

## บทที่ 5

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

#### 5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตคลอร์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ ของบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561 สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

##### (1) ด้านคุณภาพอากาศ

- ดำเนินการติดตั้งระบบ Dry Low NO<sub>x</sub> Combustion เพื่อควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้ตามที่มาตรการกำหนด
- มีระบบการควบคุมกระบวนการขั้นสูง (Advance Process Control (APG)) เพื่อควบคุมอัตราการใช้เชื้อเพลิง
- ดำเนินการติดตั้งระบบ CEMs เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน
- มี pH Meter และ ORP Meter เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการกำจัด HCl
- ดำเนินการควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่าการออกแบบที่กำหนด และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยบริษัท ซีคอท จำกัด
- ดำเนินการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานในกรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเกิดการขัดข้อง และมีค่าอัตราการระบายเกินค่าที่ควบคุมเรียบร้อยแล้ว
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ทำหน้าที่ในการควบคุมระบบระบายมลพิษทางอากาศแล้ว

## (2) ด้านเสียง

- กำหนดข้อมูลจำเพาะของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุคูคซับเสียง ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)
- ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียง โดยมีการติดตั้ง Silencer บริเวณปลายท่อ และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
- จัดทำแผนการตรวจเช็ค และตรวจสอบประสิทธิภาพของ Silencer และดำเนินการตามแผนฯ อย่างสม่ำเสมอตามกำหนดเวลา
- ติดตั้งเครื่องหมายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างชัดเจน
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหูหรือปลั๊กอุดหู สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงสูงเกินกว่า 80 เดซิเบล (เอ)
- กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง และได้ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงไว้ อย่างชัดเจนพร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด

## (3) ด้านคุณภาพน้ำ

- น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการทดสอบมีระบบถัง SATs รองรับก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3
- น้ำเสียจากโรงอาหารประมาณประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีที่ดักไขมันและตะแกรงดักขยะ ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3
- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งด้วยระบบ COD Online เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา รวมถึงการส่งสัญญาณผลการตรวจวัดไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- ควบคุมให้น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 ที่ระบายลงสู่คลองระบายน้ำของการนิคมฯ ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
- ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอย่างสม่ำเสมอให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด

- จัดให้มีระบบกรองทราย (Sand Filter) และระบบ Reverse Osmosis เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และลดปริมาณการใช้น้ำจากแหล่งน้ำแหล่งน้ำธรรมชาติ

**(4) ด้านกากของเสีย**

- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ในบริเวณต่างๆ ภายในโรงงาน
- จัดให้มีถังที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อจัดเก็บกากของเสียจากกระบวนการผลิตไว้อย่างมิดชิด
- จัดสร้างอาคารเก็บกากของเสียสำหรับจัดเก็บกากของเสียประเภทต่างๆ และมีการบันทึกชนิด และปริมาณการนำส่งไปขาย หรือการกำจัดทุกครั้ง

**(5) ด้านการคมนาคมขนส่ง**

- มีการกำหนดระเบียบการจราจรภายในโรงงานไว้ในคู่มือพนักงาน และมีการอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในโรงงานให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- กำหนดให้ยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณหน่วยการผลิตต้องได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่ก่อนเข้าเขตกระบวนการผลิตทุกครั้ง

**(6) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**

- จัดทำแผนการตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพ และซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอตามกำหนดเวลา
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหูและที่ครอบหู ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ และมีการควบคุมให้สวมใส่ทุกครั้งที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
- ติดตั้งเครื่องหมายสัญลักษณ์และป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างชัดเจน โดยมีการกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัด ป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด
- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในพื้นที่ของโรงงา
- จัดอบรมด้านความปลอดภัยฯ ทั่วไป สำหรับคนงานทุกคนก่อนเริ่มงานตามแผนการอบรม และกำหนดให้ทำ Safety Talk ทุกวันก่อนเริ่มทำงาน

- การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน เช่น กิจกรรมทำดีปลอดภัย ได้รางวัล กิจกรรม Safety Observation Tour โดยผู้จัดการ หัวหน้างาน โดยประจำทุกวัน กิจกรรมข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย และ Big Cleaning Day เป็นต้น
- ติดตั้ง Gas Detector ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดการรั่วไหลของสารเคมีโดยครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โรงงาน
- ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดระดับเสียง โดยมีการติดตั้ง Silencer บริเวณปลายท่อ และสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
- จัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยและป้ายวัตถุอันตรายแต่ละชนิดไว้ในบริเวณพื้นที่ขนถ่าย
- ดำเนินการติดเครื่องหมายฉลาก และป้ายบนรถขนส่งวัตถุอันตรายให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- มีการกำหนดเป็นเงื่อนไขให้รถขนส่งวัตถุอันตรายบรรจุวัตถุอันตรายเพียงชนิดเดียว และการขนถ่ายวัตถุอันตรายต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และการป้องกันและควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี
- จัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดไว้ในบริเวณพื้นที่ขนถ่ายสารเคมี และติดเครื่องหมายเกี่ยวกับวัตถุอันตรายที่ภาชนะบรรจุสารเคมี
- กำหนดให้รถขนส่งวัตถุอันตรายต้องมีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่มีสภาพดีพร้อมใช้งานไว้ประจำรถทุกคัน
- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของวัตถุอันตรายที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับรถขนส่งวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย
- มีการจัดเก็บสารเคมีไว้ในถังเก็บกักภายในอาคารเก็บสารเคมี โดยเฉพาะซึ่งมีความเหมาะสมตามชนิดและปริมาณสะดวกต่อการรักษาความสะอาด และขนย้าย วัตถุมีพิษเข้า-ออกอาคาร โดยจัดเก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดและมีฉลากชัดเจน
- จัดแบ่งวัตถุอันตรายตามรายการที่กำหนด

- จัดเตรียมอุปกรณ์และชุดป้องกันสารเคมีให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี
- ดำเนินการจัดฝึกอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พร้อมทั้งการกำหนดรายละเอียดไว้ในคู่มือพนักงาน
- ติดตั้งระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันและกำจัดสารเคมีในบรรยากาศ
- กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับสารเคมีในบรรยากาศ
- มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และเวชภัณฑ์ การปฐมพยาบาลให้พนักงานไว้อย่างครบถ้วน
- กำหนดให้มีแผนป้องกันอุบัติเหตุ และแผนฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินพร้อมทั้งจัดให้มีเส้นทางอพยพพื้นที่ปลอดภัย และสถานที่เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง และจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำ มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ทั้งภายในโรงงานและติดต่อองค์กรภายนอก โรงงาน
- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมดูแล ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมใน โรงงาน และจัดให้มีการประชุมของ คณะกรรมการฯ อย่างสม่ำเสมอ
- มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน โดยในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2561 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นแต่อย่างใด
- จัดเตรียมเชือกนิรภัย สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานบนที่สูง
- จัดเตรียมหน้ากากป้องกันก๊าซ สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี อันตราย
- จัดเตรียมเครื่องมือและเวชภัณฑ์พร้อมทั้งสถานพยาบาล สำหรับการปฐมพยาบาล เบื้องต้น
- ติดตั้งผนังดูดซับเสียงบริเวณเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
- ติดตั้งฝักบัวและที่ล้างตาฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี

- จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน และมีการออกแบบให้มีความปลอดภัยและแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
- จัดให้มีการควบคุมการเข้า-ออกภายในโรงงาน ควบคุมการเข้า-ออก พื้นที่อันตราย ควบคุมการจราจร โดยพนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- กำหนดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน การจัดเตรียมสภาพพื้นที่และขั้นตอนการทำงาน ซึ่งบุคคลภายนอกหรือพนักงานภายในที่จะเข้าทำงานซ่อมบำรุงต้องปฏิบัติตาม
- กำหนดให้มีการตรวจสอบ และจัดเตรียมความปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพพื้นที่การทำงาน ในจุดเสี่ยง
- กำหนดรายละเอียดไว้ใน ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้มีการตรวจสอบสภาพการทำงานและอุปกรณ์ใน โรงงาน และจุดต่อแหลมต่อการเกิดอันตรายหรือเกิดอัคคีภัย
- จัดเตรียมแผนป้องกันอุบัติภัย และแผนฉุกเฉิน ครอบคลุมการควบคุมเหตุฉุกเฉิน แผนการดับเพลิง แผนอพยพและแผนบรรเทาทุกข์ แผนฟื้นฟูและปฏิรูป ปีละ 1 ครั้ง
- ติดตั้งระบบป้องกันเพลิงไหม้และอุปกรณ์ดับเพลิง โดยมีการตรวจสอบการทำงาน อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา
- ติดตั้งระบบฉีดน้ำดับเพลิงภายในอาคารคลังวัสดุ และติดตั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายท่อน้ำดับเพลิง โดยรอบบริเวณ โรงงาน
- กำหนดให้พื้นที่โรงงานเป็นพื้นที่เขตหวงห้ามไม่ให้บุคคลภายนอกเข้า-ออก โดยไม่ได้รับอนุญาต ควบคุมไม่ให้สูบบุหรี่ และก่อองไฟ
- กำหนดให้มีการรักษาความสะอาดรอบบริเวณ โรงงาน

#### (7) ด้านสาธารณสุข

- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในโรงงานไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ติดตั้งป้ายเตือน และควบคุมให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

- จัดทำแผนการตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพ และซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ และดำเนินการตามแผนฯ อย่างสม่ำเสมอ

**(8) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน**

- จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรมใกล้เคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และดำเนินการตามแผนฯ อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินงานของโรงงาน
- จัดกิจกรรมสนับสนุนชุมชนในด้านต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินงานของโรงงาน
- จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อให้ชุมชนสามารถส่งเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหา และผลกระทบจากโรงงานได้สะดวก
- จัดทำแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนที่มีรูปแบบชัดเจน และเหมาะสมในการดำเนินการรวมถึงการติดตามตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบ
- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานของโรงงานเพื่อดำเนินการตรวจสอบการดำเนินการของโรงงานให้เป็นไปตามกฎหมายและตามที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด

## 5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงงานผลิตคลอร์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561 ดังแสดงในตารางที่ 5.2-1

## ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TSP (24 hr)</li> <li>PM-10 (24 hr)</li> <li>NO<sub>2</sub> (24 hr)</li> <li>HCl (24 hr)</li> <li>Cl<sub>2</sub> (24 hr)</li> <li>WS/WD</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.087 mg/m<sup>3</sup></li> <li>PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.074 mg/m<sup>3</sup></li> <li>NO<sub>2</sub> (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.021 ppm</li> <li>HCl (24 hr) มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.001) ppm</li> <li>Cl<sub>2</sub> (24 hr) มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.001) ppm</li> <li>ความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 1.0-2.0 m/s โดยทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TSP (24 hr)</li> <li>PM-10 (24 hr)</li> <li>NO<sub>2</sub> (24 hr)</li> <li>HCl (24 hr)</li> <li>Cl<sub>2</sub> (24 hr)</li> <li>WS/WD</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.041-0.091 mg/m<sup>3</sup></li> <li>PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.075 mg/m<sup>3</sup></li> <li>NO<sub>2</sub> (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.020 ppm</li> <li>HCl (24 hr) มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.001) ppm</li> <li>Cl<sub>2</sub> (24 hr) มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.001) ppm</li> <li>ความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 1.0-3.0 m/s โดยทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ต่อ)	■ บ้านหนองแพบ	■ TSP (24 hr) ■ PM-10 (24 hr) ■ NO <sub>2</sub> (24 hr) ■ HCl (24 hr) ■ Cl <sub>2</sub> (24 hr) ■ WS/WD	2 ครั้ง/ปี	■ TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.048-0.090 mg/m <sup>3</sup> ■ PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.051 mg/m <sup>3</sup> ■ NO <sub>2</sub> (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.015 ppm ■ HCl (24 hr) มีค่าเท่ากับ ND(<0.001) ppm ■ Cl <sub>2</sub> (24 hr) มีค่าเท่ากับ ND(<0.001) ppm ■ ความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1.0 m/s โดยทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-เหนือ	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์
		■ VCM (24 hr) ■ EDC (24 hr)	เดือนละ 1 ครั้ง	■ VCM (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง ND(<0.008)-1.28 µg/m <sup>3</sup> ■ EDC (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง ND(<0.012)-0.81 µg/m <sup>3</sup>	
	■ โรงเรียนมาบตาพุด พันพิทยาคาร (ปัจจุบันเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือวิทยาเขตระยอง)	■ TSP (24 hr) ■ PM-10 (24 hr) ■ NO <sub>2</sub> (24 hr) ■ HCl (24 hr) ■ Cl <sub>2</sub> (24 hr) ■ WS/WD	2 ครั้ง/ปี	■ TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.042-0.086 mg/m <sup>3</sup> ■ PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.066 mg/m <sup>3</sup> ■ NO <sub>2</sub> (1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.015 ppm ■ HCl (24 hr) มีค่าเท่ากับ ND(<0.001) ppm ■ Cl <sub>2</sub> (24 hr) มีค่าเท่ากับ ND(<0.001) ppm ■ ความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1.0 m/s โดยทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันออก	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข	
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่			
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM (24 hr)</li> <li>▪ EDC (24 hr)</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง ND(&lt;0.008)-1.23 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>▪ EDC (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.08-2.07 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ วัดมาบชลูด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM (24 hr)</li> <li>▪ EDC (24 hr)</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง ND(&lt;0.008)-0.26 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>▪ EDC (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง ND(&lt;0.012)-0.89 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM (24 hr)</li> <li>▪ EDC (24 hr)</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 1.33-7.75 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>▪ EDC (24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.16-4.31 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์	
1.2 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ปล่อง Incinerator 1A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub></li> <li>▪ HCl</li> <li>▪ Cl<sub>2</sub></li> <li>▪ VCM</li> <li>▪ EDC</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 35.19 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0774 g/s)</li> <li>▪ HCl มีค่าเท่ากับ 0.30 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0007 g/s)</li> <li>▪ Cl<sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ 0.017 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.00004 g/s)</li> <li>▪ VCM มีค่าเท่ากับ 0.73 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0016 g/s)</li> <li>▪ EDC มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.24) mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (&lt;0.0005 g/s)</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dioxin</li> </ul>	1 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dioxin มีค่าเท่ากับ 0.195 ng/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.368 ng/s)</li> </ul>		-
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ปล่อง Incinerator 1B</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub></li> <li>▪ HCl</li> <li>▪ Cl<sub>2</sub></li> <li>▪ VCM</li> <li>▪ EDC</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 39.19 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0525 g/s)</li> <li>▪ HCl มีค่าเท่ากับ 2.65 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0036 g/s)</li> <li>▪ Cl<sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ 0.30 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0004 g/s)</li> <li>▪ VCM มีค่าเท่ากับ 0.45 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0006 g/s)</li> <li>▪ EDC มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.21) mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (&lt;0.0003 g/s)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dioxin</li> </ul>	1 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dioxin มีค่าเท่ากับ 0.154 ng/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.221 ng/s)</li> </ul>	-		

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ปล่อง Incinerator 2A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub></li> <li>▪ HCl</li> <li>▪ Cl<sub>2</sub></li> <li>▪ VCM</li> <li>▪ EDC</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 22.98 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0323 g/s)</li> <li>▪ HCl และ Cl<sub>2</sub> ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจาก โครงสร้างของหอบำบัดก๊าซของเตาเผามีการชำรุด อยู่ระหว่างการซ่อมแซม จะตรวจวัดและนำเสนอในเล่มถัดไป</li> <li>▪ VCM มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.31) mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (&lt;0.0004 g/s)</li> <li>▪ EDC มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.31) mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (&lt;0.0004 g/s)</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ปล่อง Incinerator 2B</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub></li> <li>▪ HCl</li> <li>▪ Cl<sub>2</sub></li> <li>▪ VCM</li> <li>▪ EDC</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 13.50 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.0302 g/s)</li> <li>▪ HCl และ Cl<sub>2</sub> ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจาก โครงสร้างของหอบำบัดก๊าซของเตาเผามีการชำรุด อยู่ระหว่างการซ่อมแซม จะตรวจวัดและนำเสนอในเล่มถัดไป</li> <li>▪ VCM มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.19) mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (&lt;0.0004 g/s)</li> <li>▪ EDC มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.18) mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (&lt;0.0004 g/s)</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ปล่อง Cracker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub></li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 14.71 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.1473 g/s)</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และมาตรฐานกำหนดทั้งหมด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ปล่อง Cracker 2A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub></li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 32.65 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.3143 g/s)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ปล่อง Cracker 2B</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub></li> </ul>	2 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 20.49 mg/m<sup>3</sup> ที่ 7%O<sub>2</sub> (0.2133 g/s)</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. ระดับเสียง	▪ ริมรั้วด้านทิศเหนือของบริษัทฯ	▪ Leq(24)	2 ครั้ง/ปี	▪ Leq(24) มีค่าอยู่ในช่วง 51.7-53.0 dB(A)	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
	▪ ริมรั้วด้านทิศใต้ของบริษัทฯ	▪ Leq(24)	2 ครั้ง/ปี	▪ Leq(24) มีค่าอยู่ในช่วง 66.4-67.9 dB(A)	
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	▪ น้ำทิ้งก่อนเข้าถังเติมอากาศของระบบน้ำเสียที่ 3 (Influent 3)	▪ Temperature ▪ pH ▪ COD ▪ BOD <sub>5</sub> ▪ TDS ▪ TSS ▪ Oil&Grease	เดือนละ 1 ครั้ง	▪ มีค่าอยู่ในช่วง 39.0-43.2 °C ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 8.84-10.05 ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 233-553 mg/l ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 103-395 mg/l ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 7,220-11,380 mg/l ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 84-712 mg/l ▪ มีค่าเท่ากับ ND(<0.5) mg/l	เนื่องจากเป็นน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จึงไม่นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
	▪ น้ำทิ้งในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3A (Aeration 3A)	▪ Temperature ▪ pH ▪ SV <sub>30</sub> ▪ MLVSS ▪ TDS ▪ TSS	เดือนละ 1 ครั้ง	▪ มีค่าอยู่ในช่วง 37.7-39.9 °C ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 7.09-7.43 ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 350-700 mg/l ▪ มีค่าอยู่ 3,210-6,330 mg/l ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 7,350-11,520 mg/l ▪ มีค่าอยู่ในช่วง 9,090-16,420 mg/l	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ น้ำทิ้งในถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3B (Aeration 3B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperature</li> <li>▪ pH</li> <li>▪ SV<sub>30</sub></li> <li>▪ MLVSS</li> <li>▪ TDS</li> <li>▪ TSS</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 37.1-39.7 °C</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 7.03-7.55</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 150-650 mg/l</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 3,395-6,430 mg/l</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 7,050-12,380 mg/l</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 9,450-18,370 mg/l</li> </ul>	เนื่องจากเป็นน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จึงไม่นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ น้ำทิ้งผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3 (EFCT 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperature</li> <li>▪ pH</li> <li>▪ COD</li> <li>▪ BOD<sub>5</sub></li> <li>▪ TDS</li> <li>▪ TSS</li> <li>▪ Oil&amp;Grease</li> <li>▪ EDC</li> <li>▪ VCM</li> <li>▪ Flow Rate</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 34.4-39.5 °C</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 7.27-8.21</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง &lt;40.00-83.16 mg/l</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง &lt;1.0-6.4 mg/l</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 6,980-11,556 mg/l</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ &lt;5 mg/l</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.5) mg/l</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 0.0027-0.0971 mg/l</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 0.0075-0.04 mg/l</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 3,471.15-4,509.00 mg/l</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำในคลองรับน้ำของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร (Up stream)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperature</li> <li>pH</li> <li>COD</li> <li>BOD<sub>5</sub></li> <li>TDS</li> <li>TSS</li> <li>Oil&amp;Grease</li> <li>EDC</li> <li>VCM</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 29.5-32.8 °C</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 8.14-8.85</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง &lt;40.00-152 mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-4.6 mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 1,574-4,400 mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 18-149 mg/l</li> <li>มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.5) mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 0.0096-0.0513 mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง ND(&lt;0.0005)-0.0016 mg/l</li> </ul>	ตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำในคลองรับน้ำของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร (Down stream)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperature</li> <li>pH</li> <li>COD</li> <li>BOD<sub>5</sub></li> <li>TDS</li> <li>TSS</li> <li>Oil&amp;Grease</li> <li>EDC</li> <li>VCM</li> </ul>	เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 30.9-33.8 °C</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 7.95-8.80</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง &lt;40.00-72.08 mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง &lt;1.0-4.8 mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 2,948-6,090 mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 12-108 mg/l</li> <li>มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.5) mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.135 mg/l</li> <li>มีค่าอยู่ในช่วง 0.0013-0.0090 mg/l</li> </ul>	ตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำใต้ดินและดิน					
4.1 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ บริเวณริมรั้วโรงงาน</li> <li>6 จุด จุดละ 3 บ่อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EDC</li> <li>▪ VCM</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง ND(&lt;0.0002)-0.0523 ppm</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง ND(&lt;0.0005)-0.0214 ppm</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ บ่อน้ำต้นหรือบ่อน้ำบาดาลชุมชนขอร่วมพัฒนา และชุมชนตากวน-อ่าวประคู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EDC</li> <li>▪ VCM</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.0002) ppm</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.0005) ppm</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
4.2 คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ บริเวณโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ ที่ 1</li> <li>▪ บริเวณโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ ที่ 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TVOCs</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-1.0 ppm</li> <li>▪ มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-2.9 ppm</li> </ul>	-
5. กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ภายในโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ชนิด ปริมาณ การเก็บกักและการขนส่งกากของเสีย</li> </ul>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ บริษัทฯ ได้ดำเนินการบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โรงงาน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.12 และส่งกำจัดไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.11 โดยได้แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำ</li> </ul>	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในสถานประกอบการ 6.1 เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Refrigeration VCM 1</li> <li>▪ Section 200 Unit VCM 1</li> <li>▪ Section 300 Unit VCM 1</li> <li>▪ Section 800 Unit VCM 1</li> <li>▪ Refrigeration VCM 2</li> <li>▪ Section 200 Unit VCM 2</li> <li>▪ Section 300 Unit VCM 2</li> <li>▪ Section 800 Unit VCM 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leq (8)</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 82.6 และ 82.1 dB(A)</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 84.4 และ 85.3 dB(A)</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 81.0 และ 82.4 dB(A)</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 82.8 และ 80.3 dB(A)</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 82.8 และ 82.6 dB(A)</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 80.9 และ 80.5 dB(A)</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 79.0 และ 79.7 dB(A)</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 76.6 และ 74.8 dB(A)</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Refrigeration VCM 1</li> <li>▪ Section 200 Unit VCM 1</li> <li>▪ Section 300 Unit VCM 1</li> <li>▪ Section 800 Unit VCM 1</li> <li>▪ Refrigeration VCM 2</li> <li>▪ Section 200 Unit VCM 2</li> <li>▪ Section 300 Unit VCM 2</li> <li>▪ Section 800 Unit VCM 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Octave band</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ความถี่ที่พบระดับเสียงสูงสุดในแต่ละพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1,000-2,000 Hz อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงที่สามารถระดับความดังของเสียงให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ พร้อมควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด และมีการหมุนเวียนหน้าที่ระหว่างพนักงานในแต่ละปี</li> </ul>	-



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในสถาน ประกอบการ					
6.2 ระดับเสียง แบบติดตัวบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Worker in VCM 1</li> <li>▪ Worker in VCM 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Noise dose</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 77.2 และ 70.4 dB(A)</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 80.5 และ 70.3 dB(A)</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานทุกบริเวณ
6.3 แผนที่เส้นระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ กระบวนการผลิต โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์ โมโนเมอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Noise Contour</li> </ul>	ทุก 3 ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรงงานดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 5-6 กันยายน พ.ศ.2559 และมีแผนดำเนินการครั้งถัดไป ในปี พ.ศ.2562</li> </ul>	-
6.4 คุณภาพอากาศ ภายในสถาน- ประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incinerator Unit VCM 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cl<sub>2</sub></li> <li>▪ HCl</li> <li>▪ EDC</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.030) ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) และ 0.27 ppm</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oxychlorination Unit VCM 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HCl</li> <li>▪ VCM</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.02) และ 0.05 ppm</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EDC Cracking Unit VCM 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HCl</li> <li>▪ VCM</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.02) และ 0.13 ppm</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM Purification Unit VCM 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HCl</li> <li>▪ VCM</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.02) และ 0.05 ppm</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Near Storage Tank M-FA- 702 A/B VCM 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HCl</li> <li>▪ VCM</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.02) และ 0.04 ppm</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
<b>6. คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสถานประกอบการ</b> 6.4 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In front of VCM 1 Control Room</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EDC</li> <li>▪ VCM</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.02) และ 0.05 ppm</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oxychlorination Unit VCM 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HCl</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EDC Purification Unit VCM 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HCl</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incinerator Unit VCM 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HCl</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Process Storage Tank VCM 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 0.04 และ 0.05 ppm</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In front of VCM 2 Control Room</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EDC</li> <li>▪ VCM</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.010) ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ 0.04 และ 0.03 ppm</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cl<sub>2</sub> Compressor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cl<sub>2</sub></li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.030) ppm ทั้งสองครั้ง</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ทำเทียบเรือ GC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VCM</li> <li>▪ EDC</li> </ul>	4 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ มีค่าเท่ากับ &lt;0.10 ppm ทั้งสองครั้ง</li> <li>▪ มีค่าเท่ากับ &lt;0.10 ppm ทั้งสองครั้ง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6. คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสถานประกอบการ					
6.5 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> <li>Worker in VCM 1</li> <li>Worker in VCM 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VCM</li> <li>EDC</li> <li>VCM</li> <li>EDC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 ครั้ง/ปี</li> <li>4 ครั้ง/ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.02) และ 0.16 ppm</li> <li>มีค่าเท่ากับ ND(&lt;0.01) และ 0.30 ppm</li> <li>มีค่าเท่ากับ 0.07 และ 0.12 ppm</li> <li>มีค่าเท่ากับ 0.12 และ 0.26 ppm</li> </ul>	ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
6.6 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน และรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานใหม่</li> <li>พนักงานประจำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพตามการปฏิบัติงาน</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</li> <li>ตรวจสอบสุขภาพตามการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แรกเข้าทำงาน</li> <li>1 ครั้ง/ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2561 ไม่มีพนักงานใหม่เข้าทำงาน</li> <li>ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงานในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2561 พบว่าผลส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ</li> <li>การตรวจสอบสุขภาพตามการปฏิบัติงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ดำเนินการในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2561 พบว่าผลส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ</li> </ul>	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
6.7 กิจกรรมความปลอดภัย 6.7.1 การซ่อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ	▪ พื้นที่โรงงาน	-	1 ครั้ง/ปี	▪ โครงการฯ มีการดำเนินการซ้อมแผนประจำปี ในวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ.2561	-
6.7.2 การตรวจสอบ ความพร้อมของ อุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัย	▪ พื้นที่โรงงาน	-	เดือนละ 1 ครั้ง	▪ โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของ อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เดือนละ 1 ครั้ง หรือ ตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละประเภทกำหนด	-
6.7.3 การตรวจสอบ Gas Detector	▪ พื้นที่โรงงาน	-	ทุก 6 เดือน	▪ โครงการฯ มีการตรวจสอบ Gas Detector ทุก 6 เดือน	-
6.6.4 การจัดอบรม เกี่ยวกับ ความปลอดภัย	▪ พนักงานทุกคน	-	ตามแผนการ อบรม	▪ โครงการฯ จัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานทุกคน	-
6.6.5 บันทึกลักษณะ อุบัติเหตุ และ บันทึกสถิติ การเจ็บป่วย	▪ พนักงานทุกคน	-	รายงานผล ทุก 6 เดือน	▪ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นถึงขั้นต้องหยุดงานแต่อย่างใด	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. การสำรวจข้อมูล ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ผู้นำชุมชนและประชาชน โดยรอบโรงงานในรัศมี 5 กิโลเมตรและครอบคลุม บริเวณชุมชนที่เป็นสถานี ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>▪ ผู้แทนหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ความคิดเห็นต่อ โครงการในประเด็น ด้านสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	1 ครั้ง/ปี	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โครงการฯ ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนหน่วยงานราชการ ในวันที่ 26 ตุลาคม ถึงวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ.2561 ผลการสำรวจ สรุปได้ว่า ส่วนใหญ่รู้จักโครงการและกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการ และมีความพึงพอใจในระดับสูง</li> </ul>	-