

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการคาร์บอนแบล็ก บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด ซึ่งได้รับการเห็นชอบล่าสุด จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ.2552 ได้กำหนดให้บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการกากของเสีย เศรษฐกิจ-สังคม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น บริษัท ไทยโตไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด จึงได้สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่

3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการคาร์บอนแบล็ก บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566



| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป | | - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตผง คาร์บอนแบล็ก ของบริษัท ไทยโกลคาร์บอน- โปรดักท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี ฉบับเดือนกันยายน 2551 และรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับ เดือนสิงหาคม 2552 ซึ่งจัดทำรายงานโดย บริษัท ซีคोट จำกัด | - บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตผง คาร์บอนแบล็ก ของบริษัท ไทยโกลคาร์บอน- โปรดักท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี ฉบับเดือนกันยายน 2551 และรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับ เดือนสิงหาคม 2552 ซึ่งจัดทำรายงานโดย บริษัท ซีคोट จำกัด (ภาคผนวก ก) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึง ปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโกลคาร์บอน- โปรดักท์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ | - ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ยังไม่ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ดี หากเกิดปัญหา บริษัทฯ จะดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขทันที (บทที่ 4) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | | สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนด ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป | | | |
| | - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย- โตโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ต้องแจ้งให้ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะ ได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว | - ปัจจุบันการดำเนินการของบริษัท ไทยโตโกล- คาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ยังไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ ตามหากเกิดเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะแจ้งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - | |
| | - บริษัท ไทยโตโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน | - บริษัท ไทยโตโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน (ภาคผนวก ข.1) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - | |



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) | | - หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความ เห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ เปลี่ยนแปลง | - ปัจจุบันบริษัทฯ ไม่มีความประสงค์จะขอ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายใน ระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมี หนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้ โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและ มาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อ ดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน | - บริษัทฯ ได้ดำเนินการขยายกำลังการผลิต และก่อสร้างสายการผลิตที่ 7 เสร็จสิ้นเป็นที่ เรียบร้อยแล้ว ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2554 ภายหลังจากโครงการได้รับความเห็นชอบ รายงานฯ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2552 | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |

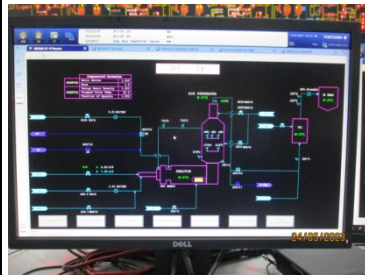

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบจากการระบายสารมลพิษของโรงงานผลิตผงคาร์บอนแบลกรวมกับแหล่งกำเนิดอื่นๆ ทำให้คุณภาพอากาศเป็นดังนี้ • ความเข้มข้นสูงสุดของ SO₂-1 ชม. = 700 มก./ลบ.ม. • ความเข้มข้นสูงสุดของ SO₂-24 ชม. = 198 มก./ลบ.ม. • ความเข้มข้นสูงสุดของ SO₂-1 ปี | <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการระบายสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด <ul style="list-style-type: none"> • SO₂ = 608 ppm ที่ 7%O₂ หรือ 57.490 g/s • NO_x = 200 ppm ที่ 7%O₂ หรือ 13.757 g/s • PM = 240 mg/Nm³ ที่ 7%O₂ หรือ 8.664 g/s | <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้ดำเนินการควบคุมปริมาณ SO₂, NO_x และ PM และจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack โดยบริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2566 โดยพบค่าความเข้มข้นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • SO₂ = 339.7 ppm ที่ 7%O₂ หรือ 45.95 g/s • NO_x = 136.7 ppm ที่ 7%O₂ หรือ 13.29 g/s • PM = 53.8 mg/Nm³ ที่ 7%O₂ หรือ 2.77 g/s | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ |  <p>Combined Concrete Stack</p> |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความถูกต้อง (Audit/RATA/RAA) ของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) ที่ปล่อง Combined Concrete ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ U.S. EPA หรือตามที่ส่วนราชการกำหนด โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจสอบ ได้แก่ SO₂, NO_x และ O₂ | <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง (RAA) ของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMS) ที่ Combined Concrete Stack โดยบริษัท ซีคोट จำกัด เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ข.2) | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ |  <p>CEMS ของ Combined Concrete Stack</p> |


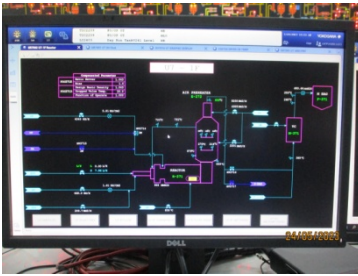
ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | = 45 มกค./ลบ.ม. • ความเข้มข้นสูงสุดของ NO ₂ -1 ชม. = 139 มกค./ลบ.ม. • ความเข้มข้นสูงสุดของ TSP-24 ชม. = 43 มกค./ลบ.ม. • ความเข้มข้นสูงสุดของ TSP-1 ปี = 15 มกค./ลบ.ม. | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบควบคุมฝุ่นผงคาร์บอน-แบล็ก และระบบ FGD | - โรงงานจัดเจ้าหน้าที่ Operation เป็นผู้ดูแลระบบควบคุมฝุ่นผงคาร์บอนแบล็ก และ FGD เป็นประจำทุกวัน วันละ 3 กะ (ภาคผนวก ข.3) และมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามแผนที่กำหนด (ภาคผนวก ข.4) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ |  ระบบ FGD |
| | | - ควบคุมระบบการทำงานของ Main Bag Filter โดย <ul style="list-style-type: none"> • จัดตั้งกรงสำรอง จำนวน 1 ชุด • เปลี่ยนถุงกรองตามอายุการใช้งาน ประมาณ 2 ปีต่อครั้ง • มีระบบตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของถุงกรองที่ห้องควบคุม • อากาศจากระบบให้ปล่อยผ่านระบบ Flare | - โรงงานมีการควบคุมระบบการทำงานของ Main Bag Filter โดย <ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีถุงกรองสำรอง อย่างน้อย 1 ชุด • มีการเปลี่ยนถุงกรอง ตามอายุการใช้งานของถุงกรอง (ภาคผนวก ข.5) • มีระบบตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของถุงกรองที่ห้องควบคุม โดยพิจารณาระดับผลต่างความดัน หากผิดปกติจะมีสัญญาณเตือน (Alarm) ทุกครั้ง • ก๊าซที่ผ่านการแยกผงคาร์บอนแบล็กออกที่ Main Bag Filter จะถูกนำกลับ ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงที่ Dryer Air Heater, Oil Preheater, Boiler และ After Burner ส่วนที่เหลือจะระบายออกทางหอเผา (Flare) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ |  Main Bag Filter |



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> กรณีถุงกรองถิกษาจะต้องหยุดกระบวนการผลิต และทำการเปลี่ยนถุงกรองทันที โดยขณะที่ทำการเปลี่ยนถุงกรองต้องเดินระบบ Dryer Purge Filter Exhaust Fan ทำให้เกิด Vacuum เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผงคาร์บอนแบลคออกสู่ภายนอก | <ul style="list-style-type: none"> กรณีถุงกรองถิกษาจะต้องหยุดกระบวนการผลิต และทำการเปลี่ยนถุงกรองทันที โดยขณะที่ทำการเปลี่ยนถุงกรองจะเดินระบบ Dryer Purge Filter Exhaust Fan ทำให้เกิด Vacuum เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผงคาร์บอนแบลคออกสู่ภายนอก (ภาคผนวก ข.6) | |  <p>ระบบตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานของถุงกรอง</p> |
| | | <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมระบบการทำงานของ Process Bag Filter โดย ติดตั้งระบบตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของถุงกรองที่ห้องควบคุม เปลี่ยนถุงกรองตามอายุการใช้งานประมาณ 3 ปีต่อครั้ง | <ul style="list-style-type: none"> โรงงานควบคุมระบบการทำงานของ Process Bag Filter โดย ติดตั้งระบบตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของถุงกรองที่ห้องควบคุม มีการเปลี่ยนถุงกรองตามอายุการใช้งาน (ภาคผนวก ข.5) | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ |  <p>หอเผา (Flare)</p> |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> • สํารองถุงกรอง 1 ชุด • ใหัหยุดกระบวนการผลิตเมื่อถุงกรองฉีกขาด และทำการเปลี่ยนถุงกรองทันที โดยขณะที่ทำการเปลี่ยนถุงกรองต้องปิด Damper ทั้งด้านที่มีการกรองและด้านที่ทำความสะอาดถุงกรอง เพื่อป้องกันผงคาร์บอนแบล็กฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก | <ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีถุงกรองสำรอง อย่างน้อย 1 ชุด • ใหัหยุดกระบวนการผลิตเมื่อถุงกรองฉีกขาด และทำการเปลี่ยนถุงกรองทันที โดยขณะที่ทำการเปลี่ยนถุงกรองจะปิด Damper ทั้งด้านที่มีการกรองและด้านที่ทำความสะอาดถุงกรอง เพื่อป้องกันผงคาร์บอนแบล็กฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก (ภาคผนวก ข.6) | |  <p>Process Bag Filter</p>  <p>ระบบตรวจสอบประสิทธิภาพ การทำงานของถุงกรอง</p> |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมระบบการทำงานของ FGD System โดย • ควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของระบบ ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 90 จัดเตรียมอะไหล่สํารองสำหรับอุปกรณ์ของระบบ FGD ได้แก่ V-Belt ของ Pump และ Blower, Seal | <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานควบคุมระบบการทำงานของ FGD System โดย • ควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของระบบ FGD ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 90 โดยมี Analyzer และพนักงานตรวจสอบทุกวัน วันละ 3 กะ (ภาคผนวก ข.3) อีกทั้งได้จัดเตรียมอะไหล่ | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ | |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | | Packing และ Gasket ของ Boost Up Fan, Filter Medium, Blade Edge of Scraper และ Brake Lining ของ Centrifuge, Quenching Nozzle, Agitator, Spray Bank และ Spray Nozzle <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีสถานที่กักเก็บปูนขาวที่ไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายและส่งผลกระทบต่อชุมชน จัดเตรียมปูนขาวสำรองใช้ทั้ง 3 หน่วย ประมาณ 5 วัน กำหนดให้มีแผนงานซ่อมบำรุงเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่ระบบ FGD เครื่องใดเครื่องหนึ่งขัดข้องโรงงานจะดำเนินการหยุดสายการผลิตเพื่อควบคุมให้ปริมาณก๊าซที่ส่งเข้าระบบ FGD ที่เหลือเดินเครื่องไม่เกินค่าการออกแบบ และควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษที่ปล่อย Combined Concrete ไม่ให้เกินค่าที่กำหนด กรณีไฟฟ้าดับ บริษัทฯ จะใช้กระแสไฟฟ้าสำรองจาก Diesel Generator ที่มีอยู่เดิมของโรงงาน เพื่อควบคุมการทำงานของระบบ | สำรองสำหรับอุปกรณ์ของระบบ FGD ได้แก่ V-Belt ของ Pump และ Blower, Seal Packing และ Gasket ของ Boost Up Fan เป็นต้น <ul style="list-style-type: none"> จัดเก็บปูนขาวไว้ในถังกักเก็บปูนขาว และจัดเตรียมปูนขาวสำรองไว้ 60 ตัน หรือประมาณ 20 วัน ซึ่งเพียงพอสำหรับการใช้งานในโรงงาน จัดทำแผนงานซ่อมบำรุงเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง (ภาคผนวก ข.4) ดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดยจากการดำเนินการที่ผ่านมา พบว่า ระบบ FGD สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีไฟฟ้าดับ บริษัทฯ จะใช้กระแสไฟฟ้าสำรองจาก Diesel Generator เพื่อควบคุมการทำงานของระบบ โดยปัจจุบันมีจำนวน | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ |  <p>ระบบ FGD</p>  <p>ถังกักเก็บปูนขาว</p> |



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | | | 2 เครื่อง ซึ่งเพียงพอต่อระบบที่สำคัญ รวมถึงระบบ FGD อีกทั้งได้สำรองน้ำมันเชื้อเพลิงไว้ประมาณ 1,200 ลิตร และภายในเวลา 5 นาที ระบบจะทำการดึงไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาใช้ จนกว่าสถานการณ์เป็นปกติ | |  Diesel Generator |
| | | - มีการจุด Pilot Burner โดยใช้เชื้อเพลิง LPG ทุกครั้งก่อนที่จะมีการระบาย Tail Gas ออกทาง Flare | - โรงงานจัดให้มีการจุด Pilot Burner โดยใช้เชื้อเพลิง LPG ทุกครั้งก่อนที่จะมีการระบาย Tail Gas ออกทาง Flare | - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ |  Pilot Burner |
| | | - กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดบริเวณพื้นอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ | - โรงงานจัดให้มีการล้างทำความสะอาดบริเวณพื้น อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ภาคผนวก ข.7) | - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ |  การล้างพื้น |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|---------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | | - ตรวจสอบและดูแล Activated Carbon Canister ที่ติดตั้งบนถังเก็บกักน้ำมันให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ | - โรงงานมีการตรวจสอบและดูแล Activated Carbon Canister ที่ติดตั้งบนถังเก็บกักน้ำมันให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง (ภาคผนวก ข.8) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ |  Activated Carbon Canister |
| | | - กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบท่อระบายอากาศ และบันทึกความดันภายในท่อตามจุดต่างๆ เป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันของท่อ | - โรงงานมีการตรวจสอบระบบท่อระบายอากาศ และบันทึกความดันภายในท่อตามจุดต่างๆ เป็นประจำทุกวัน วันละ 3 กะ เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อ (ภาคผนวก ข.9) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ |  ระบบท่อระบายอากาศ |
| 3. คุณภาพน้ำ | - น้ำเสียจากหน่วยเสริมการผลิต และน้ำจากห้องวิเคราะห์ | - น้ำเสียจากหน่วยเสริมการผลิตและจากห้องวิเคราะห์ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดให้น้ำทิ้งมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนระบายออกสู่ภายนอกบริเวณด้านหน้าโรงงาน ลงสู่ลำรางสาธารณะและระบายสู่ทะเลในที่สุด | - โรงงานมีการส่งน้ำเสียจากหน่วยเสริมการผลิตและห้องวิเคราะห์ที่ไม่มีการปนเปื้อนสารเคมีเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดให้น้ำทิ้งมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และระบายออกสู่ภายนอกบริเวณด้านหน้าโรงงาน ลงสู่ลำรางสาธารณะ และทะเลในที่สุด | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ |  ถังตกตะกอน |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | | | | <div>  <div>ถังกวนสารเคมี</div> </div> <div>  <div>Effluent Tank</div> </div> |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | | | | <div>  <p>บ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกนอกโรงงาน</p>  <p>ลำรางสาธารณะ</p> </div> |


ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | - ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งทำ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง จากโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด | - โรงงานมีการควบคุมการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ และมีการ ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวก ข.10) รวมทั้งจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566 ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด (บทที่ 4) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | - น้ำทิ้งจากระบบ FGD | - น้ำทิ้งจากระบบ FGD ส่งไปไว้ในถังเก็บกัก เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ และระบายออกสู่ ภายนอก โดยก่อนทำการระบายออกสู่ภายนอก ต้องทำการบำบัดโดยส่งไปยังระบบบำบัด- น้ำเสียของโรงงาน ให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม | - น้ำทิ้งที่ออกจากระบบ FGD จะถูกบำบัดเบื้องต้น โดยส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 1,000 ลูกบาศก์- เมตร เพื่อลดอุณหภูมิ โดยน้ำทิ้งจะถูกตรวจสอบ คุณภาพน้ำทั้งก่อนจะถูกนำกลับไปใช้ใหม่ใน ระบบ FGD ในกระบวนการผลิตและล้างพื้น น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการนำกลับไปใช้ใหม่จะ ถูกระบายออกสู่ภายนอก โดยผลการตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งหมด (บทที่ 4) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  บ่อกักเก็บน้ำทิ้งจากระบบ FGD |
| | - น้ำล้างถังกรอง ทราย | - เก็บกักไว้ในบ่อพักขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์- เมตร นาน 1 ชั่วโมง เพื่อให้ตกตะกอน ก่อน ระบายลงสู่ลำรางสาธารณะหน้าโรงงาน และ ระบายลงสู่ทะเลในที่สุด | - โรงงานมีการกักเก็บน้ำล้างถังกรองทรายไว้ใน บ่อพัก ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร นาน 1 ชั่วโมง เพื่อให้ตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ ลำรางสาธารณะหน้าโรงงาน | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | |


ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | | | |  <p>บ่อพักน้ำล้างถังกรองทราย</p> |
| | | - ควบคุมอัตราการไหลของน้ำทิ้งเข้าบ่อพัก เฉลี่ยไม่เกิน 8 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง | - โรงงานมีการควบคุมอัตราการไหลของน้ำทิ้ง เข้าบ่อพัก เฉลี่ยไม่เกิน 8 ลูกบาศก์เมตรต่อ ชั่วโมง | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  <p>ถังกรองทราย</p> <p>-</p> |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | - น้ำล้างพื้นที่ทั่วไป ที่ไม่มีการ ปนเปื้อน | - ส่งไปยังบ่อบำบัด ขนาด 1.5x1.5x0.5 เมตร หรือ เท่ากับ 1.125 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ ลำรางสาธารณะด้านหน้าโรงงาน และระบาย ลงสู่ทะเลในที่สุด | - โรงงานมีการจัดการน้ำล้างพื้นที่ทั่วไปให้ไหล ลงบ่อบำบัด ขนาด 0.8x0.8x0.8 เมตร จำนวน 4 บ่อ ซึ่งมีปริมาตรรวม 2.048 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะด้านหน้า โรงงาน และทะเลในที่สุด | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  <p>การล้างพื้น</p>  <p>บ่อบำบัดน้ำล้างพื้น</p> |
| | - น้ำโสโครก และ น้ำจากห้องน้ำ ห้องส้วม | - บำบัดโดยใช้ระบบบ่อบำบัดและระบบถังแซทส์ | - โรงงานจัดให้มีการบำบัดน้ำโสโครกและ น้ำจากห้องน้ำ ห้องส้วม โดยระบบบ่อบำบัด และระบบถังแซทส์ | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  <p>ระบบถังแซทส์</p> |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | - น้ำหลากผิวดิน บริเวณพื้นที่ โครงการ | - ระบายลงสู่ลำรางสาธารณะหน้าโรงงาน และ ระบายลงสู่ทะเลในที่สุด | - มีการจัดการน้ำหลากผิวดินบริเวณพื้นที่ โรงงาน โดยระบายลงสู่ลำรางสาธารณะหน้า โรงงาน และระบายลงสู่ทะเลในที่สุด | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  ลำรางสาธารณะ |
| 4. การคมนาคม ขนส่ง | - อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อ การจราจรของ ประชาชน โดยรอบโรงงาน | - การขนส่งวัตถุดิบ ต้องดำเนินการขนส่งใน ช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ซึ่งไม่เป็นช่วง เร่งด่วนของวันทำงาน | - การขนส่งวัตถุดิบหลักโดยส่วนใหญ่จะขนส่ง ผ่านทางท่อ ส่วนวัตถุดิบ สารเติมแต่งจะ ขนส่งทางรถ ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ซึ่งไม่ เป็นช่วงเวลาเร่งด่วนของวันทำงาน และไม่ใช้ เส้นทางที่ผ่านชุมชน | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| 5. อากาศของเสีย | | - วัสดุทนไฟ/ความร้อน (Refractory Material) ที่ใช้งานแล้วจากเตาอุตสาหกรรม เช่น อิฐทนไฟ ส่งให้บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) นำไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผา ปูนซีเมนต์ หรือหน่วยงานรับกำจัดกาก อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการนำไปกำจัด | - วัสดุทนไฟ/ความร้อน ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน ได้แก่ ฉนวนกันความร้อน (Insulation) ปริมาณ 9.36 ตัน และอิฐทนไฟ (Fire Brick) ปริมาณ 50.86 ตัน ส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) นำไปกำจัด (ภาคผนวก ข.11) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| 5. กากของเสีย (ต่อ) | | - ถูบรรจุผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุใช้งานประเภท ถุงจัมโบ้ (Poly Propylene Bag) ถูบรรจุ วัตถุอันตราย / K_2CO_3 / เศษผ้าเช็ดทำความสะอาด เครื่องจักร / ถุงมือที่มีการปนเปื้อน และถุง กรองคาร์บอนแบล็กที่หมดอายุใช้งาน ส่งให้ หน่วยงานรับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด | - ถูบรรจุผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุใช้งาน ประเภท ถุงจัมโบ้ (Poly Propylene Bag) ปริมาณ 154.25 ตัน ส่งให้บริษัท โคตรรอย อินเทอร์เน็ตพลาสติก จำกัด นำไปกำจัด ถูบรรจุวัตถุอันตราย (K_2CO_3) และ เศษผ้าปนเปื้อน (Contaminated Fabric) ปริมาณ 2.74 ตัน และถุงกรองคาร์บอนแบล็กที่หมดอายุ ใช้งาน ปริมาณ 2.19 ตัน ส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) นำไปกำจัด (ภาคผนวก ข.11) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว โดยนำมาผสมกับ น้ำมันซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตผงคาร์บอน- แบล็ก | - น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ปริมาณ 2.4 ตัน เก็บใส่ ถังบรรจุขนาด 200 ลิตร จัดเรียงถังไว้บนพาเลท คลุมผ้าใบปิดให้มิดชิด ส่งให้บริษัท สยาม ลูป ออยล์ จำกัด นำไปกำจัด (ภาคผนวก ข.11) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่งให้ หน่วยงานรับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด | - กากตะกอนประเภท Carbon Back จากระบบ บำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 85.46 ตัน ส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) นำไป กำจัด (ภาคผนวก ข.11) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. กากของเสีย (ต่อ) | | <ul style="list-style-type: none"> - ยิปซัมจากระบบ FGD ส่งให้กับบริษัท ไทย-ผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิต หรือส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ | <ul style="list-style-type: none"> - ยิปซัมจากระบบ FGD ปริมาณ 1,762.5 ตัน ส่งให้กับบริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิต (ภาคผนวก ข.11) | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ | - |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียจากพนักงาน/สำนักงาน ส่งให้เทศบาลตำบลแหลมฉบังนำไปกำจัด | <ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียจากพนักงาน/สำนักงาน ได้แก่ เศษอาหาร เศษกระดาษ เศษพลาสติก ปริมาณ 50 ถัง ส่งให้เทศบาลนครแหลมฉบังนำไปกำจัด (ภาคผนวก ข.11) | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ |  <p>ถังรองรับกากของเสียจากพนักงาน/สำนักงาน</p> |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างคันกันล้อมรอบบริเวณสถานที่เก็บกักกากของเสีย เพื่อป้องกันน้ำฝนปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝน - กรณีมีน้ำฝนปนเปื้อนภายในคันกันของสถานที่เก็บกักกากของเสีย จะส่งน้ำฝนปนเปื้อนส่วนนี้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้มีการก่อสร้างคันกันล้อมรอบบริเวณ Roll Off Box ซึ่งเป็นกระเบรรวบรวมกากของเสีย ที่ปิดคลุมด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันน้ำฝนปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝน ในกรณีมีน้ำฝนปนเปื้อนภายในคันกันของสถานที่เก็บกักกากของเสีย น้ำฝนปนเปื้อนส่วนนี้จะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน | <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ |  <p>Roll Off Box เก็บกักกากของเสียพร้อมคันกัน</p> |


ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| 6. เศรษฐกิจ-สังคม | - อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ต่อประชาชน โดยรอบโรงงาน | - จัดให้มีหน่วยประชาสัมพันธ์ของโรงงาน ออกไปพบปะพูดคุยกับประชาชนมากขึ้นและ ให้ทั่วถึงในพื้นที่ โดยเข้าเยี่ยมชมชุมชนที่อยู่ โดยรอบโรงงาน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | - บริษัทฯ ได้จัดให้มีหน่วยประชาสัมพันธ์ของ โรงงานออกไปพบปะพูดคุยกับประชาชนใน พื้นที่ และจัดให้มีการประชุม 3 ประสาน ระหว่างโรงงาน หน่วยงานราชการ และผู้แทน ชุมชน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง (ภาคผนวก ข.12) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - เชิญชวนให้ชุมชนโดยรอบบริษัทฯ เข้าเยี่ยม ชมโรงงานเป็นระยะๆ เมื่อเริ่มดำเนินการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในโรงงานยิ่งขึ้น | - บริษัทฯ ได้มีการเชิญชวนให้ชุมชนโดยรอบ บริษัทฯ เข้าเยี่ยมชมโรงงานเป็นระยะๆ ล่าสุด เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2566 บริษัทฯ ได้ ร่วมกับบริษัทในกลุ่มบริษัทไทยออยล์ เปิด บ้านให้ประธานและคณะกรรมการ 10 ชุมชน รอบโรงงาน และเจ้าหน้าที่จากเทศบาลนคร แหลมฉบังเข้าเยี่ยมชม เพื่อให้ชุมชนเกิดความ เข้าใจในโรงงานยิ่งขึ้น (ภาคผนวก ข.13) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - จัดและดำเนินโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ ต่อชุมชนในรูปแบบของบริษัทฯ โดยตรง อย่างต่อเนื่อง เช่น การมอบทุนการศึกษา เข้าร่วมงานประเพณีท้องถิ่น เป็นต้น | - บริษัทฯ ได้จัดทำโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อ ชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น 1) มอบทุนการศึกษา ประจำปี 2566 2) กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2566 3) ทอดผ้าป่าสามัคคี 4) กิจกรรมหล่อเทียนพรรษาสามัคคี ประจำปี 2566 เป็นต้น (ภาคผนวก ข.14) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |


ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| 6. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | | - รับบุคลากรและแรงงานจากในท้องถิ่นเข้าทำงานในโรงงานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อลดการย้ายถิ่นฐานเข้ามาอยู่ในชุมชนของคนจากพื้นที่อื่น และเพื่อเป็นการสร้างงานให้แก่คนในท้องถิ่น อันจะเป็นการทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น | - ปัจจุบันบุคลากรและเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 119 คน ประจำอยู่ที่สำนักงานกรุงเทพฯ 12 คน และประจำอยู่ที่โรงงานชลบุรี จำนวน 107 คน ซึ่งแบ่งเป็นพนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่จังหวัดชลบุรี 64 คน และเป็นคนพื้นที่อื่น 43 คน | - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ | - |
| | | - จัดทำเอกสารเผยแพร่ โดยรวบรวมรายละเอียดของโครงการและระบบการป้องกันสารมลพิษด้วยข้อความที่สามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและทัศนคติที่ดีแก่โรงงาน | - บริษัทฯ มีการจัดทำเอกสารเผยแพร่ โดยรวบรวมรายละเอียดของโรงงานและระบบการป้องกันสารมลพิษด้วยข้อความที่สามารถเข้าใจได้ง่าย และมีการแจ้งการดำเนินการของโรงงานให้แก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและทัศนคติที่ดีแก่โรงงาน (ภาคผนวก ข.15) | - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ | - |
| | | - เปิดโอกาสให้ประชาชนแจ้งเรื่องเดือดร้อนหรือร้องเรียนต่อโรงงานได้ตลอดเวลา และโรงงานต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นต้นเหตุร้องเรียนอย่างเร่งด่วน โดยแผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุร้องเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (1) ผู้รับเรื่องร้องเรียน ต้องสอบถามรายละเอียดของผู้ร้องเรียนให้ชัดเจน เช่น ชื่อ ที่อยู่ เรื่องร้องเรียน เวลา และบันทึก | - บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ประชาชนแจ้งเรื่องเดือดร้อนหรือร้องเรียนต่อโรงงานได้ตลอดเวลา และจะดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นต้นเหตุร้องเรียนอย่างเร่งด่วน โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของโรงงาน (ภาคผนวก ข.16) | - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ | - |




ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) | | พบว่า เป็นสาเหตุจากโรงงานจะต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขทันที โดยจะต้องทำบันทึก สาเหตุ ระยะเวลาในการ แก้ไข และกำหนด แล้วเสร็จ แล้วดำเนินการแจ้งผู้ร้องเรียน ต่อไป <ul style="list-style-type: none"> กรณีที่มีสาเหตุจากการดำเนินการของ โรงงาน จะต้องชี้แจงสาเหตุ การแก้ไข และกำหนดเวลาในการแก้ไขที่แน่ชัด ต่อผู้ร้องเรียน ในกรณีที่ไม่ใช่เหตุที่เกิดจากโรงงาน จะต้องแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบ รวมทั้ง บันทึกผลไว้เพื่อเป็นหลักฐาน | | | |
| 7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย | - คุณภาพอากาศ | - จัดให้มีหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง และพนักงาน ที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีโอกาสสัมผัส กับฝุ่นละออง ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง | - โรงงานได้จัดให้มีหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง สำหรับพนักงานและกำหนดให้พนักงานที่เข้า ไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีโอกาสสัมผัสกับ ฝุ่นละอองต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  พนักงานสวมใส่ PPE |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. อากาศมีมลพิษและ ความปลอดภัย (ต่อ) | | - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองจำนวน มาก | - โรงงานได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการ ทำงานของปอด สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองจำนวนมาก เป็นประจำทุกปี และในปี พ.ศ.2566 โรงงานมี แผนการตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด ซึ่งกำหนดไว้ในโปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงานประจำปี โดยจะดำเนินการในช่วง 6 เดือนหลัง (ภาคผนวก ก.2) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | - ความร้อน | - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความร้อน เช่น ถุงมือ ป้องกันความร้อน ชุดป้องกันความร้อน ตาม ความเหมาะสมของสภาพของงานให้กับ พนักงานที่ทำงานสัมผัสความร้อน | - โรงงานจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความร้อน เช่น ถุงมือป้องกันความร้อน ชุดป้องกันความร้อน เป็นต้น ตามความเหมาะสมของสภาพของงาน ให้กับพนักงานที่สัมผัสความร้อน | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  พนักงานสวมใส่ PPE |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | - ระดับเสียง | - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) และจัดให้มีป้ายเตือนให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนเข้าไปทำงาน | - โรงงานจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) และจัดให้มีป้ายเตือนพนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนเข้าไปทำงาน นอกจากนี้ ยังจัดให้มีผนังกันเสียง (Noise Barrier) บริเวณ Air Blower House และติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Enclosure) บริเวณ Gear ของ Turbine Generator 6 MW | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  <p>ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)</p>  <p>ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง</p>  <p>ผนังกันเสียง (Noise Barrier)</p> |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | | | | |  ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Enclosure) |
| | | - ห้ามมิให้มีการเคาะท่อในยามวิกาล | - โรงงานห้ามมิให้มีการเคาะท่อในยามวิกาล | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - ทำการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์และ เครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนดอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเสียงดัง | - โรงงานจัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเสียงดัง (ภาคผนวก ข.4) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ซึ่ง ครอบคลุมการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน ของพนักงาน รวมถึงการณรงค์ให้พนักงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีเสียงดัง | - โรงงานได้จัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่หน่วยผลิต ของโรงงาน เพื่อหาแหล่งกำเนิดเสียง ล่าสุด เมื่อวันที่ 2 และ 15 มีนาคม พ.ศ.2566 และมี แผนจัดทำครั้งต่อไปในปี พ.ศ.2569 (บทที่ 4) นอกจากนี้หน่วยงานอาชีวอนามัยได้จัดหา อุปกรณ์ป้องกันเสียง สำหรับพนักงานที่ ปฏิบัติงานแผนกปฏิบัติการผลิต แผนกซ่อม- | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) |


ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | | | บำรุง เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงาน สำหรับการป้องกันในระยะยาวฝ่ายบริหาร กิจการของโรงงานได้จัดอบรมหัวข้อ “โครงการ อนุรักษ์การได้ยิน” เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการ สื่อสาร และสร้างความเข้าใจในโครงการ อนุรักษ์การได้ยิน รวมถึงเพื่อให้พนักงานที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงอยู่ในระดับ 85 dBA และเป็นการทบทวนความรู้ ความเข้าใจ และการ ป้องกันตนเองโดยการใช้อุปกรณ์ PPE ที่ทาง Safety จัดให้อย่างถูกต้องและปลอดภัย สำหรับในปี พ.ศ.2566 โรงงานมีแผนการ อบรม (ทบทวน) มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน พ.ศ.2566 (ภาคผนวก ข.17) นอกจากนี้ โรงงานจัดให้มี การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) สำหรับกลุ่มที่ทำงานในพื้นที่สัมผัสเสียงดัง (ในมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน) ที่มีผลการ- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ผิดปกติ ในปี พ.ศ.2565 (ตรวจซ้ำ) จำนวน 26 คน เข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เมื่อเดือนมกราคม ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 สามารถสรุปผลการตรวจได้ดังนี้ | |   <p>การอบรมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน</p> |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
| 7. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | | | <p>1) พื้นที่การผลิต ส่งตรวจ 14 คน ผลตรวจพบ “ปกติ” จำนวน 8 คน และผล “ผิดปกติ” จำนวน 6 คน โดยความถี่ที่ผิดปกติ คงเป็นความถี่เดิม ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาข้อมูล ย้อนหลัง 3 ปี มีพนักงาน 2 คน ที่มีความ ผิดปกติที่ความถี่เดิมต่อเนื่อง 3 ปี</p> <p>2) พื้นที่ Utility ส่งตรวจ 7 คน ผลตรวจพบ “ปกติ” จำนวน 5 คน และผล “ผิดปกติ” จำนวน 2 คน ทั้งนี้ พนักงานที่มี ผลผิดปกติ 2 คน โดย 1 คน หมุนเวียนมา ปฏิบัติงาน Day work ส่วนอีก 1 คน ถ้า พิจารณาจากผลการตรวจย้อนหลัง 3 ปี ความผิดปกติไม่ต่อเนื่องกัน</p> <p>3) แผนกซ่อมบำรุง ส่งตรวจ 5 คน ผลตรวจพบ “ปกติ” จำนวน 3 คน และผล “ผิดปกติ” จำนวน 2 คน โดยระดับการไต่ขึ้น ที่ความถี่ที่ผิดปกติดีขึ้นกว่าการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี ซึ่งยังคงกำหนดให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียง เมื่อพิจารณาประวัติการ ตรวจย้อนหลัง 3 ปี มีพนักงาน 1 คนที่มีความ ผิดปกติที่ความถี่เดิมอย่างต่อเนื่อง</p> | | |


ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | | - จัดให้มินิโยบายให้พนักงานเพิ่มความตระหนัก ในการเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนมี การตรวจสุขภาพทุกครั้ง | - บริษัทฯ จัดให้มินิโยบายให้พนักงานเพิ่มความ ตระหนักในการเตรียมความพร้อมก่อนมีการ ตรวจสุขภาพทุกครั้ง (ภาคผนวก ข.18) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดย อาศัยแนวทางการประเมินตามหลักวิชาการ | - บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอน- นาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โดยได้จัดทำรายงานเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้แนบเล่มรายงานไปพร้อมกับรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2555 (ภาคผนวก ข.19) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ | - |
| | | - กำหนดวิธีการเตรียมรับสถานการณ์เมื่อเกิด เหตุเพลิงไหม้ภายในโรงงาน และมีการฝึกซ้อม ปีละ 1 ครั้ง | - โรงงานจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย (ภาคผนวก ข.20) และมีการฝึกซ้อมแผนอพยพ กรณีเกิดเพลิงไหม้ภายในโรงงาน เป็นประจำ ทุกปี โดยในปี พ.ศ.2566 โรงงานมีแผนทำการ ฝึกซ้อมอพยพ กรณีเกิดเพลิงไหม้ ในวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 (ภาคผนวก ข.21) และ จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำ (ภาคผนวก ข.22) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  ถังดับเพลิง |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | | | | | <div>  <div>ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง</div> </div> <div>  <div>ถัง โฟม</div> </div> |

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการฯ |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. การจัดการพื้นที่ สีเขียว | | - กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด | - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน คิดเป็น ร้อยละ 10.49 ของพื้นที่ทั้งหมด (ภาคผนวก ข.23) | - ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ |  <p>พื้นที่สีเขียว</p> |