรวจสอบรอยรั่วของท่อก๊าซ โดยเฉพาะบริเวณจุดเชื่อมต่อ</li> <li>• ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ในบริเวณจุดสูบลูกถ้วยก๊าซ</li> <li>• ไม่ควรตั้งถังก๊าซใกล้กับหรือวางระบายน้ำเปิด เพราะถ้าก๊าซรั่วไหลอาจไปรวมกันอยู่ในบ่อหรือวางระบายน้ำ ซึ่งถ้าหากมีประกายไฟเกิดขึ้นในบริเวณใกล้ถัง อาจเกิดการระเบิดได้</li> </ul> </li> <li>- โรงงานต้องแจ้งตำแหน่ง ขนาด และจำนวนของถังเก็บกักก๊าซ รวมทั้งรายละเอียดของอุปกรณ์ดับเพลิงที่จัดเตรียมไว้</li> <li>- โรงงานต้องแจ้งให้กรมอุตสาหกรรมทุกครั้งที่มีการขนถ่ายก๊าซ LPG ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- โครงการจะต้องร่วมมือกับโรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG ในการควบคุมดูแลในขั้นตอนการขนส่งและขนถ่ายก๊าซของบริษัทที่ทำการขนส่งให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย</li> <li>- กำหนดให้ทุกโรงงานมีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โรงงานอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่โรงงาน</li> <li>- กำหนดให้โรงงานในโครงการตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- โรงงานที่มีการเก็บกักก๊าซ LPG</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงานที่มีการใช้สารเคมี (VOCs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>	

ผลการประเมินความเสี่ยง	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5.3 ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว</p>	<p>โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนทั้งหมดรวม 111.73 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.44 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่กันชนรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค เช่น อ่างเก็บน้ำดิบ ระบบบำบัดน้ำเสีย เกาะกลางถนน และริมถนน เป็นต้น รวมทั้งพื้นที่ริมฝั่งคลองหรือทางน้ำสาธารณะซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยในบริเวณที่เป็นพื้นที่แนวกันชน โครงการได้กำหนดให้ปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถว สลับกับปลาทา กว้างอย่างน้อย 10.00 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการจะมีแนวกันชนตามความเหมาะสมและความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยพันธุ์ไม้ที่สามารถปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทรงพุ่มแน่นทึบประมาณ มีขนาดของใบละเอียดถึงปานกลาง</li> <li>• เป็นไม้โตเร็ว ไม้ผลัดใบ มีกิ่งก้านเหนียวแข็งแรง ไม่เปราะและหักง่าย และทนลมได้ดี</li> <li>• เป็น ไม้ที่มีรูปทรงในแนวตั้ง เริ่มแตกกิ่งก้านตั้งแต่ความสูง 2 เมตร ขึ้นไป</li> </ul> <p>โดยไม้ยืนต้นที่เหมาะสมในการปลูกเป็นแนวกันชน ได้แก่ สนทะเล นนทรี แปรังล้างขวง มะขามเทศ อ โศกอินเดีย และประดู่บ้าน เป็นต้น เพื่อให้เป็นร่มเงา ลดความเร็วของลม ลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ภายในพื้นที่โครงการ และให้เกิดทัศนียภาพที่ดี ส่วนไม้พุ่มเตี้ยที่เหมาะสมในการปลูกเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเสียงและเป็นแนวบังตาเพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่ดีต่อบริเวณ โรงงานตามหลักภูมิสถาปัตย์ ได้แก่ เข็มขัดตาเทียบ ผกากรองและเฟื่องฟ้า เป็นต้น สำหรับสวนสาธารณะภายในพื้นที่โครงการจะปลูกไม้ที่สามารถทนแดดและร่มเงาได้แก่ ญี่ศศม เทียนทอง หุบลำซ่อม ถิ่นกระบือ และกาบหยอแครงทนแดดและแคะ เป็นต้น ส่วนบริเวณถนนการปลูกต้นไม้ในตระกูลปาล์ม เช่น ปาล์มจีน (ปาล์มเซียงไฮ) และหมากชอร์มัน (หมากหวด, หมากมณีลา) เป็นต้น ซึ่งไม่ผลัดใบและใบไม่ร่วง ทำให้ไม่อุดตันท่อระบายน้ำตลอดแนวถนนและบริเวณพื้นที่เกาะกลางถนนดังกล่าวจะปลูกหญ้าคลุมทั้งหมด ซึ่งโครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมดโดยมีพื้นที่กันชนของแนว Buffer Zone ที่อยู่ติดพื้นที่ชุมชนทั่วไป</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2546.

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป กำหนดให้โครงการดำเนินการจัดทำรายงาน Environmental Compliance Audit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่น (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-1)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• วัดเจดีย์วนาราม (A1)</li> <li>• บ้านบึง (A2)</li> <li>• พื้นที่โครงการบริเวณอาคารสำนักงาน (A3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
3. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ ตรวจวัดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง เช่น TSP, SO <sub>2</sub> และ NO <sub>2</sub> เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและส่งผลให้โครงการ และ กนอ. เก็บรวบรวมไว้</li> </ul>
4. ลักษณะน้ำเสียภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 1) ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำเสียของโครงการ โดยทั่วไป ได้แก่ ตรวจวัดอัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, TDS, SS, Oil & Grease และโลหะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> <li>- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• EQ Tank</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดเดือนละครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>



Natchatheeyee./404520/Power Point

รูปที่ 5.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง น้ำดื่ม และน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียงโครงการ

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>หนัก ได้แก่ Pb, Cd, Cr<sup>6+</sup>, Hg และ Ni เป็นต้น</p> <p>2) ตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr<sup>6+</sup>, Hg, Ba, As, Ni, Mn, และ Se</p> <p>3) ตรวจวัดปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่ส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, COD, SS, TDS, TKN และ Oil &amp; Grease</p> <p>4) ตรวจสอบปริมาณโลหะหนักของน้ำเสียจากโรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน โดยตรวจวัดปริมาณโลหะหนักทุกชนิดที่มีในน้ำเสียของโรงงาน เช่น Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr<sup>6+</sup>, Hg, Ba, As, Ni, Mn และ Se</p> <p>5) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ (On-line) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ โลหะหนักที่มีในน้ำเสียของโรงงาน</p> <p>6) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทาง</p>	<p>• Holding Pond</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดบริเวณ Holding Pond</li> <li>- บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว</li> <li>- บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน</li> <li>- บริเวณบ่อพักน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดทางเคมี</li> </ul>	<p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดเดือนละครั้ง</li> <li>- ตรวจวัดเดือนละครั้ง</li> <li>- ตรวจวัดเดือนละครั้ง</li> <li>- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (On-line)</li> <li>- ตรวจวัดทุกวัน</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบและรายงานผลให้ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางทราบ</li> <li>- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและรายงานผลการตรวจวัดให้ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางทราบ เป็นประจำทุกวัน</li> <li>- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบ</li> </ul>



ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
เคมีของโรงงาน โดยมีดัชนีที่การตรวจวัดดังนี้ pH, TDS, COD และสารประกอบทางเคมีอื่น ๆ หรือโลหะหนักที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงาน ทั้งหมด	ของโรงงาน		และรายงานผลการตรวจวัดให้ ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง ทราบเป็นประจำทุกวัน
5. คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน pH, BOD, COD, SS, Oil & Grease, อัตราการไหลและปริมาณ โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Hg, Ba, As และ Se	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดจำนวน 3 จุด ดังนี้ (รูปที่ 5.3-1)</li> <li>ห้วยบ้านมาก่อนผ่านพื้นที่โครงการ (SW1) 500 เมตร</li> <li>ห้วยบ้านบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SW2)</li> <li>ห้วยบ้านมาหลังผ่านพื้นที่โครงการ (SW3) 500 เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน ตรวจวัด pH, TDS และ Coliform Bacteria และ VOCs (ตรวจวัดเมื่อมีการฝังกลบขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (รูปที่ 5.3-1)</li> <li>หลุม 1 ตำบลหนองขาม (UW1)</li> <li>หลุม 10 ตำบลหนองขาม (UW2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
7. น้ำใต้ดินรอบพื้นที่ฝังกลบ ตรวจวัด Conductivity, pH, Turbidity, Color, Temperature Total Solid, Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , F <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Total Hardness, Non Carbonate Hardness, COD, Fe, CN <sup>-</sup> , Cu, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Ni, Cd, Hg, Coliform, Fecal Coliform, Total Dissolve Solid	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดจำนวน 4 จุด (รูปที่ 5.3-2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>



ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
Alkalinity, BOD, NH <sub>4</sub> , Phenol (ตรวจวัดเมื่อมีการปล่อยมลพิษในพื้นที่โครงการ)	สถานที่ตรวจสอบ		
8. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม. และ L <sub>90</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5.3-1)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนหมู่ 1 ตำบลหนองขาม</li> <li>บ้านเนินขย้า</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
9. คมนาคมขนส่ง รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงแผ่นดินพิเศษหมายเลข 7 โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้าโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียงโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
10. ปริมาณน้ำใช้ 1) รวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรม รายโรงในพื้นที่โครงการ 2) รวบรวมสถิติปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวของโครงการและการจำหน่ายเป็นน้ำ เกรดสอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่อุตสาหกรรม</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทุก 6 เดือน</li> <li>ทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
11. ไฟฟ้า รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>


ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>12. ชยะมูลนิธิ</p> <p>1) รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะ สมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่างๆ และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม</p> <p>2) ตรวจสอบวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบ และรวบรวมผลให้เจ้าของโครงการ/กนอ. และกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
<p>13. สาธารณสุข</p> <p>รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานเอนามัยหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานเอนามัยหรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
<p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1) จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุ ความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง</p> <p>2) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ สาเหตุ และภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานต่างๆ</p> <p>3) ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่อุบัติเหตุ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>

ตารางที่ ๕.๓-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>ด้านความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการ หรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรม ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่าง ๆ</p> <p>4) ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน และให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงใน โรงงานอุตสาหกรรม /นิคมอุตสาหกรรม</p> <p>5) ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
<p>15. การประชาสัมพันธ์โครงการต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนต่าง ๆ รอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก ๆ 2 ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> </ul>
<p>16. โรงงานในโครงการ</p> <p>1) โครงการต้องรวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมด ที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียดชนิด ประเภท ขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น</p> <p>2) รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพประจำปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ/กนอ.</li> <li>- เจ้าของโรงงานเป็นผู้บันทึกและส่งผลให้โครงการและกนอ. รวบรวมไว้</li> </ul>

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อม ในสถานที่ทำงานอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด <sup>v</sup>			

หมายเหตุ: <sup>v</sup> ตามประเภทของโรงงาน โดยการหารือร่วมกันของเจ้าของโรงงาน เจ้าของโครงการ กนอ. กรอ. และหน่วยงานกลาง (Third Party)

แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(Guidelines for Environmental Monitoring)

การนำเสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะต้องนำเสนอรายละเอียดผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประกอบไปด้วยมาตรการการดำเนินการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานฯ โดยการจัดทำรายงานจะต้องเสนอตามรูปแบบการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจะต้องจัดส่งรายงานให้สำนักงานฯ อย่างน้อยครั้งละ 2 ฉบับ พร้อมทั้งแผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล 1 ชุด (บันทึกรายละเอียดของรายงานทั้งหมด) ซึ่งการปฏิบัติตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบฯ อาจสรุปได้ดังนี้

1. แนวทางการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

นิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากโครงการหรือเจ้าหน้าที่โครงการที่จะจัดทำรายงานต้องทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติจริงเปรียบเทียบกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยต้องแสดงรายละเอียดดังนี้

- 1.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดและการปฏิบัติงานจริง พร้อมทั้งแสดงภาพถ่ายอธิบายประกอบอ้างอิงถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สามารถแสดงให้เห็น ได้ชัดประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ
- 1.2 จัดทำตารางชี้แจงกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ หรือปฏิบัติไม่ครบตามมาตรการ
- 1.3 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการลดผลกระทบในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป

2. แนวทางการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากโครงการหรือเจ้าหน้าที่โครงการที่จะจัดทำรายงานต้องทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประเมินผลการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดตามเวลาที่กำหนด โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

2.1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบ เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง อากาศของเสีย เป็นต้น ต้องแสดงจุดเก็บตัวอย่างที่เด่นชัด โดยใช้แผนที่ประกอบคำอธิบาย รายละเอียดการเก็บตัวอย่าง สำหรับการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์จะต้องมีแบบสอบถามชุมชนใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งสรุปประมวลผลแบบสอบถามแสดงไว้ประกอบอย่างละเอียด

2.2 แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานของประเทศไทย

2.3 การแสดงผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต้องแสดงในรูปแบบของตารางเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และแสดงค่าเปรียบเทียบกับค่าผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมา และเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง อื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน

2.4 ต้องวิเคราะห์แสดงผลการตรวจวัด (Analyzer) ในข้อ 2.3 อย่างละเอียดโดยการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด

2.5 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมแสดงวันเวลาในภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ ณ ที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรงกับจุดเก็บตัวอย่างในแผนที่ข้อที่ 2.1

2.6 ที่ปรึกษาที่จะทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง หรือปฏิบัติตามขั้นตอนตามวิธีการของ US.EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการยอมรับให้ปฏิบัติได้อย่างเคร่งครัด ซึ่งควรเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของเอกชนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานราชการอื่น หรือเป็นห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือสถาบันการศึกษา โดยจะต้องมีหนังสือรับรองหรือใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการแสดง (สำเนา) ในรายงานที่เสนอสำนักงานฯ และมีนักวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเคมี ด้านสุขาภิบาล หรือด้านชีวอนามัย เป็นผู้วิเคราะห์ผลและจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอให้สำนักงานฯ



2.7 ที่ปรึกษาจะต้องทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในโรงงานหรือสถานที่ตั้งของโครงการที่รับผิดชอบและสรุปผลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยละเอียด หากพบสภาพแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำข้อเสนอแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่ได้รับผิดชอบนั้นด้วย

2.8 ที่ปรึกษาเมื่อได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้จัดทำการศึกษาเบื้องต้นและวิเคราะห์ตัวอย่างแล้วเสร็จแล้วนั้น ต้องทำการแปลผลจากค่าวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้ด้วย ถ้าหากพบว่าผลตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ต้องดำเนินการค้นหาสาเหตุและจัดทำรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยละเอียด ซึ่งอาจแสดงในรูปแบบตารางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.9 อุปกรณ์และเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการชั่งน้ำหนัก ปริมาณ และการวัด อัตราการไหล บริษัทผู้เป็นเจ้าของอุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวต้องส่งไปทดสอบเทียบกับหน่วยงานของราชการหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือได้ และแสดงสำเนาผลการทดสอบเทียบแนบมาด้วยรายงาน

2.10 ที่ปรึกษาหรือนิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดส่งมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในระยะเวลา 1 เดือน โดยนับจากวันที่เก็บตัวอย่างวันสุดท้ายเป็นต้นมา

### 3. อื่น ๆ

3.1 ที่ปรึกษาควรเสนอข้อมูลที่โครงการจัดทำเพิ่มเติมเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม ทั้งต่อสังคมและต่อโครงการเองไว้ในรายงานฯ ด้วย (ถ้ามี) โดยอาจแสดงข้อมูลพร้อมภาพถ่ายประกอบ ซึ่งจะมีประโยชน์มากในการประชาสัมพันธ์และมีผลต่อการพิจารณา และมีผลต่อการจัดอันดับในการนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา มอบรางวัลสถานประกอบการที่ปฏิบัติตามมาตรการและมีการจัดการสภาพแวดล้อมดีเด่นประจำปี

3.2 การดำเนินการตามแนวทางการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้ ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจัดทำขึ้น นอกจากจะมีผลตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2535 แล้ว ยังจะช่วยในการพิจารณาประเมินผลการจัดการสภาพแวดล้อมของโครงการเพื่อรับรางวัลจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประจำปีด้วย ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาหรือเจ้าของโครงการที่เสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบให้สำนักงานฯ รายงานไม่ตรงกับข้อเท็จจริงจะมีผลต่อการถอนใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการหรือไม่ได้ต่อใบอนุญาตประจำปี

3.3 กรณีการพิจารณารายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่ปฏิบัติตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

- 3.3.1 สำนักงานฯ จะไม่รับพิจารณารายงานฉบับที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจะส่งรายงานฉบับดังกล่าวคืน
- 3.3.2 ดำเนินการแจ้งหน่วยงานราชการที่บริษัทได้ขึ้นทะเบียนรับรองห้องปฏิบัติการอยู่ ซึ่งอาจมีผลต่อการพิจารณาต่อไปในอนาคตในครั้งต่อไป
- 3.3.3 สำนักงานฯ จะบันทึกชื่อบริษัทเจ้าของโครงการที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยคัดสิทธิจากการรับรางวัลประจำปีจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพิจารณาว่าเป็นโครงการที่อยู่ในข่ายถูกเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

3.4 การจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต้องปฏิบัติตามรูปแบบการจัดทำรายงานและเป็นไปตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Guidelines for Environmental Monitoring) โดยจัดทำเป็นหนังสือรายงาน จำนวน 2 ฉบับ และอยู่ในรูปแบบของแผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล (Diskette) 1 ชุด

## รูปแบบการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### รายงานประกอบด้วย

#### 1. ส่วนหน้าของรายงาน

##### 1.1 ปกหน้าประกอบไปด้วย

- ชื่อโครงการ
- ที่ตั้งโครงการ
- ชื่อเจ้าของโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำารจัดทำรายงานฯ

#### 2. บทนำ

##### 2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป

- ที่ตั้ง โดยมีแผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ โดยมีภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

##### 2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

##### 2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3. ผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการลดผลกระทบ ที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ

3.2 เหตุผลที่ปฏิบัติไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือปฏิบัติไม่ครบ

3.3 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอมาตรการลดผลกระทบในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป

3.4 เสนอมาตรการลดผลกระทบจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตามมาตรการลดผลกระทบที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบและให้เหตุผลประกอบ โดยอาจแสดงร่วมข้อมูลพร้อมภาพด้วยประกอบ

#### 4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง ของเสีย เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ สำหรับการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ-สังคม คุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์จะต้องมีแบบสอบถามแสดงและเสนอวิธีการเก็บตัวอย่างอย่างละเอียด
- 4.2 แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ ในส่วนของการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำควรทำการเก็บอย่างน้อย 3 ครั้ง และวิเคราะห์ผลสำหรับด้านอื่น ๆ เช่น คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนดำเนินการตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานของประเทศไทย ดังแบบ คค. 1
- 4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมาและเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน
- 4.4 ต้องวิเคราะห์แสดงผลลัพธ์จากการตรวจวัด (Analyze) อย่างละเอียด โดยการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด
- 4.5 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัดพร้อมแสดง วัน เวลา ในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตาม ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 5. ภาคผนวก ก.

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิง, ใบรับรองผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ, ข้อมูลภาคสนาม, มาตรฐานที่ใช้อ้างอิง, ตำนานหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์เอกชน และคัดลอกจนรายละเอียดของข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 1. แบบตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

## 1.1 แบบตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

ตารางที่.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

บริษัท.....จำกัด

จังหวัด.....

วันที่ทำการตรวจวัด : .....

เวลาที่เก็บตัวอย่าง : .....

ประเภทของแหล่งกำเนิด : .....

การใช้เชื้อเพลิง

◆ ประเภทเชื้อเพลิง : .....

## ลักษณะของปล่อง

◆ ความสูงของปล่อง : ..... เมตร

◆ เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง : ..... เมตร

◆ อุณหภูมิภายในปล่อง : ..... องศาเซลเซียส

◆ ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ..... เมตรต่อวินาที

◆ ร้อยละของออกซิเจน : .....

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น <sup>1</sup> (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ค่ามาตรฐาน* (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

หมายเหตุ : 1. " ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2. \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2536) และฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) หรือที่สามารถอ้างอิงได้

3. ค่าในวงเล็บที่หน่วยเป็นส่วนในล้านส่วน

1.2 แบบตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่.....  
 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ.....ในบรรยากาศ  
 บริษัท.....จำกัด  
 ระหว่างวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มีดิลกรับต่อฤดูกาลเมตร)		
	วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....	วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....	วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....
ค่ามาตรฐาน*			

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....ชื่อผู้บันทึก.....

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 และฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538)

1.3 แบบตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ตารางที่.....

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ.....ในสถานประกอบการ

บริษัท.....จำกัด

ระหว่างวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มีผลใช้บังคับต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....	วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....	วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....
ค่ามาตรฐาน*			

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....ชื่อผู้บันทึก.....

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะ  
แวดล้อม (สารเคมี)

2. แบบตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อพักน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ.....

บริษัท.....จำกัด

ระหว่างวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง		
	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
	หน่วย	หน่วย	หน่วย
ค่ามาตรฐาน*			

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....ชื่อผู้บันทึก.....

- หมายเหตุ : 1. \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) หรือประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) หรือที่สามารถอ้างอิงได้
2. °C หมายถึง องศาเซลเซียส
  3. mg/l หมายถึง มิลลิกรัมต่อลิตร
  4. |, N.D. หมายถึง ไม่เกินกว่าค่า....



### 3. แบบตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

ตารางที่.....

ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

บริษัท.....

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB(A)]		มาตรฐาน
	ช่วงวัน.....เดือน.....พ.ศ.....		
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....		
07.00 – 08.00			
08.00 – 09.00			
09.00 – 10.00			
10.00 – 11.00			
11.00 – 12.00			
12.00 – 13.00			
13.00 – 14.00			
15.00 – 16.00			
16.00 – 17.00			
18.00 – 19.00			
20.00 – 21.00			
22.00 – 23.00			
23.00 – 24.00			
24.00 – 01.00			
01.00 – 02.00			
02.00 – 03.00			
03.00 – 04.00			
04.00 – 05.00			
05.00 – 06.00			
06.00 – 07.00			
Leq 24 hrs.			
Ldn.			

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้บันทึก

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

: ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2539

: ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2520