

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี

ภาพจาก : THAIPOST



แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2568



7.5 โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี

ตัวอย่าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) มาตรการทั่วไป	F - 3
2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	F - 5
3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	F - 14
4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	F - 36
5) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	F - 38

1) มาตรการทั่วไป

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมานำในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ (ระบุชื่อโครงการ) ของบริษัท (ระบุชื่อผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต) ตั้งอยู่ที่ (ระบุที่ตั้งโครงการ) ซึ่งจัดทำโดยบริษัท (ระบุชื่อบริษัทที่ปรึกษา/ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต) อย่างเคร่งครัด และให้บริษัทนำรายละเอียดมาตรการไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ (2) ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม (3) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ 1) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนา

อาคาร	พัฒนาปิโตรเลียมบนบก	ผลิตปิโตรเลียมในทะเล	สำรวจปิโตรเลียมในทะเล	เหมืองแร่	ระบบขนส่งปิโตรเลียม	โรงไฟฟ้าพลังความร้อน		
ปิโตรเคมี	อุตสาหกรรม	พัฒนาแหล่งน้ำ	โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ	โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ	โครงสร้างพื้นฐานทางบก	ตัวอย่างมาตรการ	บทนำ	สารบัญ

สารบัญ



2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) รถขนส่งของโครงการต้องจัดให้มีวัสดุคลุมดิน ท้าย หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจจะมีการฟุ้งกระจายหรือหล่นบนถนน เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถขนส่งของ โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโดยการฉีดน้ำล้างล้อหรือให้รถวิ่งผ่านบ่อล้างล้อ เพื่อป้องกันเศษดินและทรายติดค้างล้อรถ (กรณีมีกิจกรรมที่มีผลกระทบ)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) กำหนดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
2. คุณภาพน้ำ	(1) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย น้ำมัน หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะ และกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาเก็บกวาดทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจถูกน้ำฝนชะพาลงรางระบายน้ำได้ และกรณีที่เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ไหลลงรางระบายน้ำฝน ให้ผู้รับเหมาดำเนินการขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร	พัฒนาปิโตรเลียมบนบก	ผลิตปิโตรเลียมในทะเล	สำรวจปิโตรเลียมในทะเล	เหมืองแร่	ระบบขนส่งปิโตรเลียม	โรงไฟฟ้าพลังความร้อน			
ปิโตรเคมี	อุตสาหกรรม	พัฒนาแหล่งน้ำ	โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ	โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ	โครงสร้างพื้นฐานทางบก	ตัวอย่างมาตรการ	บทบาท	สารบัญ	

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถตามคู่มือการบำรุงรักษาเพื่อให้มีความพร้อมและความปลอดภัยก่อนการใช้งาน	- รถขนส่งของ โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(8) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง และเส้นทาง การขนส่งวัสดุ/ อุปกรณ์/คนงาน	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
5. การจัดการ กากของเสีย	(1) คัดแยกขยะจากคนงานก่อสร้าง และขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างออกจากกัน พร้อมทั้งคัดแยกเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือจำหน่าย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแยกตามประเภทกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) บันทึกและรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ การขนส่ง วิธีการจัดการขยะ ของเสีย และของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง โดยบันทึก ผลทุกเดือน สรุป และจัดทำรายงาน ผลทุก 6 เดือน	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงาน เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยให้ผู้รับเหมาดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียน/ข้อวิตกกังวล และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) กำหนดให้มีขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนแสดงดังรูปที่... โดยหากได้รับข้อร้องเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว กรณีพบว่าข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ให้โครงการเร่งแก้ไขให้เร็วที่สุด และรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ชุมชน	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง โดยรวบรวมผล และเสนอทุก 6 เดือน	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(5) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการให้ทราบถึงแผนดำเนินการอย่างน้อย 15 วันก่อนเริ่มงาน พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดต่อชุมชนโดยรอบโครงการเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็น พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(6) กำหนดให้มีมาตรการในการดูแลช่วยเหลือ มาตรการในการชดเชยค่าเสียหาย ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากงานก่อสร้างของโครงการต่อผู้ได้รับผลกระทบ ได้แก่ พนักงานของผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่โครงการ และชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(7) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชน และควบคุม ดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมายและก่อเหตุรำคาญ โดยวางกฎระเบียบและบทลงโทษให้ชัดเจน รวมทั้งประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ และชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(8) จัดทำโครงการส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน อย่างต่อเนื่อง ถ้ามีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข	- พื้นที่โครงการ และชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(9) ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง ให้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงาน (ระบุ ชื่อคณะกรรมการของบริษัท) ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไข ข้อร้องเรียน ทั้งนี้ ให้แสดงรายละเอียดของคณะกรรมการฯ โดยประกอบด้วย องค์ประกอบ วาระการดำรงตำแหน่ง การพ้นสภาพ และบทบาทหน้าที่ของ คณะกรรมการ รวมทั้งองค์ประชุมและความถี่ในการประชุม (กรณีโครงการตั้งใหม่/ ขยาย)	- พื้นที่โครงการ และชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 7.1 เรื่องทั่วไป	(1) จัดทำป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และติดตั้งสัญญาณเตือนภัยให้สามารถได้ยินทั่วถึงทั้งโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์ สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล หน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่และรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
7.2 การควบคุม ผู้รับเหมาที่เข้ามา ทำงานในพื้นที่	(1) พิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้าง ที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมาย พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน กฎกระทรวงและกฎหมายความปลอดภัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งนำมาตรการดังกล่าวไปกำหนดลงในสัญญาจ้างให้ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากบริษัทฯ ก่อนการ เข้าทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) ควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการก่อสร้างเพื่อให้เกิด ความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของ คนงาน	(1) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของคนงานจากอันตรายทางเคมี กายภาพ และชีวภาพ ที่ปรากฏในสิ่งแวดล้อมการทำงาน และกำหนดมาตรการควบคุมที่ เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
7.4 การขออนุญาต ทำงาน	(1) พื้นที่ที่มีการขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ต้องมีแบบฟอร์มขออนุญาต ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับงานอันตรายแต่ละชนิด และตรวจสอบให้มีการ ดำเนินการตามขั้นตอน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
7.5 อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัย ส่วนบุคคล	(1) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม สอดคล้องกับอันตรายและสภาพการทำงาน โดยเป็นไปตามมาตรฐาน รวมทั้งต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงานอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
7.6 กรณีเกิดเหตุการณ์ ฉุกเฉิน	(1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินสำหรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
7.7 อุบัติเหตุ	(1) บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย ความรุนแรง สาเหตุ การแก้ไขและการป้องกันไม่ให้ เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง โดยรวมผลและ เสนอทุก 6 เดือน	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพ	(1) กำหนดมาตรการด้านการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากสิ่งคุกคามสุขภาพหรือปัจจัยกำหนดสุขภาพที่มาจากโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) กำหนดมาตรการในการควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างเรื่องสารเสพติด สุขอนามัย และการป้องกันโรคติดต่อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดต่อสู่ชุมชนที่อาจส่งผลต่อความเพียงพอของการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขและความปลอดภัยต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ และชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

หมายเหตุ : บริษัท..... จำกัด (ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต) ต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด



3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เงื่อนไขทั่วไป	(1) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(2) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(3) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กรณีตั้งอยู่ในนิคมฯ)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(4) กำหนดให้โครงการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (ระบุนิวส์จังหวัดที่ตั้งโครงการ) หรือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กรณีตั้งอยู่ในนิคมฯ) ทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต

F - 15



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(5) ตั้งค่าสัญญาณเตือนจากระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emissions; CEMs) ไว้ 2 ระดับ และดำเนินการตรวจสอบแก้ไขทันทีเมื่อได้ยืนยันสัญญาณเตือนจากระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(6) จัดทำการตรวจประเมินและสอบเทียบระบบตรวจวัดการระบายมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emissions; CEMs แบบ Relative Accuracy Test Audit (RATA) และรายงานผลการประเมินปีละ 1 ครั้ง โดย Third Party	- ระบบตรวจวัด การระบาย มลพิษจากปล่อง อย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emissions; CEMs)	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(7) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) แผนการตรวจสอบและระบุระยะเวลาการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ และระบบควบคุมสารมลพิษทางอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(8) กรณีที่โครงการมีแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ให้เสนอมาตรการจัดการ เช่น 8.1) จัดทำแผนป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	8.2) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามแนวทางของ US.EPA. ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด			
	(9) กรณีที่โครงการมีระบบหอเผา ให้กำหนดมาตรการ ดังนี้ - จัดให้มีหอเผา (Flare) โดยระบุประเภทหอเผา เช่น Elevated Flare (EF) Enclosed Ground Flare (EGF) เป็นต้น จำนวน..... ความสามารถในการรองรับ.....กิโลกรัม/ ชั่วโมง พร้อมทั้งมาตรการในการลดควันที่เกิดจากหอเผาในกรณีฉุกเฉิน เช่น ติดตั้งระบบ Smokeless, Liquid Seal Drum เป็นต้น - ระบุแผนงานบำรุงรักษา และมาตรการเฝ้าระวังหอเผาให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(10) กรณีถึงกักเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ และบอรรวมรวมน้ำเสีย/ระบบบำบัดน้ำเสีย มีการระบายไอระเหยไปยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ให้ระบุรายละเอียดการจัดการไอระเหยให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบดังกล่าวด้วย (ระบุค่าควบคุมและความถี่ในการตรวจวัด) และกำหนดมาตรการในการควบคุมกิจกรรมการขนถ่ายวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์จากรถบรรทุก (Truck Loading)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	(1) ระบุปริมาณและวิธีการจัดการน้ำเสียแต่ละแหล่งกำเนิด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) ระบุข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น ขนาด และความสามารถในการรองรับน้ำเสีย เป็นต้น พร้อมทั้งแนบแผนผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และระบุจุดตรวจวัด คุณภาพน้ำลงในแผนผังดังกล่าว (แสดงรูปแผนผังประกอบ ดังรูปที่ ...)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) ระบุรายละเอียดการจัดการน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน 15 นาทีแรก และน้ำฝนที่เกิดขึ้น หลัง 15 นาที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) ระบุมาตรการการดำเนินการกรณีน้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(5) จัดให้มีมาตรการในการจัดการกรณีระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(6) พิจารณาจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่สามารถกักเก็บได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน (พิจารณา เป็นรายโครงการ)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(7) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(8) ให้พิจารณาน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว กลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	(1) คัดเลือกอุปกรณ์และควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยกำหนดระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ต้องมีมาตรการป้องกันที่แหล่งกำเนิดหรือผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ เช่น การติดตั้งที่ครอบหรือสร้างอาคารคลุม การติดตั้งวัสดุลดทอนเสียง เช่น Silencers Barrier เป็นต้น รวมถึงมาตรการลดผลกระทบอื่นๆ ที่เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง เพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติ และระดับเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(3) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(4) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในโครงการเปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม	(1) จัดให้มีแผนการอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎจราจร และสารเคมีที่บรรทุก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) ควบคุมให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัย ของสารเคมี (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย	- รถขนส่งของ โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถในการขนส่งให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดและระบุหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทขนส่งเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน โดยให้มีการวางแผนเส้นทางขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียให้ชัดเจน หลีกเลี่ยงการขนส่งอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน และเส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชนหนาแน่น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีที่พบว่า การขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- รถขนส่งของ โครงการ/ เส้นทางขนส่ง ของโครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการ กากของเสีย	(1) ระบุชนิด ปริมาณกากของเสียอันตรายโดยประมาณ และวิธีการจัดการกากของเสีย แต่ละประเภท	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) กำหนดให้มีพื้นที่ที่จัดเก็บกากของเสียตามความเหมาะสมกับประเภทกากของเสีย แยกเป็นกรณีกากของเสียไม่อันตราย เช่น เศษวัสดุที่เกิดจากการซ่อมบำรุง/รื้อถอน เศษเหล็ก เศษอลูมิเนียม เป็นต้น และกรณีกากของเสียอันตราย เช่น ของเสียจาก กระบวนการผลิต น้ำมันปนเปื้อน สารเคมีเสื่อมสภาพ เป็นต้น โดยกรณีกากของเสีย อันตราย กำหนดให้มีพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม/อาคารเก็บพักกากของเสีย ซึ่งสามารถ เก็บพักของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากทางราชการไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งจัดให้มี ป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียแต่ละชนิด ระบบรวบรวมน้ำชะ/น้ำฝน และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่จัดเก็บ ทั้งนี้ ให้พิจารณาประเภท กากของเสียของโครงการว่าต้องมีการตรวจสอบอันตรายหรือไม่ (แล้วแต่กรณี)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) การจัดการกากของเสียอันตราย ให้ดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมายหรือ อนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณการเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการ ดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสีย ไว้ในรายงานด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ โดยจัดทำ ทุกเดือน และสรุป รายงานผลทุก 6 เดือน	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(5) ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด และรณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) พร้อมทั้งจัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ โดยจัดทำ ทุกเดือน และสรุป รายงานผลทุก 6 เดือน	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(6) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล และอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณสถานที่เก็บกากของเสียของโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(7) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสีย และการติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(8) เลือกใช้หน่วยงานรับกำจัดและขนส่งที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และมีระบบควบคุมการขนส่ง ระบบติดตามเส้นทางและควบคุมความเร็วรถด้วยระบบ GPS พร้อมทั้งติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- รถขนส่งและ เส้นทางขนส่ง ของโครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(9) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) กำหนดมาตรการในการพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงาน เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นให้มีงานทำ และเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดให้มีแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมกิจกรรมชุมชน การส่งเสริมและการสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น รวมไปถึงการส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึงกิจกรรมด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัย และด้านคุณภาพชีวิต	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(3) สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับรวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ / ความเหมาะสมของแผนงานฯ / กิจกรรมและเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ / กิจกรรมในอนาคต	พื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ โดยรวบรวมผลและเสนอปีละ 1 ครั้ง	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(4) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือที่มีการร้องขอเป็นกรณี ๆ ไปเพื่อคลายความวิตกกังวล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(5) จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา แสดงดังรูปที่ ... โดยระบุ ช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอน และระยะการดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมทั้ง ผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางในการร้องเรียนและขั้นตอนการรับ เรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ	- พื้นที่โครงการ และชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(6) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการ แก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกัน การเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ หรือพื้นที่ ภายนอก ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะ ดำเนินการ โดยรวบรวมผลและ เสนอทุก ๆ 6 เดือน	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(7) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบที่เป็นผลจากการดำเนินงาน ของโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่โครงการ และชุมชน โดยรอบ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(8) ให้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงาน (ระบุชื่อคณะกรรมการของบริษัท) ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการ กำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วม ในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียน ทั้งนี้ ให้แสดง รายละเอียดของคณะกรรมการฯ โดยประกอบด้วย องค์ประกอบ วาระการดำรง ตำแหน่ง การพ้นสภาพ และบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ รวมทั้งองค์ประชุม และความถี่ในการประชุม	- พื้นที่โครงการ และชุมชน โดยรอบและ หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(9) สํารวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และระดับครัวเรือนบริเวณชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รวมถึงพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล สถานศึกษา และโรงเรียน หรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 5 กิโลเมตรหรือมากกว่า	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
8. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย 8.1 เรื่องทั่วไป	(1) จัดให้มีระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดตั้งหน่วยงานและคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในพื้นที่การปฏิบัติงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดนโยบาย/แผนงานด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) จัดทำคู่มือความปลอดภัย และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยให้พนักงานทุกระดับ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยเพื่อประเมินความปลอดภัยของสถานที่ทำงาน ทั้งสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย และการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เพื่อหาแนวทางป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น และเสนอแนะแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ

อาคาร	พัฒนาปิโตรเลียมบนบก	ผลิตปิโตรเลียมในทะเล	สำรวจปิโตรเลียมในทะเล	เหมืองแร่	ระบบขนส่งปิโตรเลียม	โรงไฟฟ้าพลังความร้อน			
ปิโตรเคมี	อุตสาหกรรม	พัฒนาแหล่งน้ำ	โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ	โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ	โครงสร้างพื้นฐานทางบก	ตัวอย่างมาตรการ	บทนำ	สารบัญ	



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 อุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล	(1) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน รวมทั้งตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนนำไปใช้งาน และกำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
8.5 แผนฉุกเฉิน	(1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการ พร้อมทั้งแนบแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติการในแต่ละระดับ แสดงดังรูปที่..... และมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) ร่วมจัดทำแผนอพยพระดับชุมชน และจัดให้มีช่องทางการแจ้งเหตุฉุกเฉินแก่ชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อม และดำเนินการช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (กรณีโครงการตั้งใกล้กับชุมชน)	- ชุมชนโดยรอบ โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) จัดเตรียมระบบสื่อสารและพาหนะสำรองเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน และแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ / กนอ. / หน่วยงานท้องถิ่น ให้ทราบถึงแผนในกรณีฉุกเฉินของโครงการก่อนเริ่มเปิดดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) จัดให้มีแผนการฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(5) จัดให้มีช่องทางติดต่อและข้อมูลของหน่วยงานราชการ โรงพยาบาลท้องถิ่นและโรงงานข้างเคียงพร้อมไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

F - 28



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน และอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (ก๊าซไวไฟและก๊าซพิษ) ตามมาตรฐาน NFPA โดยสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับจะต้องส่งไปแสดงที่แผงควบคุมภายในห้องควบคุมการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
	(3) ติดตั้งอ่างล้างตา/ฝักบัว (Eye Washer/Showers) ในบริเวณที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต
8.8 สุขภาพ	(1) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน) ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลาตามที่กฎหมายกำหนด ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1.1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 1.2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่และการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยหากผลการตรวจสอบสุขภาพพบว่ามีผลผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ และกำหนดให้มีการดูแลรักษาพร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ	- พนักงาน ของโครงการ/ พนักงานที่สัมผัส ปัจจัยเสี่ยง	- ก่อนเริ่มทำงานกับ โครงการ และตรวจ ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) ตรวจวัดสุขภาพของพนักงานที่มีโอกาสรับสัมผัสสาร 1,3 บิวทาไดอิน กำหนดให้ “ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต่อการรับสัมผัสสาร 1,3 บิวทาไดอิน ทั้งนี้ หากพบความผิดปกติของเม็ดเลือด ให้ทำการตรวจวิเคราะห์เมตาโบไลต์ (metabolites) ของสาร 1,3 บิวทาไดอินในปัสสาวะเพิ่มเติม” โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	พนักงานที่สัมผัส ปัจจัยเสี่ยง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) กรณีโครงการมีการใช้สารเคมีอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพให้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามดัชนีวัดทางชีวภาพ (Biological Marker หรือ Biomarker) ของสารแต่ละชนิดร่วมด้วย	พนักงานที่สัมผัส ปัจจัยเสี่ยง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(5) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และให้มีการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พนักงาน ของโครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(6) กำหนดให้มีห้องพยาบาล/สถานที่รองรับสำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน และจัดเตรียมรถรับส่งเพื่อส่งผู้ป่วยกรณีที่มีผู้ป่วยฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- พื้นที่โครงการ และสถาน พยาบาลในพื้นที่	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(7) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบคุณภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- สถานบริการ และห้อง ปฏิบัติการ ที่โครงการ เลือกใช้	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(8) บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย ความรุนแรง สาเหตุ การแก้ไขและการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(9) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานตามพารามิเตอร์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(10) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน และระดับเสียงที่พนักงานของโครงการได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง 9.1 มาตรการทั่วไป	(1) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง และออกแบบให้มีระบบ Shutdown โรงงานอย่างปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบ สูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับ หน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ (ดำเนินการก่อนเปิด ดำเนินโครงการ)	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
9.2 มาตรการ ที่ถึงกักเก็บ	(1) ในกรณีที่โครงการมีถึงกักเก็บสารเคมีอันตราย ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบที่ถึงกักเก็บ เช่น การติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเตือนกรณีเกิดการรั่วไหล การจัดให้มีคันกัน (dike) รองรับสารหกรั่วไหล และการจัดให้มีระบบดับเพลิง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และแผนตรวจสอบความปลอดภัย ของถึงกักเก็บ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
9.3 มาตรการ ลดผลกระทบ ในกระบวนการผลิต	(1) จัดให้มีระบบควบคุมความปลอดภัยในกระบวนการผลิต และออกแบบให้มีระบบ ตัดแยกหรือหยุดการทำงานของแต่ละหน่วยผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการ ดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และจัดส่งรายงานดังกล่าว ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการ และบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(4) จัดให้มีมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Management Program : PSM) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กรณีโครงการตั้งในนิคมอุตสาหกรรม)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
9.4 มาตรการ ท่อขนส่ง	(1) จัดให้มีแผนการตรวจสอบ บำรุงรักษา และระบบควบคุมการรั่วไหลตามแนวเส้นท่อขนส่ง	- แนวท่อขนส่ง ของโครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของสาร เช่น Safety Valve และ Block Valve เป็นต้น	- แนวท่อขนส่ง ของโครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(1) ควบคุมการขนถ่ายวัตถุดิบเพื่อป้องกันการรั่วไหล พร้อมทั้งจัดให้มีระบบดับเพลิงที่พร้อมใช้งานไว้ในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
9.5 การขนถ่าย วัตถุดิบ	(1) ควบคุมการขนถ่ายวัตถุดิบเพื่อป้องกันการรั่วไหล พร้อมทั้งจัดให้มีระบบดับเพลิงที่พร้อมใช้งานไว้ในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 มาตรการ ในช่วงหยุดการ ผลิต Shutdown / Turnaround และเริ่มผลิตใหม่ (Pre Start up)	(1) กำหนดให้มีแผนงาน/มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุด ซ่อมบำรุงและในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ทุกครั้ง ก่อนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดกระบวนการผลิต หรือปรับปรุงเครื่องจักรในกระบวนการผลิต เช่น ข้อกำหนดหลักเกณฑ์การซ่อมบำรุงใหญ่ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
10. สุขภาพ	(1) การจัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป พร้อมทั้งประสาน ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อจัดทำแผนเฝ้าระวังโรคจากการดำเนินการ ของโครงการ	- หน่วยงาน สาธารณสุข ในพื้นที่	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(2) จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนใกล้พื้นที่โครงการ เช่น สนับสนุน งบประมาณในการดำเนินงานให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และการจัดหา อุปกรณ์ทางการแพทย์แก่สถานพยาบาลตามการร้องขอ เป็นต้น	- หน่วยงาน สาธารณสุข ในพื้นที่	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	(3) ให้การสนับสนุน/ส่งเสริมหน่วยงานสาธารณสุข รวมทั้งอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลรักษา สุขภาพของชุมชน รวมทั้งสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในการออกตรวจ สุขภาพชุมชนโดยรอบ	- หน่วยงาน สาธารณสุข ในพื้นที่ และ ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) ในกรณีที่มีการระบาดของโรคหรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตามมาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
11. พื้นที่สีเขียว	(1) แสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยพิจารณาปลูกไม้ยืนต้นและเป็นพื้นที่สีเขียวเฉพาะของโครงการ โดยให้มีขนาดพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และกำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาด้านไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสมบูรณ์อย่างยั่งยืน พร้อมแนบผังพื้นที่สีเขียว แสดงดังรูปที่ ...	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา / ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- กำหนดพารามิเตอร์ในการตรวจวัดที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เช่น * ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง * ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน * ความเร็วและทิศทางลม เป็นต้น	- ระบุจุดตรวจวัด พร้อมแนบแผนผัง แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่ ...	- ตรวจวัดอย่างน้อย ทุก 6 เดือน ในช่วงที่มี กิจกรรมการก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
2. คุณภาพน้ำ	- ระบุพารามิเตอร์ในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- ระบุจุดตรวจวัด บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง กรณีระบายน้ำทิ้งลงสู่ แหล่งน้ำให้ระบุ จุดตรวจวัด อย่างน้อย 3 จุด ได้แก่ จุดเหนือน้ำ จุดท้ายน้ำ และจุดระบายน้ำทิ้ง พร้อมแนบแผนผัง แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่ ...	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

อาคาร

พัฒนาปิโตรเลียมบนบก

ผลิตปิโตรเลียมในทะเล

สำรวจปิโตรเลียมในทะเล

เหมืองแร่

ระบบขนส่งปิโตรเลียม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

ปิโตรเคมี

อุตสาหกรรม

พัฒนาแหล่งน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ

โครงสร้างพื้นฐานทางบก

ตัวอย่างมาตรการ

บทนำ

สารบัญ



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา / ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ระบุพารามิเตอร์ที่โครงการตรวจวัดตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดต้องสอดคล้องกับผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	- ระบุบ่อสังเกตการณ์ คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ (ทิศเหนือ 1 บ่อ และท้ายน้ำ 2 บ่อ) พร้อมแนบแผนผังแสดง ตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่ ...	- ตรวจวัดจำนวน 1 ครั้ง เพื่อเป็นค่า Base line ก่อนเปิดดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
4. คุณภาพดิน	- ให้ระบุพารามิเตอร์ที่โครงการตรวจวัดตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดต้องสอดคล้องกับผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	- ระบุจุดตรวจวัด พร้อมแนบแผนผังแสดง ตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่ ...	- ตรวจวัดจำนวน 1 ครั้ง เพื่อเป็นค่า Base line ก่อนเปิดดำเนินการ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
5. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงรบกวน - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ระบุจุดตรวจวัด พร้อมแนบแผนผัง แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่ ...	- ตรวจวัดอย่างน้อย ทุก 6 เดือน ช่วงที่มี กิจกรรมการก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต

หมายเหตุ : โครงการเดิมที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ สามารถนำผลการตรวจวัดดังกล่าว มาใช้ในการรายงานผล แทนการตรวจวัดในระยะก่อสร้างได้ กรณีที่เป็นพารามิเตอร์เดียวกัน

อาคาร	พัฒนาปิโตรเลียมบนบก	ผลิตปิโตรเลียมในทะเล	สำรวจปิโตรเลียมในทะเล	เหมืองแร่	ระบบขนส่งปิโตรเลียม	โรงไฟฟ้าพลังความร้อน			
ปิโตรเคมี	อุตสาหกรรม	พัฒนาแหล่งน้ำ	โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ	โครงสร้างพื้นฐานทางอากาศ	โครงสร้างพื้นฐานทางบก	ตัวอย่างมาตรการ	บทนำ	สารบัญ	



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	- กำหนดพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดให้ครอบคลุมชนิดของมลพิษที่ระบาย ออกจากกิจกรรมของโครงการ เช่น - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละออง (TSP) - สารอินทรีย์ระเหยง่าย เป็นต้น	- ปล่องระบายมลพิษ ทางอากาศ พร้อมแนบ แผนผังแสดงตำแหน่ง จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่...	- ทุก 6 เดือน ในช่วงเดียว กับการตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
	- ตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายออกจากปล่องของโครงการ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดการระบายมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring of Emissions; CEMs) (กรณีโครงการที่มีการ ติดตั้ง CEMs)	- ปล่องระบายมลพิษ ทางอากาศ	- ตรวจวัด แบบต่อเนื่อง รวบรวมผลและ เสนอทุก ๆ 6 เดือน	ผู้ดำเนินการหรือ ผู้ขออนุญาต
2. คุณภาพน้ำ	- ระบุพารามิเตอร์ในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของน้ำทั้ง จากกิจกรรมของโครงการและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดหรือเกณฑ์ ควบคุมของนิคม/เขตประกอบการฯ	- ระบุจุดตรวจวัด พร้อมแนบแผนผัง แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่...	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ระบุพารามิเตอร์ที่โครงการตรวจวัดตามที่กฎหมายกำหนด และ พารามิเตอร์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ	- ระบุบ่อสังเกตการณ์ คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ (ทิศเหนือ 1 บ่อ และท้ายน้ำ 2 บ่อ) พร้อมแนบแผนผังแสดง ตำแหน่งจุดตรวจวัด และแสดงทิศทางการไหล ของน้ำใต้ดิน แสดงดัง รูปที่...	- ทุก 6 เดือน	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
4. คุณภาพดิน	- ระบุพารามิเตอร์ที่โครงการตรวจวัดตามที่กฎหมายกำหนด และ พารามิเตอร์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ	- ระบุจุดตรวจวัด พร้อมแนบแผนผัง แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่...	- ทุก 3 ปี	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต
5. ระดับเสียง ในบรรยากาศทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงรบกวน	- ระบุจุดตรวจวัด พร้อมแนบแผนผัง แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่...	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต



ตัวอย่าง ตารางแสดงค่าการระบายมลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ

ลำดับ	ชื่อปล่อง	แหล่งกำเนิด	ชนิดเชื้อเพลิง	ระบบควบคุม	ข้อมูลปล่องระบายอากาศ				ข้อมูลก๊าซที่ระบายออก			อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที)	ค่าความเข้มข้น มลพิษ
					พิกัด		ความสูง ปล่อง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลางปล่อง (เมตร)	อุณหภูมิ ปลายปล่อง (เคลวิน)	ความเร็วก๊าซ ปลายปล่อง (เมตร/วินาที)	อัตรา การไหล (ลูกบาศก์เมตร/ วินาที)		
					X	Y							
1.													
2.													
3.													
อัตราการระบายรวม													
ค่ามาตรฐาน*													

หมายเหตุ * ตัวอย่างประกาศค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งอากาศเสียจากปล่องระบาย

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2549
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2554
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553