

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 4) ซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือ ที่ ออก 5103.3.1/1212 ลงวันที่ 23 เมษายน พ.ศ.2567 โดยในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการก่อสร้างติดตั้งเต็นท์ถาวร (Permanent Tent) เพื่อจัดเก็บผลิตภัณฑ์ทดแทนการเข้าพื้นที่คลังสินค้าภายนอก โดยกิจกรรมดังกล่าว ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบ สำหรับระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดสามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 ความเร็วลมและทิศทางลม

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับที่มีการตรวจวัดปริมาณสารเฮกเซนในพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดมวบชูลูด และมัสดิคนุรุลือดิยะห์ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน

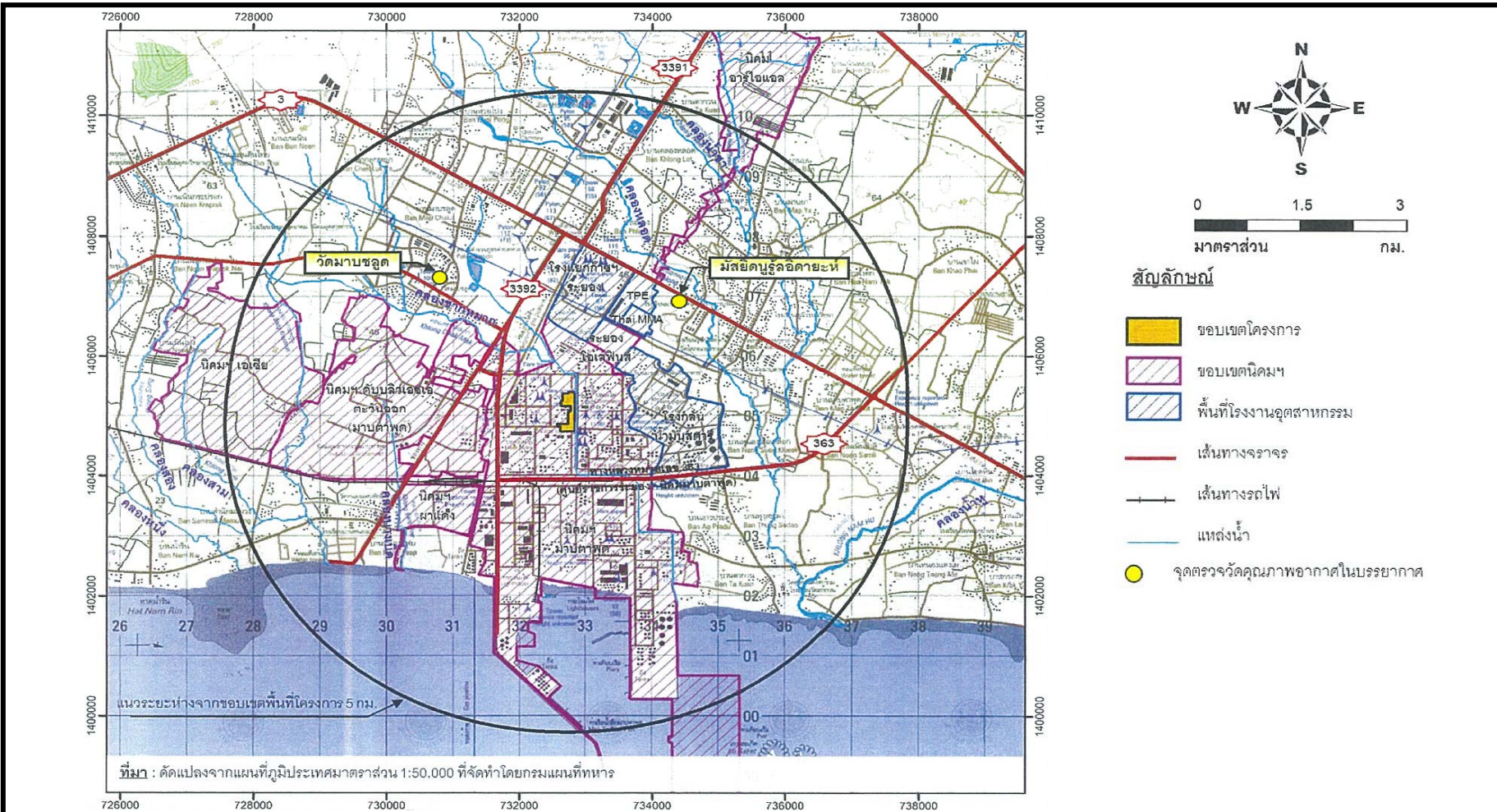
4.1.1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม พ.ศ.2567 จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณวัดมวบชูลูด และมัสดิคนุรุลือดิยะห์ ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 ถึง 4.1-2 ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

(1) บริเวณวัดมวบชูลูด ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ โดยความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1 เมตรต่อวินาที

(2) บริเวณมัสดิคนุรุลือดิยะห์ ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ โดยความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที



รูปที่ 4.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทีเอ็น บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด : วัดมาบชูด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0730829E, 1407363N

เวลา (น.)	1-2 ตุลาคม 2567	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
15:00 - 16:00	0.60	S
16:00 - 17:00	2.20	SE
17:00 - 18:00	0.50	SSE
18:00 - 19:00	0.70	SSE
19:00 - 20:00	1.90	SSW
20:00 - 21:00	0.70	S
21:00 - 22:00	0.60	WSW
22:00 - 23:00	0.70	SSW
23:00 - 24:00	0.60	SW
00:00 - 01:00	0.70	WSW
01:00 - 02:00	0.50	NNW
02:00 - 03:00	0.70	NNW
03:00 - 04:00	0.50	NNW
04:00 - 05:00	0.50	NNW
05:00 - 06:00	0.60	NNW
06:00 - 07:00	0.50	NNW
07:00 - 08:00	0.50	NNW
08:00 - 09:00	0.50	SSW
09:00 - 10:00	0.60	SSE
10:00 - 11:00	1.10	S
11:00 - 12:00	0.50	SE
12:00 - 13:00	0.60	SSE
13:00 - 14:00	0.50	SE
14:00 - 15:00	1.00	SSE

Wind Rose	
-----------	--

หมายเหตุ : 1. ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 15:00-15:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางเหนือ ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.5-1 เมตรต่อวินาที

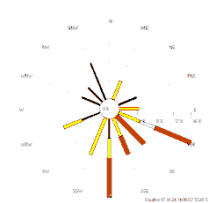
ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

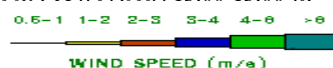
สถานีตรวจวัด : มัสยิดนูรุลอียะห์

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 073478E, 1407556N

เวลา (น.)	1-2 ตุลาคม 2567	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
15:00 - 16:00	2.00	ESE
16:00 - 17:00	1.50	SSE
17:00 - 18:00	1.30	E
18:00 - 19:00	1.40	ESE
19:00 - 20:00	1.40	SSW
20:00 - 21:00	1.60	ESE
21:00 - 22:00	1.10	S
22:00 - 23:00	0.60	WSW
23:00 - 24:00	1.00	WSW
00:00 - 01:00	0.60	S
01:00 - 02:00	0.70	NNW
02:00 - 03:00	0.60	NW
03:00 - 04:00	0.70	WNW
04:00 - 05:00	0.50	NNW
05:00 - 06:00	1.70	SSW
06:00 - 07:00	1.80	NNE
07:00 - 08:00	0.80	ENE
08:00 - 09:00	2.10	S
09:00 - 10:00	2.20	S
10:00 - 11:00	2.10	ESE
11:00 - 12:00	2.30	SE
12:00 - 13:00	2.50	SSE
13:00 - 14:00	2.60	SE
14:00 - 15:00	2.40	S
Wind Rose		

หมายเหตุ: 1. ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 15:00-15:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อวิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนวิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที

4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเฮกเซน (Hexane) จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดมาบชูด และมัสดิคนุรุ้อิอาศัยะห์ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน ช่วงเวลาเดียวกับที่มีการตรวจวัดปริมาณสารเฮกเซนในพื้นที่ปฏิบัติงาน

4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเฮกเซน (Hexane) ในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดมาบชูด และมัสดิคนุรุ้อิอาศัยะห์ ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม พ.ศ.2567 โดยพบค่าความเข้มข้นเท่ากับ 0.85 และ 1.30 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับค่าความเข้มข้นของเฮกเซนในบรรยากาศทั่วไป ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 ส่วนรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-2

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของเฮกเซนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	สภาพแวดล้อมโดยรอบ/สภาพอากาศ
วัดมาบชูด	0.85	จุดตรวจวัดอยู่ใกล้ถนน ตั้งอยู่ภายในวัด และแดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด มีเมฆเป็นส่วนใหญ่
มัสดิคนุรุ้อิอาศัยะห์	1.30	จุดตรวจวัดอยู่ใกล้ถนน ตั้งอยู่หน้ามัสดิคนุรุ้อิอาศัยะห์ และแดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด มีเมฆเป็นส่วนใหญ่
ค่ามาตรฐาน	ND ⁽¹⁾	

หมายเหตุ: 1. ⁽¹⁾ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดสำหรับเฮกเซนในบรรยากาศทั่วไป
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ แจ่มเรือน

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0022



วัดมาบชลุค



มัสยิดนูรุลอติดาเยห์

รูปที่ 4.2-1 ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

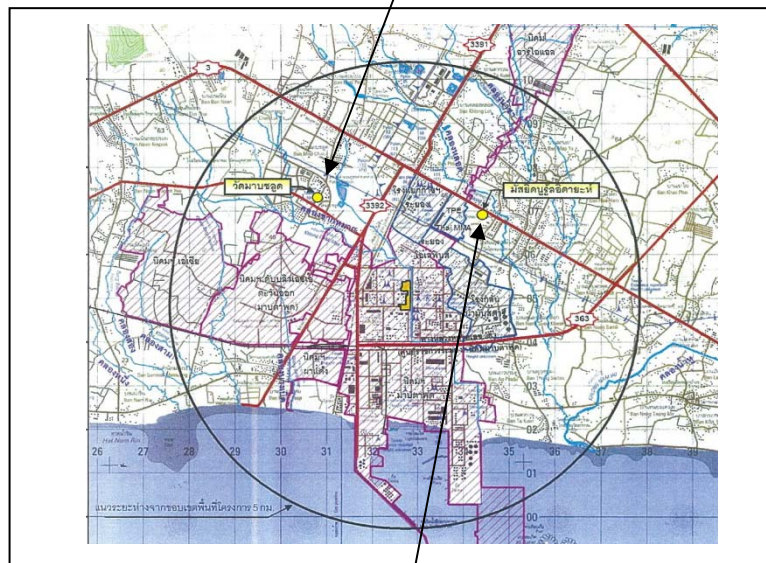


รูปที่ 4.2-2 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

วัดมาบชูด			
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม พ.ศ.2567			
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	ผลการตรวจวัด
เฮกเซน	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-(1)	0.85



มัสยิดนูรุลอียะห์			
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม พ.ศ.2567			
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน	ผลการตรวจวัด
เฮกเซน	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-(1)	1.30

- หมายเหตุ :
- (1) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดสำหรับเฮกเซนในบรรยากาศทั่วไป
 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเฮกเซน จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมวัดมาบชูด และบริเวณ มัสยิดนูรุลอียะห์ รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.2-2 และรูปที่ 4.2-3

ตารางที่ 4.2-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ค่าความเข้มข้นของเฮกเซน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	วัดมาบชูด	มัสยิดนูรุลอียะห์
22-23 เม.ย. 65	2.15	3.84
27-28 ก.ย. 65	0.92	2.54
20-21 เม.ย. 66	0.46	1.76
4-5 ก.ย. 66	0.14	8.78
18-19 เม.ย. 67	ND (<0.14)	1.69
1-2 ต.ค. 67	0.85	1.30
ค่ามาตรฐาน	-(⁽¹⁾)	

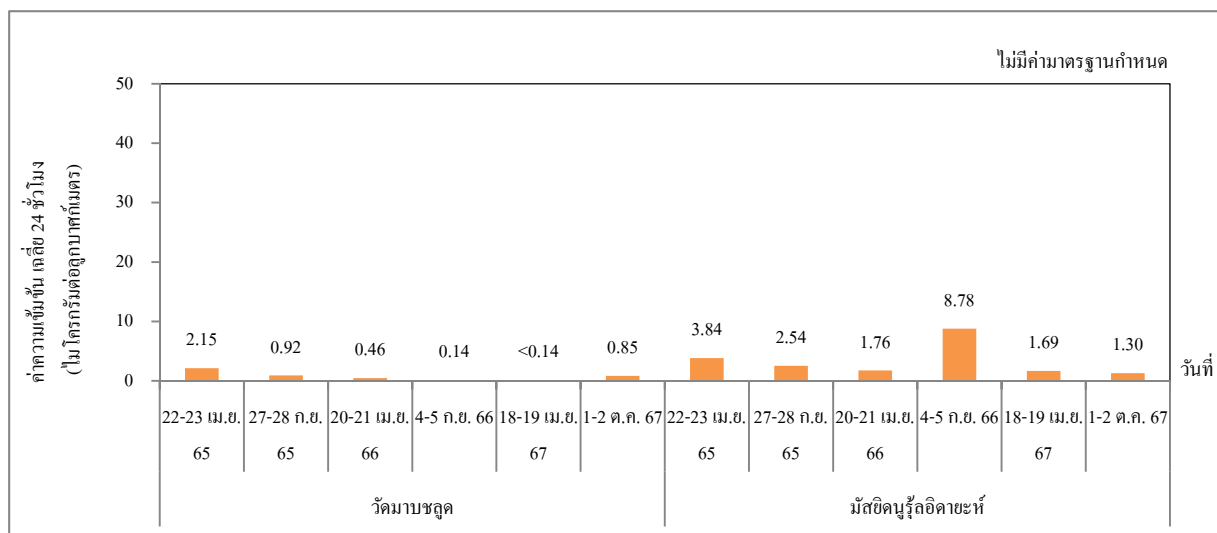
หมายเหตุ : 1. (⁽¹⁾) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดสำหรับเฮกเซนในบรรยากาศทั่วไป

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.2-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



เฮกเซน

หมายเหตุ : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดสำหรับเฮกเซนในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ และทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

4.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) และระดับเสียงพื้นฐาน 90 (L_{90}) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ได้ทำการตรวจวัดบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ และริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ ระหว่างวันที่ 27 สิงหาคม ถึง 3 กันยายน พ.ศ.2567 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 4.3-1 และภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 4.3-2 ส่วนรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.3-1 ถึง 4.3-2 และรูปที่ 4.3-3 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)

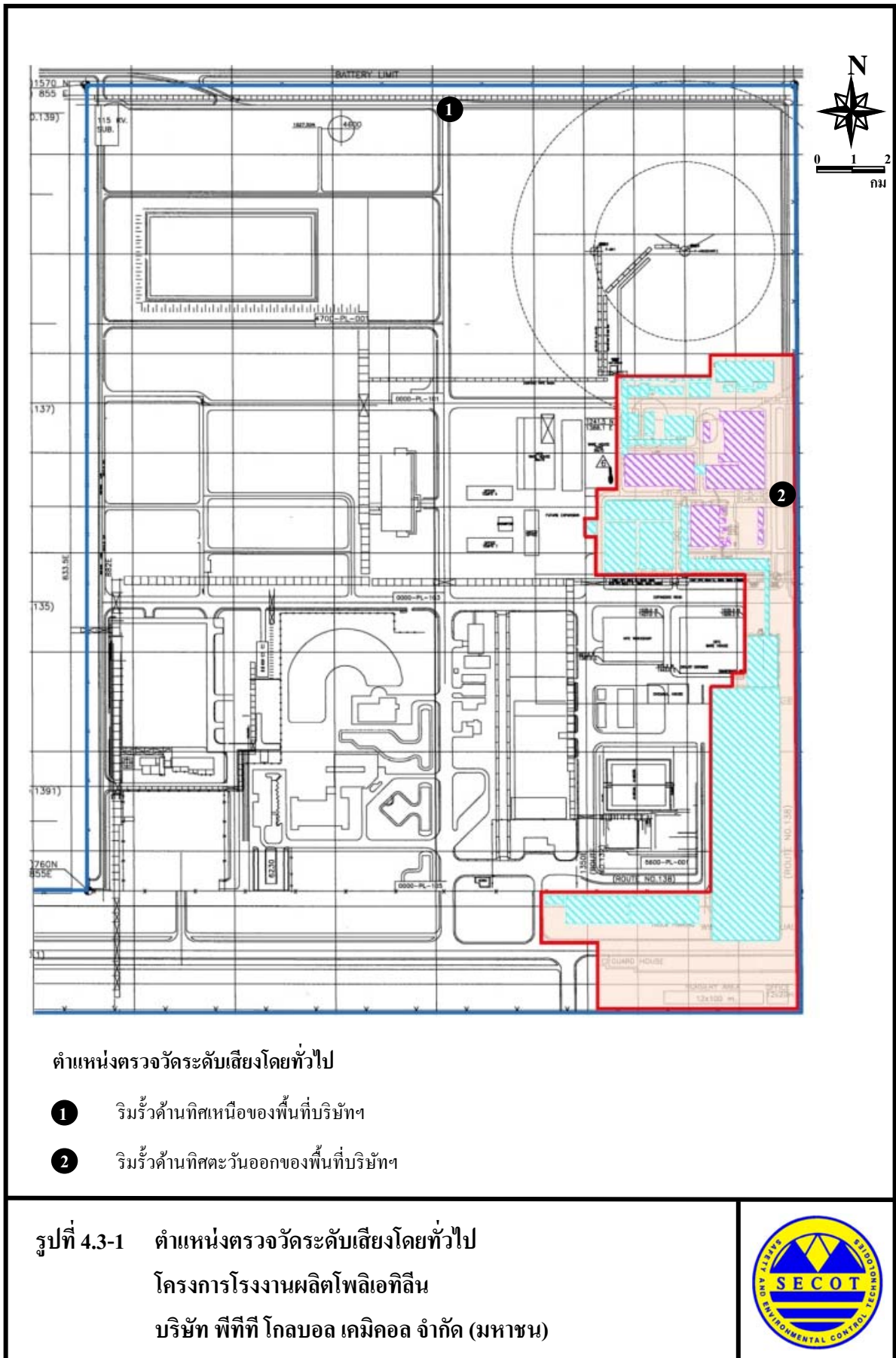
- | | | | |
|--|-------------------|-----------|-----------|
| - ริมรั้วทางด้านทิศเหนือ
ของพื้นที่บริษัทฯ | อยู่ในช่วงระหว่าง | 65.5-66.9 | เดซิเบลเอ |
| - ริมรั้วทางด้านทิศตะวันออก
ของพื้นที่บริษัทฯ | อยู่ในช่วงระหว่าง | 61.9-69.5 | เดซิเบลเอ |

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})

- | | | | |
|--|-------------------|-----------|-----------|
| - ริมรั้วทางด้านทิศเหนือ
ของพื้นที่บริษัทฯ | อยู่ในช่วงระหว่าง | 63.3-64.7 | เดซิเบลเอ |
| - ริมรั้วทางด้านทิศตะวันออก
ของพื้นที่บริษัทฯ | อยู่ในช่วงระหว่าง | 60.9-66.0 | เดซิเบลเอ |

ค่ามาตรฐานสำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ไม่มีการกำหนด





ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ



ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ

รูปที่ 4.3-2 ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732487E, 1405675N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/Serial No.) : Cirrus CR162B / G300769

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ 2567 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-255

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67	30-31 ส.ค. 67	31 ส.ค.-1 ก.ย. 67	1-2 ก.ย. 67	2-3 ก.ย. 67
11:00 - 12:00	67.2	66.9	66.9	66.2	65.6	64.3	66.2
12:00 - 13:00	66.1	66.4	66.8	65.5	65.5	63.8	65.3
13:00 - 14:00	66.8	67.4	66.8	65.8	66.0	64.0	67.0
14:00 - 15:00	66.9	67.2	66.4	66.5	65.5	64.0	67.1
15:00 - 16:00	66.3	68.0	68.5	66.5	66.3	64.9	67.4
16:00 - 17:00	67.5	67.8	68.2	68.0	66.7	66.7	68.0
17:00 - 18:00	67.2	68.3	67.8	67.3	66.9	65.1	67.5
18:00 - 19:00	68.1	68.2	66.9	67.5	67.4	65.0	66.7
19:00 - 20:00	66.7	66.9	66.4	66.3	65.9	65.3	66.1
20:00 - 21:00	66.9	67.1	66.1	66.4	65.6	64.2	65.7
21:00 - 22:00	65.9	65.8	65.1	64.8	65.3	65.6	65.0
22:00 - 23:00	65.7	64.9	65.5	65.1	65.4	64.5	64.4
23:00 - 00:00	65.5	64.3	64.8	65.2	65.2	64.9	64.3
00:00 - 01:00	65.4	64.2	64.6	64.8	64.3	65.2	64.8
01:00 - 02:00	64.9	64.2	64.8	64.8	64.3	65.1	65.6
02:00 - 03:00	65.0	64.2	64.6	64.6	64.6	64.7	65.7
03:00 - 04:00	65.5	64.1	64.3	64.4	64.6	64.6	65.1
04:00 - 05:00	65.5	64.4	64.6	64.6	65.0	65.2	65.6
05:00 - 06:00	66.0	64.9	65.1	65.2	64.7	65.6	65.7
06:00 - 07:00	68.7	68.4	68.4	67.9	67.1	67.9	69.0
07:00 - 08:00	69.3	67.6	67.7	67.4	67.3	68.0	68.0
08:00 - 09:00	68.2	66.8	66.7	66.8	65.8	67.2	67.5
09:00 - 10:00	67.8	66.8	66.4	65.7	65.6	66.6	68.6
10:00 - 11:00	67.9	68.1	65.8	65.6	64.8	65.9	68.0
Leq 24 hr. ⁽¹⁾	66.9	66.6	66.4	66.1	65.7	65.5	66.6
L ₉₀	64.7	64.4	64.1	63.8	63.7	63.3	64.3
L _{dn}	72.6	71.9	72.0	71.9	71.7	71.9	72.4
L _{max} ⁽²⁾	90.8	90.7	100.3	96.0	94.3	92.6	89.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽³⁾	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽³⁾	115 dBA						

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.
 - ⁽²⁾ ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
 - ⁽³⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายสิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ

มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732817E, 1405255N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/Serial No.) : Cirrus CR162B / G300833

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ 2567 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-255

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67	30-31 ส.ค. 67	31 ส.ค.-1 ก.ย. 67	1-2 ก.ย. 67	2-3 ก.ย. 67
12:00 - 13:00	68.4	71.0	64.0	64.6	65.4	59.6	61.6
13:00 - 14:00	69.8	72.0	64.6	61.7	66.0	61.2	62.0
14:00 - 15:00	69.3	72.6	61.7	62.7	63.1	62.7	62.6
15:00 - 16:00	69.1	74.2	61.6	63.1	63.0	63.1	62.7
16:00 - 17:00	69.8	74.1	62.7	60.1	62.7	60.1	62.7
17:00 - 18:00	69.8	74.0	65.7	60.6	65.7	60.6	63.1
18:00 - 19:00	70.1	72.3	64.4	61.5	64.4	61.5	63.1
19:00 - 20:00	69.4	69.8	63.6	61.9	63.6	61.9	63.0
20:00 - 21:00	69.5	71.1	63.8	61.7	63.8	61.7	63.8
21:00 - 22:00	71.1	70.7	63.6	62.5	63.6	62.5	63.6
22:00 - 23:00	69.7	63.3	63.6	63.6	63.6	62.5	63.6
23:00 - 00:00	70.1	61.1	63.0	63.0	63.0	62.3	63.0
00:00 - 01:00	68.1	61.0	61.0	62.3	62.3	62.3	62.3
01:00 - 02:00	68.3	60.7	60.7	62.5	62.5	61.9	62.5
02:00 - 03:00	68.7	60.5	60.5	60.5	62.2	61.3	63.4
03:00 - 04:00	68.5	60.4	60.4	60.4	62.1	61.3	63.3
04:00 - 05:00	68.0	60.5	60.5	60.5	62.2	62.1	63.3
05:00 - 06:00	67.0	60.7	62.2	62.2	62.2	62.2	63.3
06:00 - 07:00	66.3	60.7	62.2	63.2	62.2	62.2	63.2
07:00 - 08:00	69.2	60.5	62.3	63.0	62.3	62.3	62.4
08:00 - 09:00	69.8	62.0	62.8	63.0	62.8	62.8	62.7
09:00 - 10:00	71.2	61.0	62.0	62.9	61.9	62.1	62.6
10:00 - 11:00	70.5	60.9	59.8	62.7	61.2	61.6	62.5
11:00 - 12:00	72.3	59.8	64.0	61.2	60.9	61.7	58.6
Leq 24 hr. ⁽¹⁾	69.5	69.0	62.8	62.3	63.2	61.9	62.8
L ₉₀	66.0	65.3	61.0	61.2	61.6	60.9	62.1
L _{dn}	75.1	70.9	68.4	68.6	69.1	68.4	69.5
L _{max} ⁽²⁾	86.9	87.1	78.0	81.3	79.8	78.0	79.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽³⁾	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽³⁾	115 dBA						

- หมายเหตุ :
1. ⁽¹⁾ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.
 2. ⁽²⁾ ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
 3. ⁽³⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายสิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ

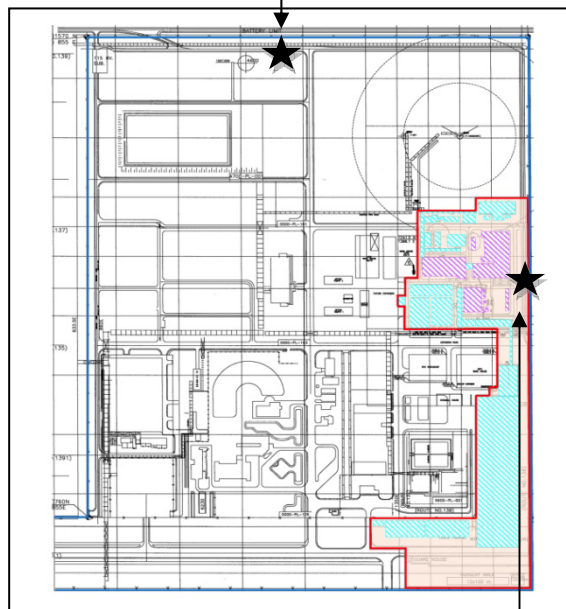
มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.3-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ			
ระหว่างวันที่ 27 สิงหาคม ถึง 3 กันยายน พ.ศ.2567			
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
Leq 24 hr.	เดซิเบลเอ	65.5-66.9	70
L ₉₀	เดซิเบลเอ	63.3-64.7	- ⁽²⁾



ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ			
ระหว่างวันที่ 27 สิงหาคม ถึง 3 กันยายน พ.ศ.2567			
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
Leq 24 hr.	เดซิเบลเอ	61.9-69.5	70
L ₉₀	เดซิเบลเอ	60.9-66.0	- ⁽²⁾

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 - ⁽²⁾ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

4.3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ทั้งหมด ส่วนระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.3-3 และรูปที่ 4.3-4

ตารางที่ 4.3-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

บริเวณตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)	
		L_{eq} 24 hr.	L_{90}
ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ	19-26 เม.ย. 65	67.0-67.9	63.1-64.2
	23-30 ก.ย. 65	69.5-69.9	66.8-67.7
	18-25 เม.ย. 66	68.6-69.5	66.5-67.6
	30 ส.ค.-6 ก.ย. 66	65.8-69.3	64.6-68.2
	17-24 เม.ย. 67	67.0-67.7	65.6-66.5
	27 ส.ค.-3 ก.ย. 67	65.5-66.9	63.3-64.7
ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ	4-11 พ.ค. 65	68.6-69.1	66.2-68.4
	23-30 ก.ย. 65	68.9-69.9	68.7-69.7
	18-25 เม.ย. 66	67.3-68.4	67.1-67.9
	30 ส.ค.-6 ก.ย. 66	65.8-68.1	64.6-66.5
	17-24 เม.ย. 67	69.0-69.3	68.7-69.1
	27 ส.ค.-3 ก.ย. 67	61.9-69.5	60.9-66.0
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾		70.0	- ⁽²⁾

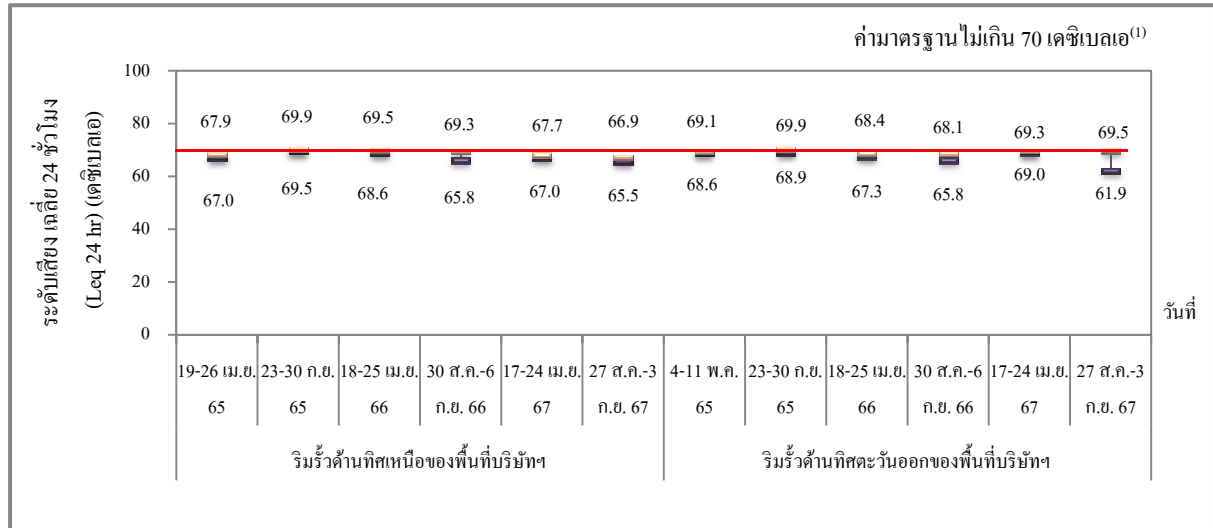
หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

2. ⁽²⁾ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

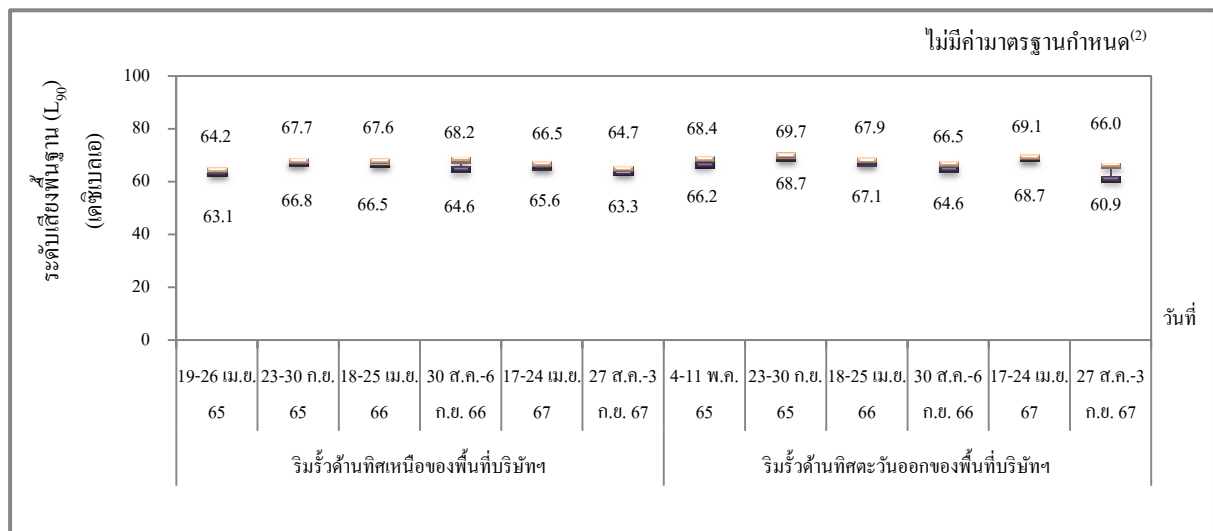
รูปที่ 4.3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀)

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 - ⁽²⁾ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)

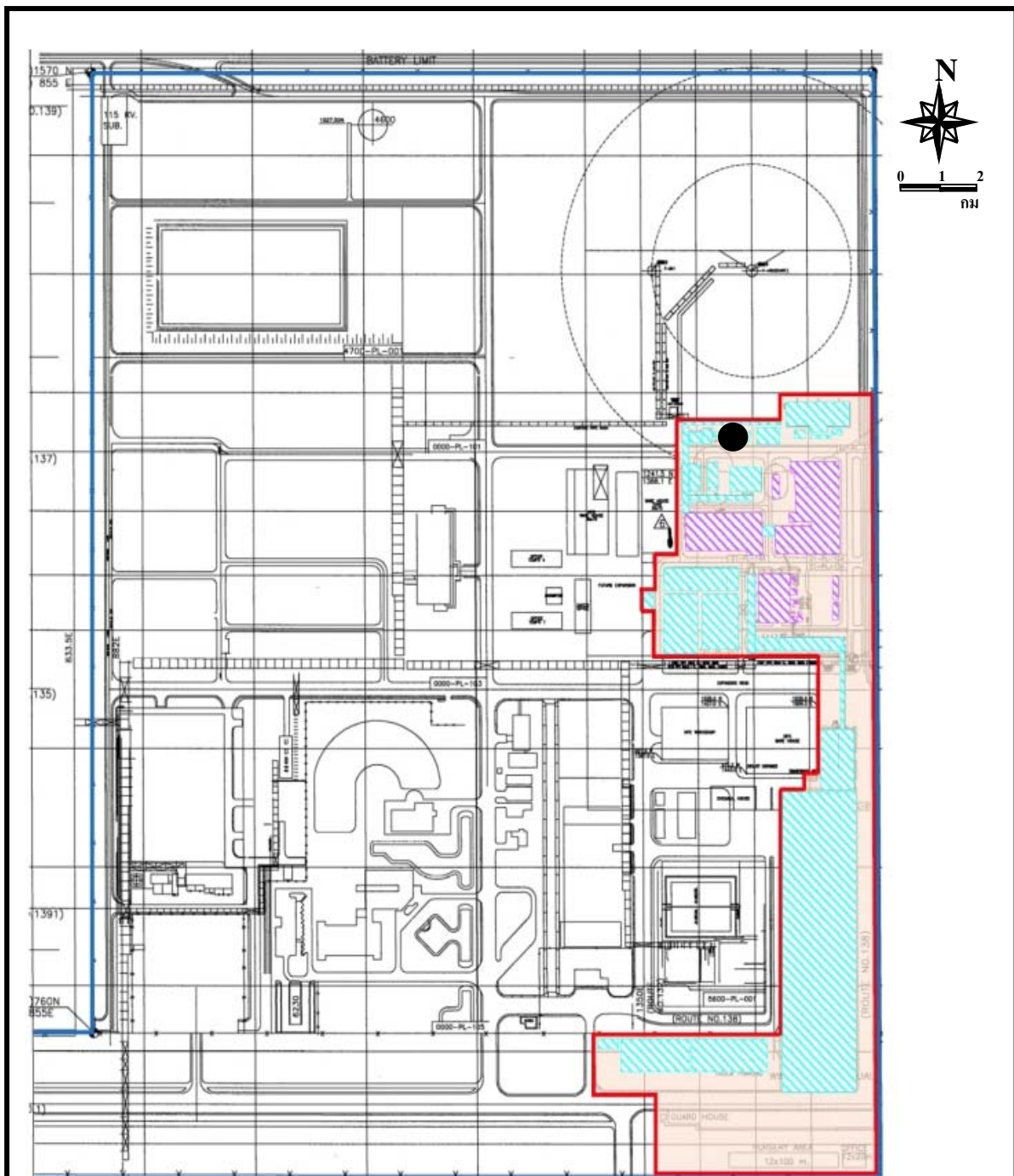
4.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 4.4-1 และภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 4.4-2 ส่วนรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.4-1 และรูปที่ 4.4-3 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) อุณหภูมิ	พบค่าระหว่าง	36.3-38.9	องศาเซลเซียส
(2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าระหว่าง	7.1-7.8	
(3) ตะกอนแขวนลอย	พบค่าระหว่าง	<5-45	มิลลิกรัมต่อลิตร
(4) ค่าบีโอดี	พบค่าระหว่าง	<1.0-2.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) ค่าซีโอดี	พบค่าระหว่าง	<15.0-44.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) น้ำมันและไขมัน	พบค่า	ND (<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร)
(7) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	พบค่าระหว่าง	3,632-9,664	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด



ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

● ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น

รูปที่ 4.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ.2567



วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2567



วันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2567



วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2567



วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2567



วันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2567

รูปที่ 4.4-2 ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งตรวจวัด : ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732709E, 1405373N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด							เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานฯ ⁽¹⁾
		8 ก.ค. 67	5 ส.ค. 67	9 ก.ย. 67	7 ต.ค. 67	18 พ.ย. 67	9 ธ.ค. 67	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	36.3	38.9	37.1	37.0	36.4	38.9	36.3 / 38.9	≤ 40
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.2	7.4	7.3	7.5	7.8	7.1	7.1 / 7.8	6.0-8.0
ตะกอนแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	13	<5	6	20	45	<5 / 45	≤ 300
ค่าบีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.3	2.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.2	<1.0 / 2.3	≤ 50
ค่าซีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	44.8	16.4	<15.0	<15.0	<15.0	20.9	<15.0 / 44.8	≤ 200
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	≤ 25
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	3,632	4,876	4,420	3,804	3,692	9,664	3,632 / 9,664	≤ 20,000

หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

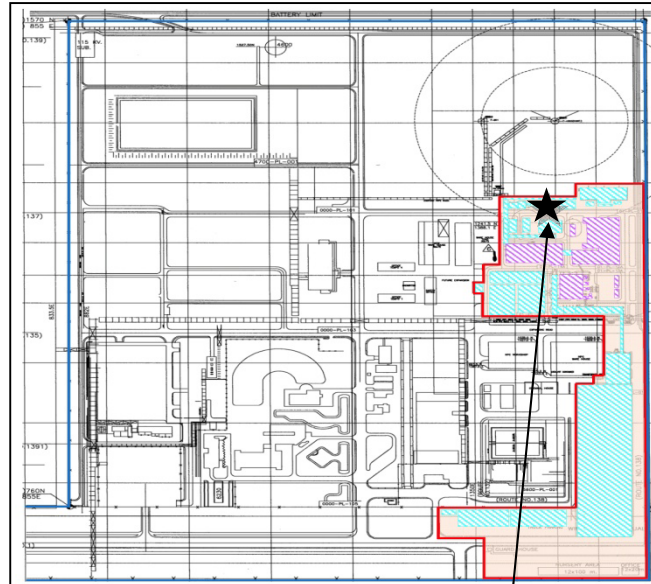
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมชฎา อินทร์สร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ก-0005

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด

รูปที่ 4.4-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567



ถึงตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น				
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	ผลการตรวจวัด	
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อุณหภูมิ	°C	≤ 40	36.3	38.9
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.0-8.0	7.1	7.8
ตะกอนแขวนลอย	mg/l	≤ 300	<5	45
ค่าบีโอดี	mg/l	≤ 50	<1.0	2.3
ค่าซีโอดี	mg/l	≤ 200	<15.0	44.8
น้ำมันและไขมัน	mg/l	≤ 25	ND (<0.5)	ND (<0.5)
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	mg/l	≤ 20,000	3,632	9,664

หมายเหตุ: 1. ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) โดยพบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.4-2 และ รูปที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-2 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง						
	Temperature (°C)	pH	SS (มก./ล.)	BOD ₅ (มก./ล.)	COD (มก./ล.)	Grease&Oil (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)
10 ม.ค. 65	37.5	7.1	10.0	<1.0	<15.0	<0.5	4,356
7 ก.พ. 65	39.1	7.2	44.0	<1.0	<15.0	<0.5	4,648
7 มี.ค. 65	30.2	6.9	24.0	3.4	33.0	<0.5	4,264
4 เม.ย. 65	37.4	6.9	6.0	2.3	<15.0	<0.5	3,838
9 พ.ค. 65	37.2	7.0	42.0	2.3	17.4	<0.5	2,162
6 มิ.ย. 65	37.6	7.2	27.0	1.6	<15.0	<0.5	5,415
11 ก.ค. 65	35.2	7.3	<5	1.4	<15.0	<0.5	4,760
8 ส.ค. 65	36.4	7.3	20.0	<1.0	<15.0	<0.5	4,948
5 ก.ย. 65	37.6	7.2	<5	<1.0	<15.0	<0.5	4,816
10 ต.ค. 65	36.8	7.1	42.0	1.5	16.4	<0.5	5,000
7 พ.ย. 65	36.7	7.3	8.0	<1.0	<15.0	<0.5	3,306
ธ.ค. 65	Shutdown						
9 ม.ค. 66	37.2	7.2	54	3.3	34.3	<0.5	4,440
6 ก.พ. 66	36.5	7.3	11	3.2	<15.0	<0.5	5,840
7 มี.ค. 66	38.8	7.2	46	2.6	<15.0	<0.5	4,890
10 เม.ย. 66	39.6	7.4	40	<1.0	41.7	<0.5	5,300
8 พ.ค. 66	38.2	7.3	5	<1.0	38.9	<0.5	4,424
12 มิ.ย. 66	33.2	7.5	<5	2.5	20.2	<0.5	4,744
10 ก.ค. 66	37.9	7.2	21.0	<1.0	<15.0	<0.5	3,608
7 ส.ค. 66	37.8	7.2	8.0	1.5	<15.0	<0.5	5,344
11 ก.ย. 66	38.0	7.1	32.0	1.9	32.2	<0.5	4,248
9 ต.ค. 66	38.0	7.5	13.0	<1.0	<15.0	<0.5	4,056
6 พ.ย. 66	38.5	7.1	24.0	2.8	<15.0	<0.5	5,065
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤40	6.0-8.0	≤300	≤50	≤200	≤25	≤20,000

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ)

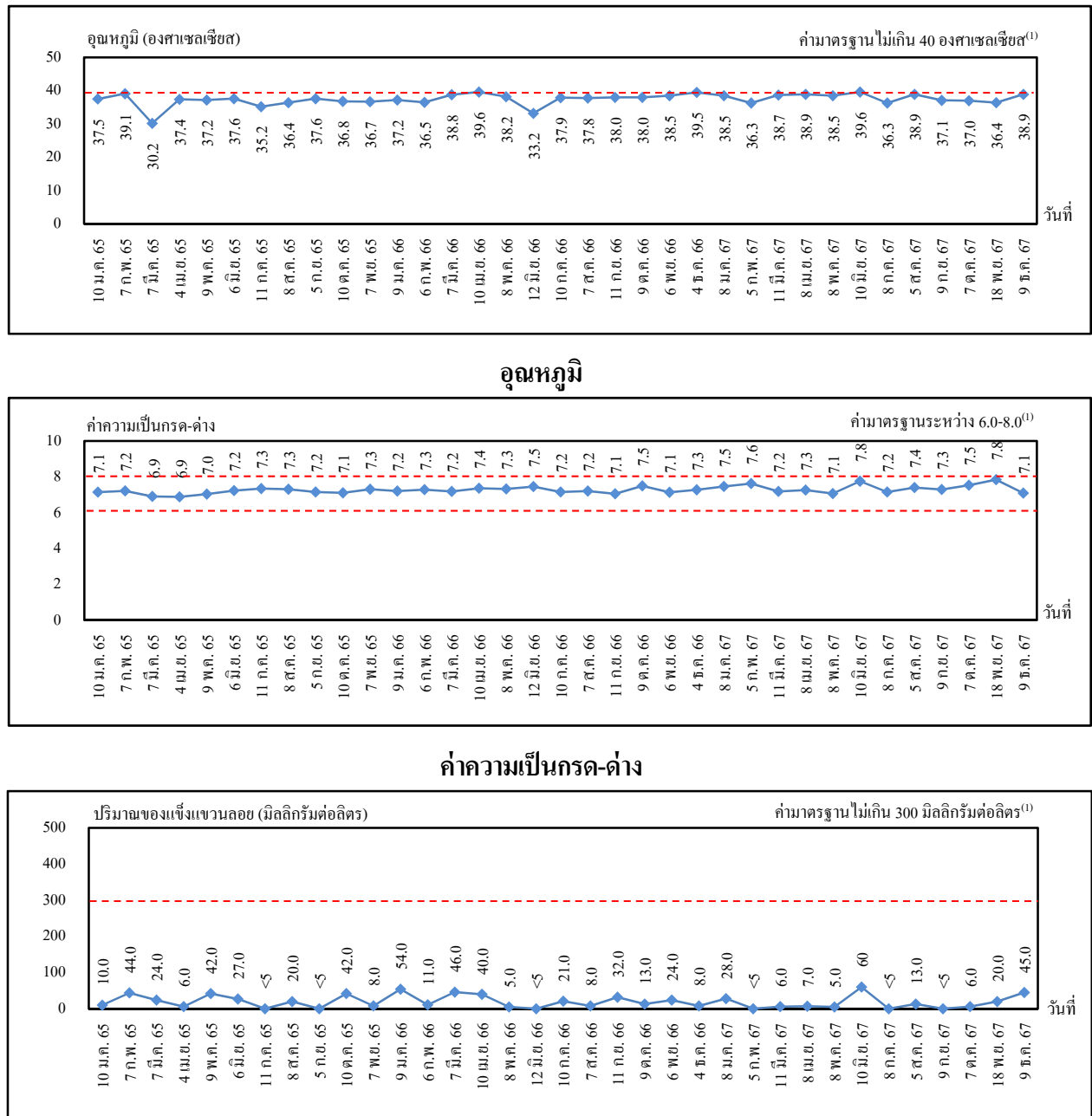
วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง						
	Temperature (°C)	pH	SS (มก./ล.)	BOD ₅ (มก./ล.)	COD (มก./ล.)	Grease&Oil (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)
4 ธ.ค. 66	39.5	7.3	8.0	<1.0	<15.0	<0.5	5,960
8 ม.ค. 67	38.5	7.5	28.0	<1.0	<15.0	<0.5	4,964
5 ก.พ. 67	36.3	7.6	<5	4.6	<15.0	<0.5	7,764
11 มี.ค. 67	38.7	7.2	6.0	2.7	<15.0	<0.5	4,900
8 เม.ย. 67	38.9	7.3	7.0	3.0	22.1	<0.5	6,472
8 พ.ค. 67	38.5	7.1	5.0	<1.0	<15.0	<0.5	3,784
10 มิ.ย. 67	39.6	7.8	60	1.4	<15.0	<0.5	3,064
8 ก.ค. 67	36.3	7.2	<5	2.3	44.8	<0.5	3,632
5 ส.ค. 67	38.9	7.4	13.0	2.0	16.4	<0.5	4,876
9 ก.ย. 67	37.1	7.3	<5	<1.0	<15.0	<0.5	4,420
7 ต.ค. 67	37.0	7.5	6.0	<1.0	<15.0	<0.5	3,804
18 พ.ย. 67	36.4	7.8	20.0	<1.0	<15.0	<0.5	3,692
9 ธ.ค. 67	38.9	7.1	45.0	2.2	20.9	<0.5	9,664
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤40	6.0-8.0	≤300	≤50	≤200	≤25	≤20,000

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 4.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

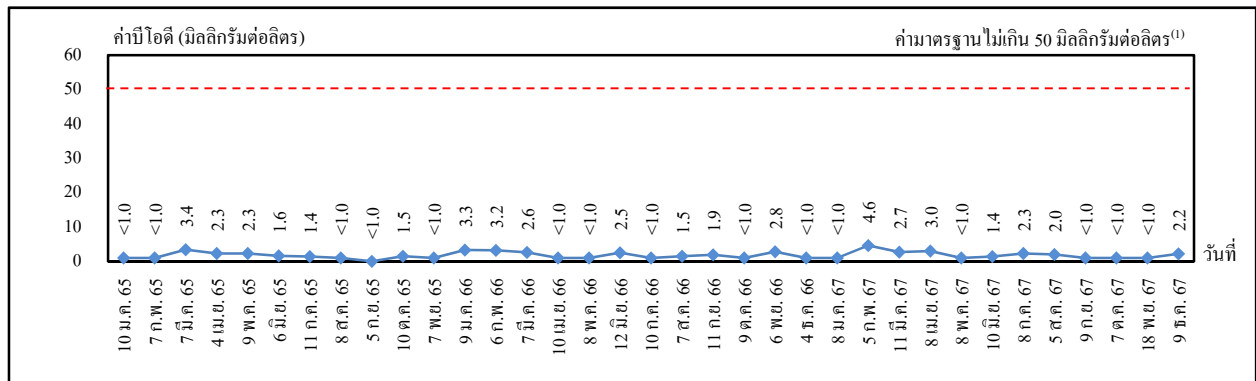
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

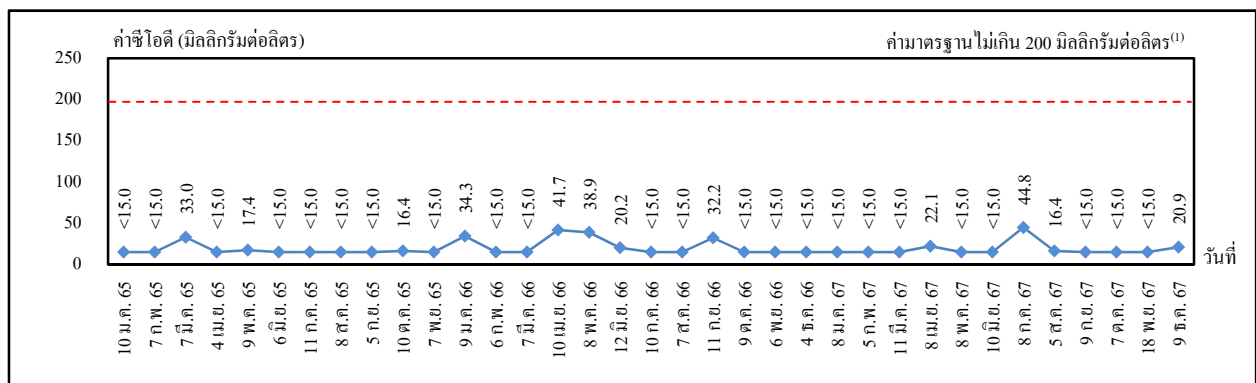


- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีนของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 - เดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี

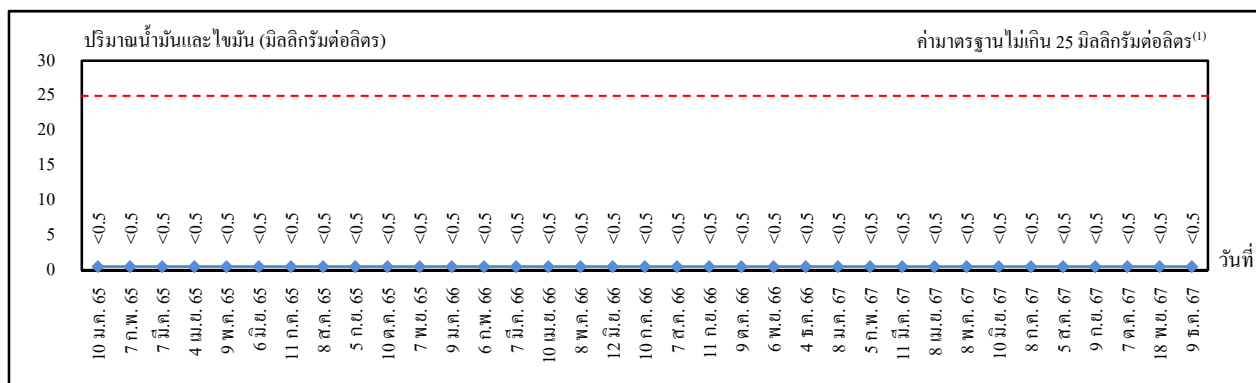
รูปที่ 4.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



ค่าบีโอดี



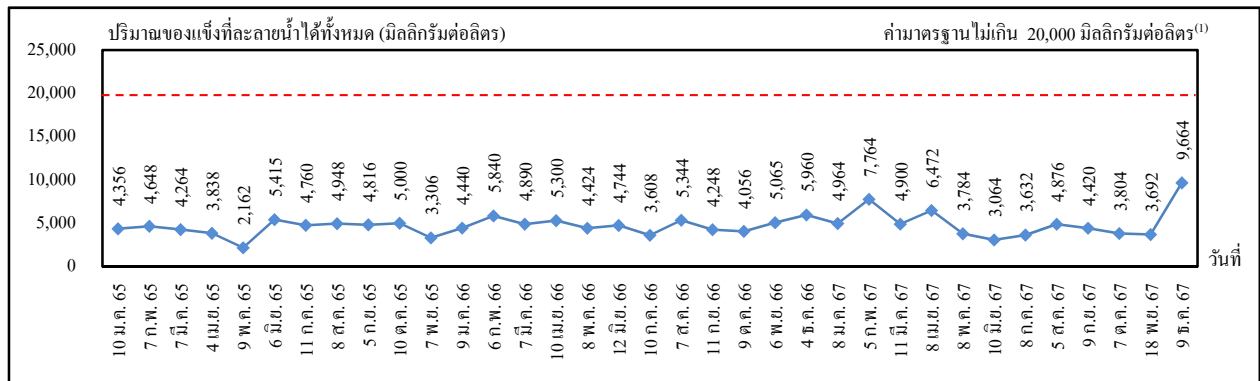
ค่าซีโอดี



ปริมาณน้ำมันและไขมัน

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 - เดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง เครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี

รูปที่ 4.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด

- หมายเหตุ :
- (1) ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีนของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 - เดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี

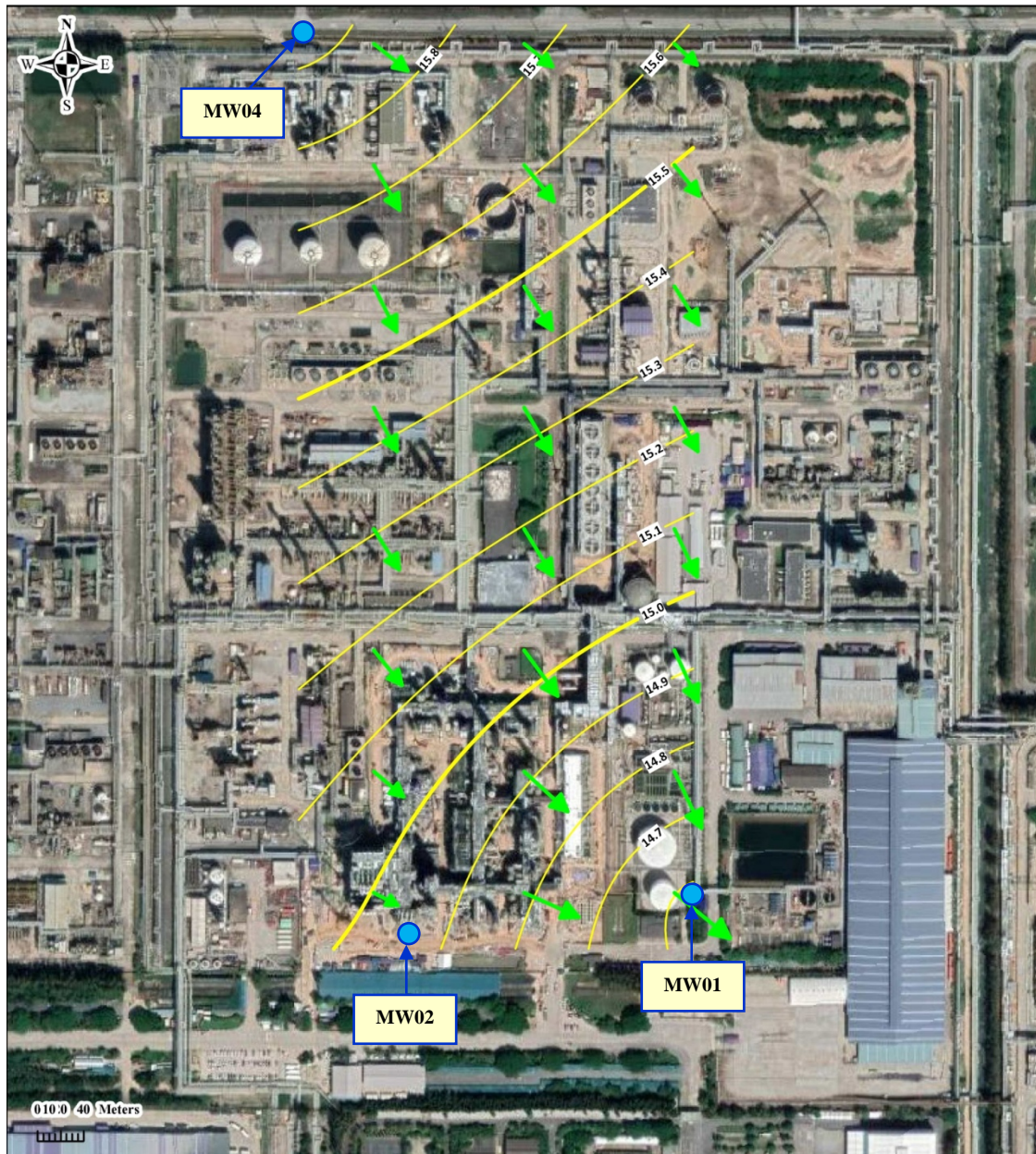
4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการตรวจวัดเฮกเซน จำนวน 3 บริเวณ คือ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 ปีละ 1 ครั้ง

4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ปี พ.ศ.2567

โครงการดำเนินการตรวจวัดเฮกเซนในน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บริเวณ คือ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 ในวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.2567 พบค่า น้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้ง 3 บริเวณ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 11 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ โครงการดำเนินการประเมินทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน พบว่า น้ำใต้ดินส่วนใหญ่ไหลจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันออกเฉียงใต้ ดังแสดงในรูปที่ 4.5-1 ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.5-2 และภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.5-3 ส่วนรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.5-1 และรูปที่ 4.5-4



ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

MW04 : บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณด้านทิศเหนือของโรงงาน GC2

MW02 : บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโพลีเอทิลีนโรงที่ 1/2

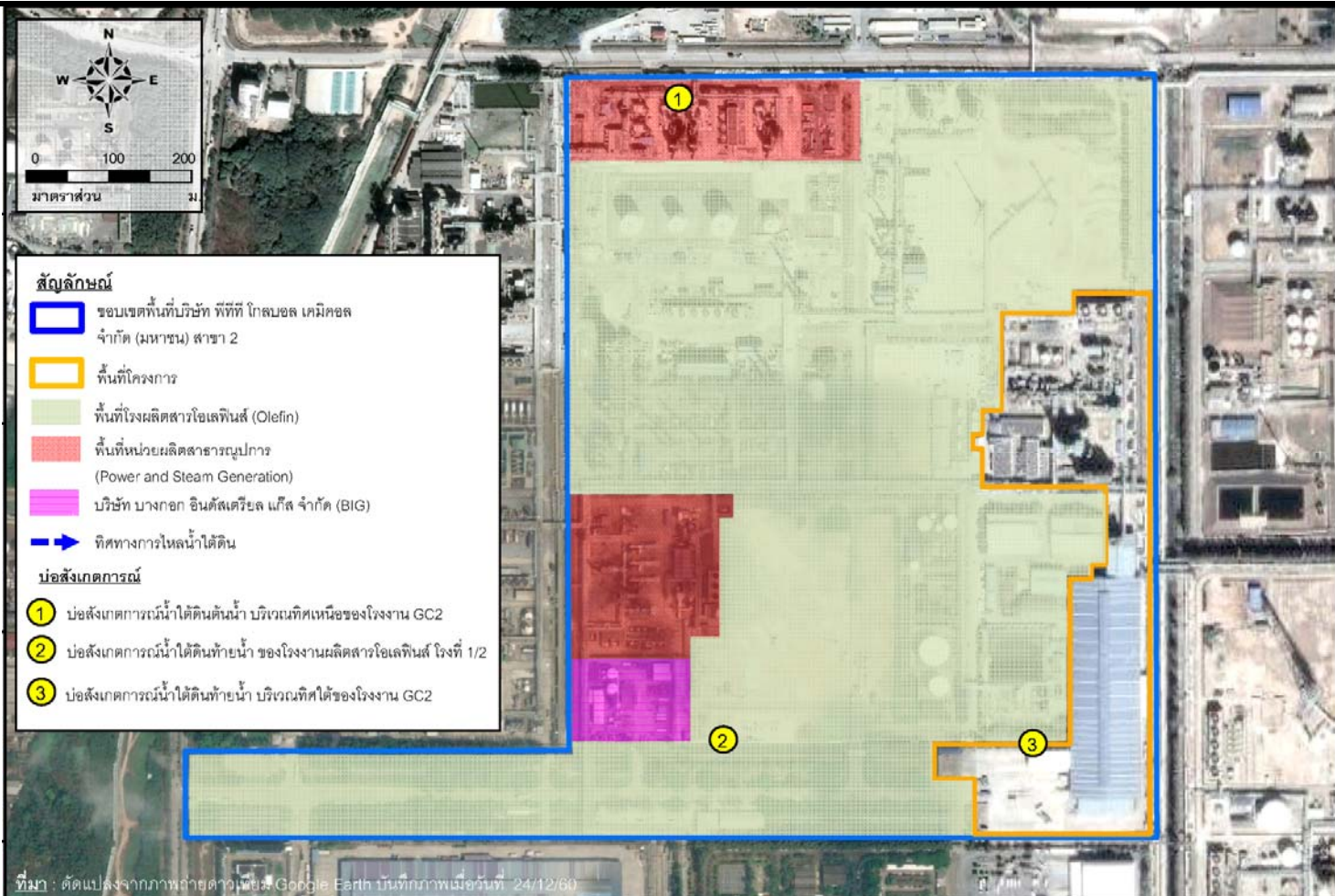
MW01 : บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณด้านทิศใต้ของโรงงาน GC2

รูปที่ 4.5-1 ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 4.5-2 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และดิน
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2



บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงงานผลิตสาร โอลิฟินส์ โรงที่ 1/2



บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2

รูปที่ 4.5-3 ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ปี พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัดและตำแหน่ง UTM	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Elevation (เมตร)	ระดับน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับ ระดับน้ำทะเลปานกลาง (เมตร)	เฮกเซน (มิลลิกรัมต่อลิตร)
บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 พิกัด UTM : 0732259E, 1405664N	14 พ.ค. 67	17.35	15.96	ND (<0.0005)
บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของ โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 พิกัด UTM : 0732341E, 1404927N	14 พ.ค. 67	17.14	14.95	ND (<0.0005)
บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 พิกัด UTM : 0732594E, 1404907N	14 พ.ค. 67	17.60	14.56	ND (<0.0005)
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾		-	-	11

หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำ
รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ แจ่มเรือน

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0022

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

T-MON224008-SECOI

4-35

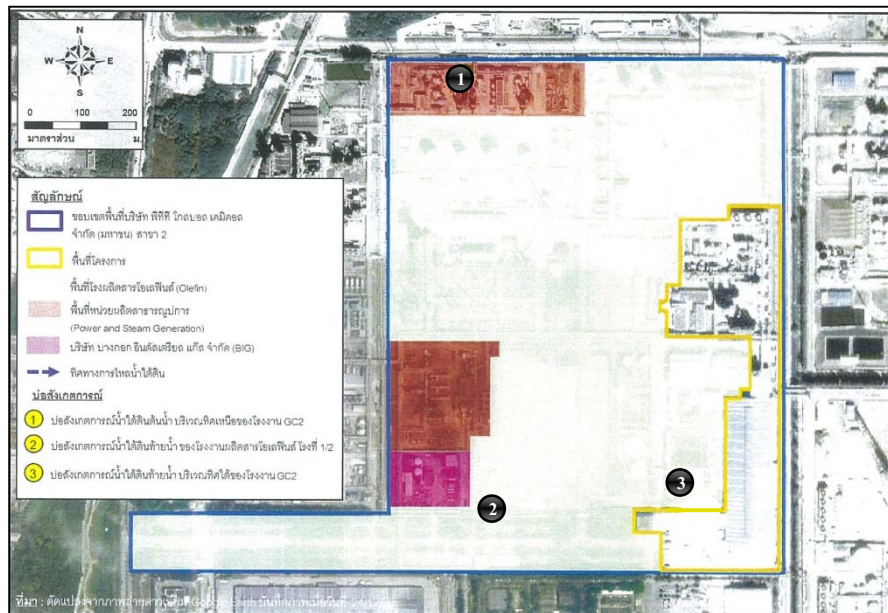
HDPE_GC2-T224008-(2H)-Comp4.docx

รูปที่ 4.5-4 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ปี พ.ศ.2567



สถานีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดเฮกเซน	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
1 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินพื้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.0005)	11
2 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินพื้นน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงานโพลีเอทิลีน โรง 1/2	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.0005)	11
3 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินพื้นน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.0005)	11

หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดแยกเซน จำนวน 3 บริเวณ คือ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 บ่อสังเกตการณ์ น้ำใต้ดินท้ายน้ำของโรงงานผลิตสาร โอลิฟินส์ โรงที่ 1/2 และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำบริเวณทิศใต้ ของโรงงาน GC2 ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและ มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.5-2 และรูปที่ 4.5-5

ตารางที่ 4.5-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของเฮกเซน (มิลลิกรัมต่อลิตร)
1. บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2	11 พ.ค. 65	ND (<0.0005)
	24 พ.ค. 66	ND (<0.0005)
	14 พ.ค. 67	ND (<0.0005)
2. บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	11 พ.ค. 65	ND (<0.0005)
	24 พ.ค. 66	ND (<0.0005)
	14 พ.ค. 67	ND (<0.0005)
3. บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2	11 พ.ค. 65	ND (<0.0005)
	24 พ.ค. 66	ND (<0.0005)
	14 พ.ค. 67	ND (<0.0005)
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾		11

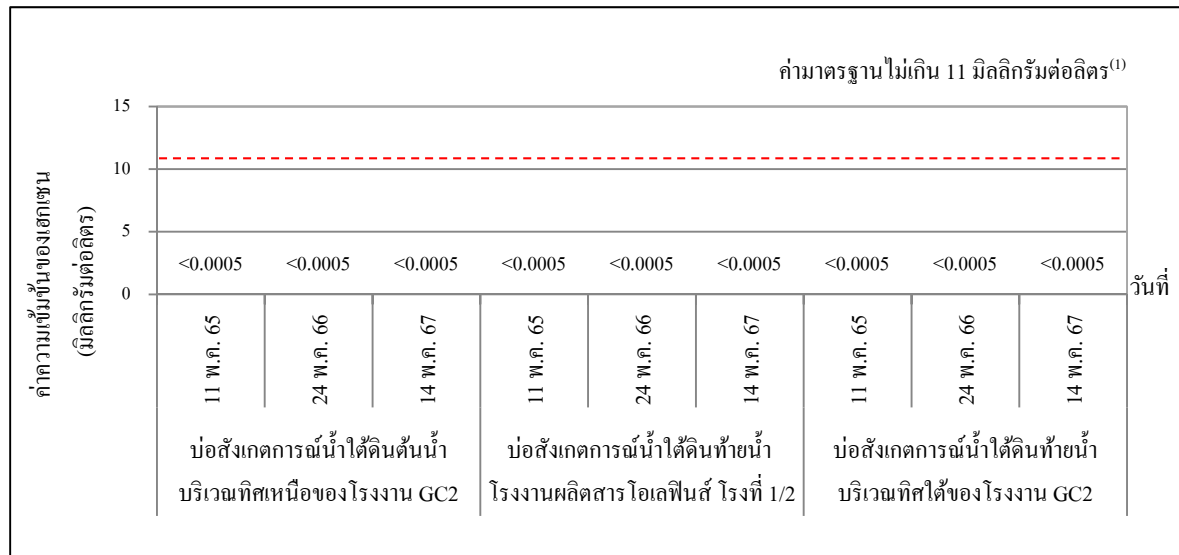
- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.5-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



เฮกเซน

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

4.6 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน โดยทำการตรวจวัดเฮกเซน จำนวน 3 บริเวณ คือ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 ทุก 3 ปี

4.6.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ปี พ.ศ.2567

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน โดยตรวจวัดเฮกเซน จำนวน 3 บริเวณ คือ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำบริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 ดำเนินการในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบค่าความเข้มข้นของเฮกเซน น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ที่กำหนดไว้ ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.5-2 และภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.6-1 ส่วนรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.6-1 และรูปที่ 4.6-2



บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2



บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2



บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2

รูปที่ 4.6-1 ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพดิน
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ปี พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัดและตำแหน่ง UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
			27 มิ.ย. 67	
บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 พิกัด UTM : 0732487E, 140567N	เฮกเซน	มิลลิกรัมต่อ กิโลกรัม	<0.001	1,000
บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำของ โรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีน โรงที่ 1/2 พิกัด UTM : 0732817E, 1405255N	เฮกเซน	มิลลิกรัมต่อ กิโลกรัม	<0.001	1,000
บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 พิกัด UTM : 0732487E, 1405671N	เฮกเซน	มิลลิกรัมต่อ กิโลกรัม	<0.001	1,000

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ
ดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ แจ่มเรือน

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0022

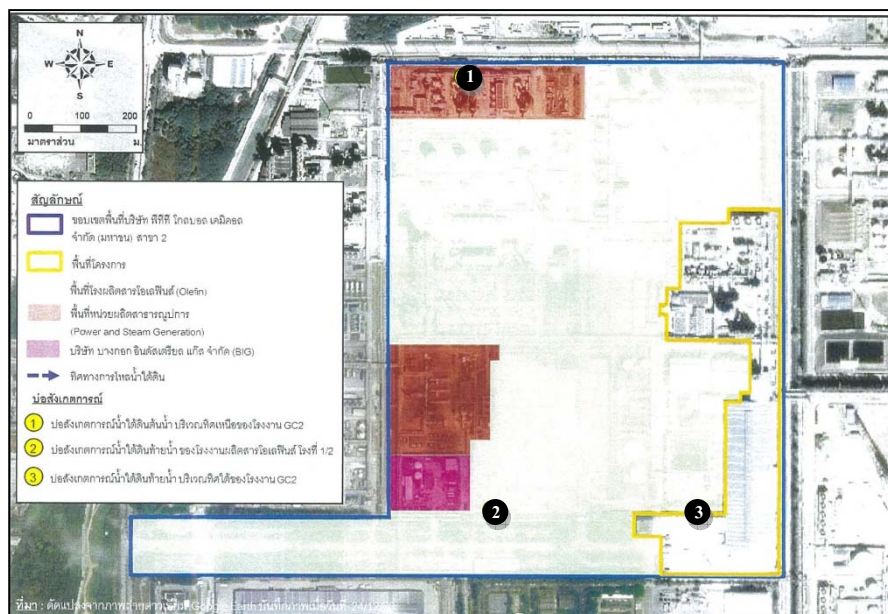
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.6-2 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ปี พ.ศ.2567



สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของเฮกเซน (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)
① บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินด้านบริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2	27 มิ.ย. 67	<0.001
② บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินด้านโรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีน โรงที่ 1/2	27 มิ.ย. 67	<0.001
③ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินด้านบริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2	27 มิ.ย. 67	<0.001
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾		1,000

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

4.6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2567 จำนวน 3 บริเวณ คือ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำบริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 โดยผลการตรวจวัดเฮกเซนทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.6-2 และรูปที่ 4.6-3 ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินเป็นประจำทุก 3 ปี ตามมาตรการและกฎหมายกำหนด ซึ่งมีแผนการตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ.2570

ตารางที่ 4.6-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของเฮกเซน (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)
1. บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2	22 ต.ค. 62	<0.2
	4 มิ.ย. 64	<0.001
	27 มิ.ย. 67	<0.001
2. บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	21 ต.ค. 62	<0.2
	15 มิ.ย. 64	<0.001
	27 มิ.ย. 67	<0.001
3. บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2	21 ต.ค. 62	<0.2
	4 มิ.ย. 64	<0.001
	27 มิ.ย. 67	<0.001
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾		1,000

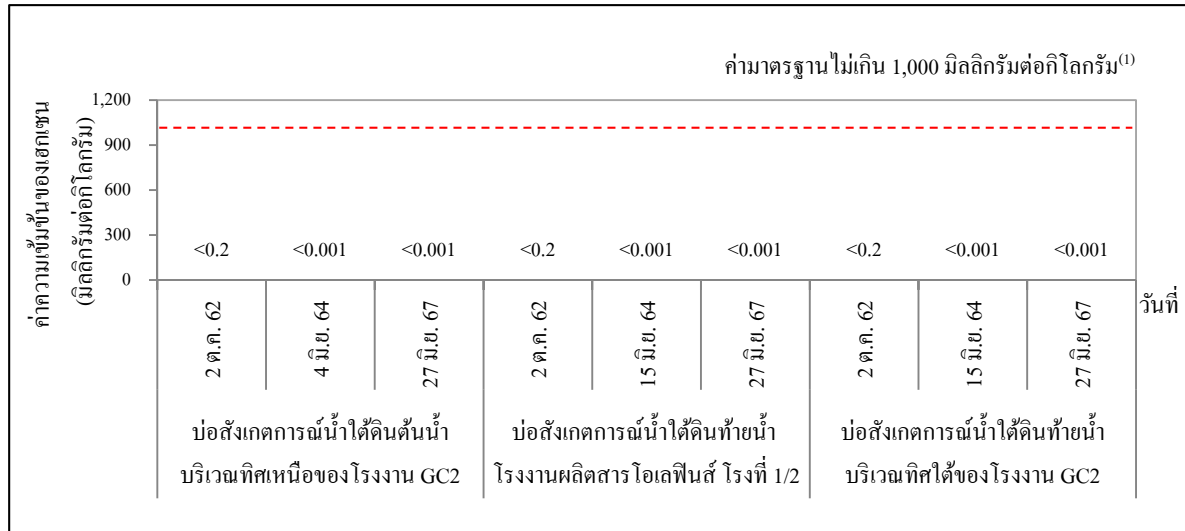
หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

รูปที่ 4.6-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพดิน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2567



เฮกเซน

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

4.7 การคมนาคม

ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการ ตลอดเส้นทาง
การขนส่ง ทุกเดือน และรายงานทุก 6 เดือน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการ
โดยในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการขนส่งของโครงการ และตลอดเส้นทาง
ขนส่งแต่อย่างใด

ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้บันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ ไม่ให้
เกิดซ้ำ หรือลดผลกระทบในอนาคต บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง ทุกเดือน และรายงาน
ทุก 6 เดือน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรทุกครั้ง
ที่เกิดขึ้น บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง สำหรับช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม
พ.ศ.2567 ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรถึงขั้นบันทึก และไม่พบอุบัติเหตุจากการจราจรจากเส้นทาง
ขนส่งแต่อย่างใด

4.8 การจัดการกากของเสีย

ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้บันทึกชนิด ปริมาณ ลักษณะ สมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียที่เกิด
จากการดำเนินงานของโครงการ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระบุสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล
(Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด พร้อมสำเนาเอกสารการส่งกำจัด ทุกเดือน และรายงานทุก 6
เดือน

ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียด
ชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และวิธีการจัดการกากของเสีย ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของ

โครงการ และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกากของเสียประกอบไว้ในรายงาน และสรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

4.8.1 ผลการสำรวจและการจัดการกากของเสีย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ระบะก่อสร้าง

กากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 ส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงาน และกากของเสียไม่อันตราย โดยได้ส่งกำจัดร่วมกับปริมาณกากของเสียของโครงการ

ระบะดำเนินการ

โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีนได้จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และวิธีการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการได้ทำการสรุปสัดส่วนกากของเสียประเภทของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle) พบว่า โครงการนำกากของเสียกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด (คำนวณจากปริมาณที่ส่งกำจัดในรหัสการจัดการของเสียภายในโรงงาน ตามหลักคู่มือ 3 R กรมโรงงานอุตสาหกรรม) อีกทั้งได้ทำการบันทึกชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการกากของเสียที่ส่งกำจัดภายนอกโครงการ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.8-1 และภาคผนวก ข.2-26

ตารางที่ 4.8-1 **สรุปชนิด ปริมาณ การจัดส่ง และวิธีการจัดการกากของเสีย**
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ประเภทกากของเสีย	รายการ	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการจัดการ	ผู้รับบำบัด/กำจัด
1. กากของเสีย จากกระบวนการผลิต ที่เป็นอันตราย	1.1 ถัง PZ-Catalyst	15.78	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	บริษัท เอเค เมคานิคอล แอนด์รีไซเคิล จำกัด
	1.2 ถังปนเปื้อน Stabilizer	8.20	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท เอสซีไอ อีโคโนมิคส์ จำกัด
	1.3 Waste Polymer (Polymer)	6.31	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท เอสซีไอ อีโคโนมิคส์ จำกัด
	1.4 Insulation (Rock wool, Ceramic fiber)	0.56	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด / บริษัท อัคริปปราการ จำกัด (มหาชน) / บริษัท ฟอรัช คอร์ปอเรชั่น จำกัด
	1.5 Oily Waste Water น้ำปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Waste Water)	5.63	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี จำกัด
	1.6 Oil Contaminated Garbage	6.55	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท เอสซีไอ อีโคโนมิคส์ จำกัด
	1.7 Used Oil	9.53	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด / บริษัท กรีนเซฟรีไซเคิล จำกัด
	1.8 หินและดินปนเปื้อน	0.36	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท ฟอรัช คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2. กากของเสีย จากกระบวนการผลิต ที่ไม่เป็นอันตราย	2.1 เม็ดพลาสติก	14.49	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลี้มไทย เสง พลาสติก
	2.2 พลาสติกผง Powder	25.22	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลี้มไทย เสง พลาสติก
	2.3 Lump Polymer	13.41	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลี้มไทย เสง พลาสติก
	2.4 Jumbo Bag ใช้งานแล้ว	29.17	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลี้มไทย เสง พลาสติก
	2.5 เศษฟิล์มถุง	31.93	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลี้มไทย เสง พลาสติก
	2.6 เศษพลาสติก (พาเลท)	12.50	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด
	2.7 เศษกระดาษ (รองบรรจุภัณฑ์)	2.33	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด
	2.8 เศษเหล็ก	3.26	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด
3. ขยะมูลฝอยทั่วไป	3.1 ขยะมูลฝอยทั่วไปจากสำนักงาน	158.144	ฝังกลบ	เทศบาลเมืองมาบตาพุด

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป ใช้ข้อมูลร่วมกับ โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ สาขาคมน ไอ-หนึ่ง
 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เนื่องจากการจัดการรวมกันทั้งโรงงาน

4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.9.1 คุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เอทิลีน (Ethylene) และเฮกเซน (Hexane) จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization) บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Hexane Recovery Section) และบริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก (Pelletizing Area) ปีละ 4 ครั้ง

4.9.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เอทิลีน (Ethylene) และเฮกเซน (Hexane) ภายในสถานที่ทำงาน ได้ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง ในวันที่ 8 กรกฎาคม และ 2 ตุลาคม พ.ศ.2567 จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization) บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Hexane Recovery Section) และบริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก (Pelletizing Area) ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.9-1 และภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.9-2 ส่วนรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.9-1 และรูปที่ 4.9-3 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)

- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน พบค่า 3.50 และ 2.59 ส่วนในล้านส่วน
 - บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซน พบค่า 4.09 และ 2.67 ส่วนในล้านส่วนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
 - บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก พบค่า 3.20 และ 2.18 ส่วนในล้านส่วน
- สำหรับความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอนภายในสถานที่ทำงาน ไม่มีการกำหนด

ค่ามาตรฐาน

(2) เอทิลีน (Ethylene)

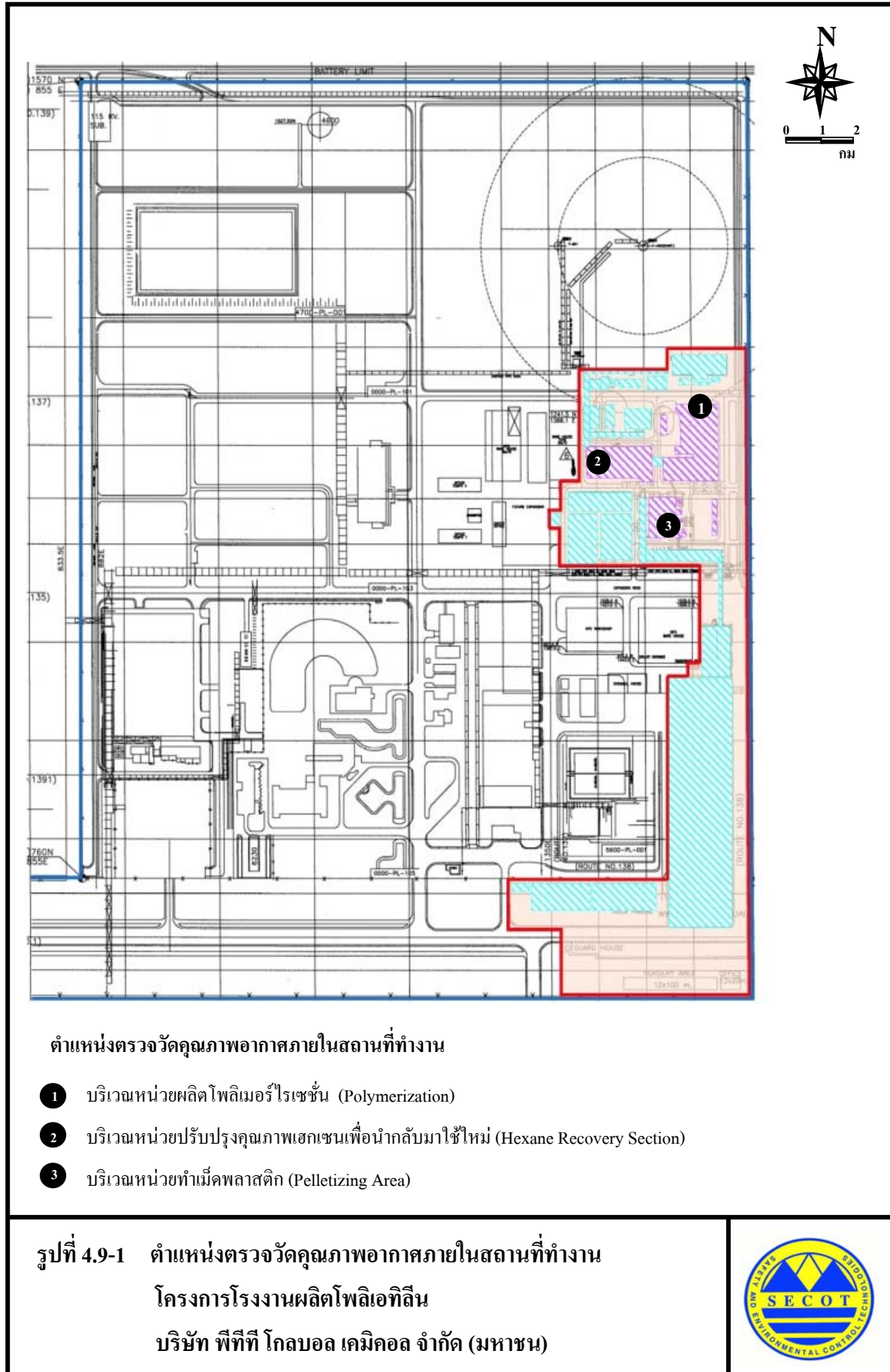
- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน พบค่า <0.01 ส่วนในล้านส่วน
- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซน พบค่า <0.01 ส่วนในล้านส่วน
เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
- บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก พบค่า < 0.01 ส่วนในล้านส่วน
เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน (Ethylene) มาเปรียบเทียบกับค่าที่

เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(3) เฮกเซน (Hexane)

- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน พบค่า <0.01 ส่วนในล้านส่วน
- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซน พบค่า <0.01 ส่วนในล้านส่วน
เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
- บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก พบค่า <0.01 ส่วนในล้านส่วน
เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเฮกเซน (Hexane) มาเปรียบเทียบกับค่าที่

เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน ค่ามาตรฐานของ OSHA Standard (Occupational Safety and Health Administration Standard) และค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ.2560) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด





บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน



บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพสเกนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่



บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก

รูปที่ 4.9-2 ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.9-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ อากาศใน สถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
8 ก.ค. 67	- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน	Hydrocarbon	ppm	3.50	- ⁽⁴⁾
	- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซน เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	Hydrocarbon	ppm	4.09	
	- บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก	Hydrocarbon	ppm	3.20	
	- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน	Ethylene	ppm	ND (<0.01)	200 ⁽¹⁾
	- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซน เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	Ethylene	ppm	ND (<0.01)	
	- บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก	Ethylene	ppm	ND (<0.01)	
	- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน	Hexane	ppm	ND (<0.01)	50 ⁽¹⁾ , 500 ^{(2), (3)}
	- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซน เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	Hexane	ppm	ND (<0.01)	
	- บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก	Hexane	ppm	ND (<0.01)	

- หมายเหตุ: 1.⁽¹⁾ ค่าที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
- 2.⁽²⁾ ค่าที่กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
- 3.⁽³⁾ ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการ
และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
- 4.⁽⁴⁾ ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 4.9-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ อากาศใน สถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
2 ต.ค. 67	- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน	Hydrocarbon	ppm	2.59	- ⁽⁴⁾
	- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	Hydrocarbon	ppm	2.67	
	- บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก	Hydrocarbon	ppm	2.18	
	- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน	Ethylene	ppm	ND (<0.01)	200 ⁽¹⁾
	- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	Ethylene	ppm	ND (<0.01)	
	- บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก	Ethylene	ppm	ND (<0.01)	
	- บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน	Hexane	ppm	ND (<0.01)	50 ⁽¹⁾ , 500 ^{(2), (3)}
	- บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	Hexane	ppm	ND (<0.01)	
	- บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก	Hexane	ppm	ND (<0.01)	

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ⁽²⁾ ค่าที่กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ⁽³⁾ จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - ⁽⁴⁾ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายจิตพล สมประสงค์ / บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2565-0049

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

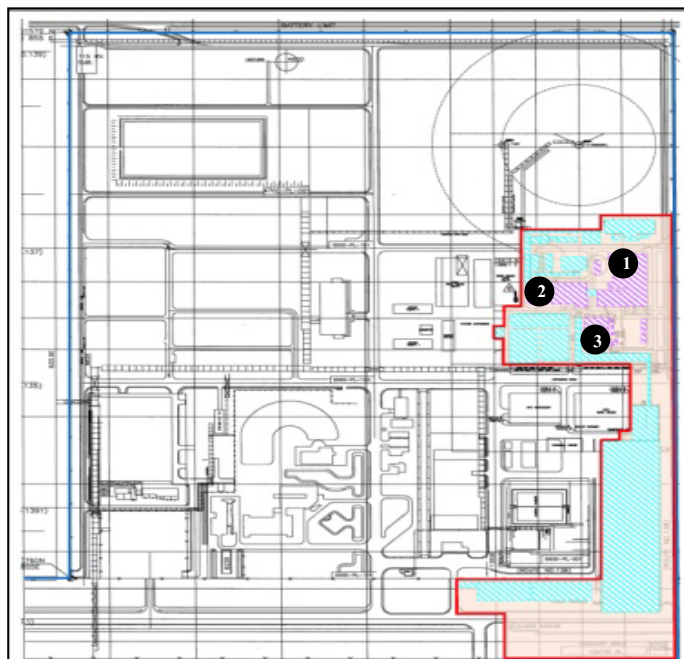
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.9-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567



ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน)		
		Hydrocarbon	Ethylene	Hexane
❶ บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน	8 ก.ค. 67	3.50	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	2 ต.ค. 67	2.59	ND (<0.01)	ND (<0.01)
❷ บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	8 ก.ค. 67	4.09	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	2 ต.ค. 67	2.67	ND (<0.01)	ND (<0.01)
❸ บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก	8 ก.ค. 67	3.20	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	2 ต.ค. 67	2.18	ND (<0.01)	ND (<0.01)
ค่ามาตรฐาน		-(⁴)	200 ⁽¹⁾	50 ⁽¹⁾ , 500 ^{(2), (3)}

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ⁽²⁾ ค่าที่กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ⁽³⁾ ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - ⁽⁴⁾ ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

4.9.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เอทิลีน (Ethylene) และเฮกเซน (Hexane) จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization) บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเฮกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Hexane Recovery Section) และบริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก (Pelletizing Area) พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนและเฮกเซนมีค่าอยู่ในค่าที่เสนอแนะ โดย American Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) ค่ามาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration Standard (OSHA) และขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 สำหรับค่าความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนในสถานที่ทำงาน ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.9-2 และรูปที่ 4.9-4

ตารางที่ 4.9-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน)		
		Hydrocarbon	Ethylene	Hexane
1. บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ไรเซชัน	22 มี.ค. 65	3.05	<0.01	<0.01
	22 เม.ย. 65	11.80	<0.01	0.24
	11 ก.ค. 65	56.50	<0.01	0.14
	28 ก.ย. 65	10.50	<0.01	10.05
	10 ก.พ. 66	3.38	<0.01	<0.01
	21 เม.ย. 66	3.97	<0.01	0.05
	18 ก.ค. 66	4.01	<0.01	0.18
	5 ก.ย. 66	6.11	<0.01	<0.01
	5 ก.พ. 67	4.65	ND (<0.01)	0.23
	26 เม.ย. 67	6.02	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	8 ก.ค. 67	3.50	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	2 ต.ค. 67	2.59	ND (<0.01)	ND (<0.01)
2. บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพสีกเซนเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	22 มี.ค. 65	3.50	<0.01	0.20
	22 เม.ย. 65	27.80	<0.01	<0.01
	11 ก.ค. 65	15.10	<0.01	<0.01
	28 ก.ย. 65	12.40	<0.01	<0.01
	10 ก.พ. 66	3.47	<0.01	0.85
	21 เม.ย. 66	4.52	<0.01	0.02
	18 ก.ค. 66	3.15	<0.01	0.16
	5 ก.ย. 66	4.35	<0.01	<0.01
	5 ก.พ. 67	4.60	ND (<0.01)	0.29
	26 เม.ย. 67	6.00	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	8 ก.ค. 67	4.09	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	2 ต.ค. 67	2.67	ND (<0.01)	ND (<0.01)
ค่ามาตรฐาน		-(⁴)	200 ⁽¹⁾	50 ⁽¹⁾ , 500 ^{(2), (3)}

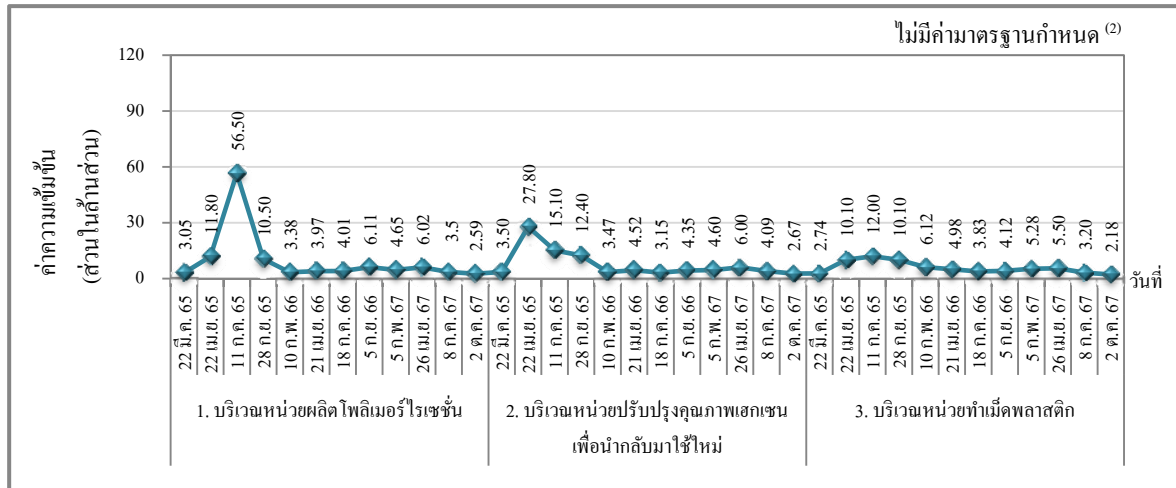
- หมายเหตุ :
- (¹) ค่าที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - (²) ค่าที่กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - (³) ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - (⁴) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 4.9-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน (ต่อ)

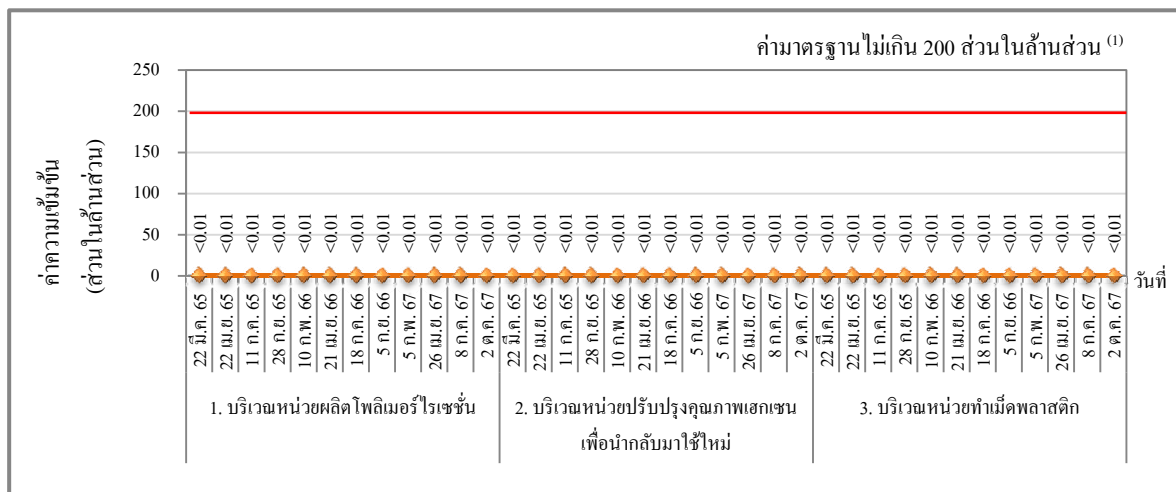
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		
		Hydrocarbon	Ethylene	Hexane
3. บริเวณหน่วยทำเม็ดพลาสติก	22 มี.ค. 65	2.74	<0.01	0.37
	22 เม.ย. 65	10.10	<0.01	<0.01
	11 ก.ค. 65	12.00	<0.01	<0.01
	28 ก.ย. 65	10.10	<0.01	<0.01
	10 ก.พ. 66	6.12	<0.01	0.63
	21 เม.ย. 66	4.98	<0.01	0.10
	18 ก.ค. 66	3.83	<0.01	0.26
	5 ก.ย. 66	4.12	<0.01	0.04
	5 ก.พ. 67	5.28	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	26 เม.ย. 67	5.50	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	8 ก.ค. 67	3.20	ND (<0.01)	ND (<0.01)
	2 ต.ค. 67	2.18	ND (<0.01)	ND (<0.01)
ค่ามาตรฐาน		-(⁴)	200 ⁽¹⁾	50 ⁽¹⁾ , 500 ^{(2), (3)}

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ⁽²⁾ ค่าที่กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ⁽³⁾ จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - ⁽⁴⁾ ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.9-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



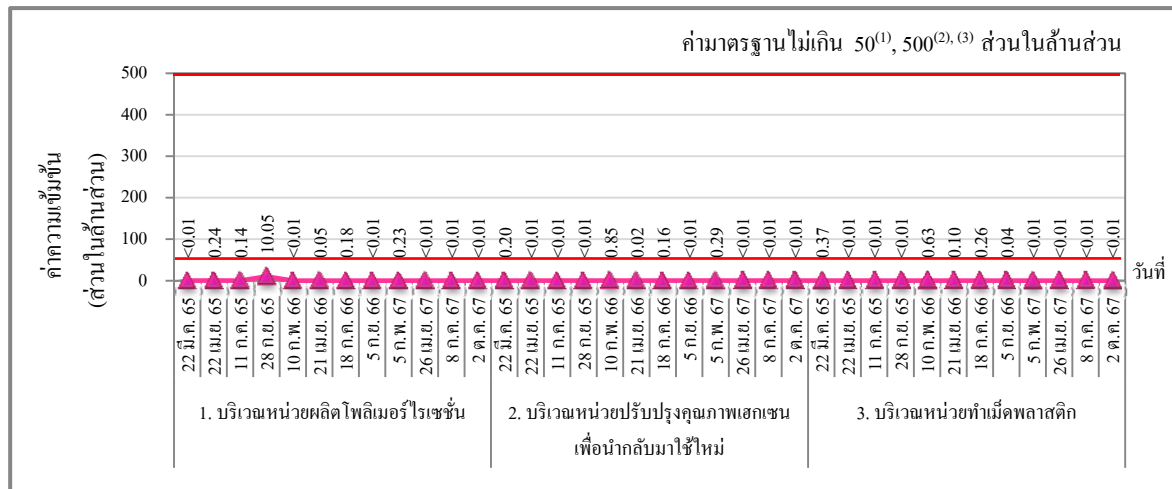
Hydrocarbon



Ethylene

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ⁽²⁾ ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.9-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน (ต่อ)



Hexane

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ⁽²⁾ ค่าที่กำหนดโดย Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ⁽³⁾ ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

4.9.2 ระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณปั๊มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump) บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator) บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor) และบริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer) ปีละ 2 ครั้ง และกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) โดยตรวจพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง อีกทั้งกำหนดให้จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โครงการ ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป

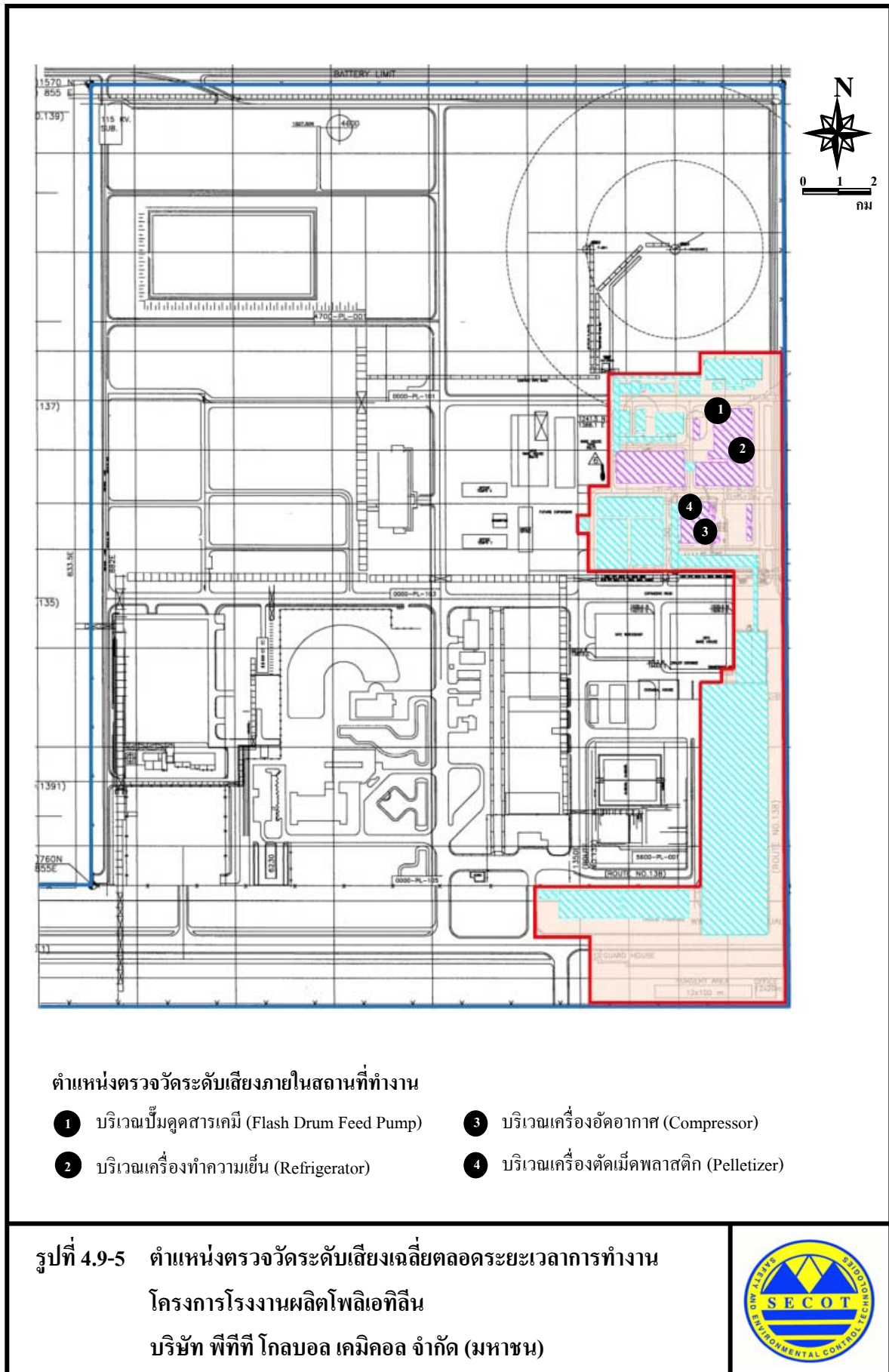
4.9.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq-12 hr) ในวันที่ 12 กันยายน พ.ศ.2567 จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณปั๊มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump) บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator) บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor) และบริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer) โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (Leq-12 hr) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 75.5-84.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 84.6-103.3 เดซิเบลเอ ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง ดังแสดงในรูปที่ 4.9-5 และภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง ดังแสดงในรูปที่ 4.9-6 ส่วนรายละเอียดการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.9-3 ถึง 4.9-6 และรูปที่ 4.9-7

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (Leq-12 hr) บริเวณเครื่องจักร จำนวน 4 บริเวณ มาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า อยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนด

สำหรับค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เมื่อนำเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามกฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหารจัดการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 140 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน





บริเวณปั๊มคูลดสารเคมี
(Flash Drum Feed Pump)



บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator)



บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor)



บริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer)

รูปที่ 4.9-6 ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.9-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณปั๊มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732708E, 1405306N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/Serial No.) : SCARLET ST-21D/820727

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ 2567 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-242

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	4 กันยายน 2567
07:00-08:00	81.8
08:00-09:00	81.8
09:00-10:00	82.1
10:00-11:00	81.8
11:00-12:00	81.7
12:00-13:00	81.7
13:00-14:00	81.7
14:00-15:00	81.7
15:00-16:00	81.8
16:00-17:00	81.8
17:00-18:00	81.8
18:00-19:00	81.8
Leq-12 hr	81.8
Lmax	84.6
ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ใน EIA ⁽¹⁾	85
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽²⁾	115
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽³⁾	140

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 - ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ
 - ⁽³⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์/ บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวณินานันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณปั๊มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 073797E, 1405306N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/Serial No.) : SCARLET ST-21D/820729

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ 2567

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-242

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	4 กันยายน 2567
07:00-08:00	83.0
08:00-09:00	83.2
09:00-10:00	83.2
10:00-11:00	83.5
11:00-12:00	83.3
12:00-13:00	83.5
13:00-14:00	83.3
14:00-15:00	83.0
15:00-16:00	83.6
16:00-17:00	83.6
17:00-18:00	83.2
18:00-19:00	83.2
Leq-12 hr	83.3
Lmax	84.9
ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ใน EIA ⁽¹⁾	85
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽²⁾	115
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽³⁾	140

หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

2. ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
 อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่
 เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ

3. ⁽³⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ
 โรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์/ บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.9-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732727E, 1405209N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/Serial No.) : SCARLET ST-21D/820728

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ 2567

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-242

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	4 กันยายน 2567
07:00-08:00	84.4
08:00-09:00	84.1
09:00-10:00	84.3
10:00-11:00	84.6
11:00-12:00	84.1
12:00-13:00	84.0
13:00-14:00	84.2
14:00-15:00	84.3
15:00-16:00	84.4
16:00-17:00	84.4
17:00-18:00	84.5
18:00-19:00	84.4
Leq-12 hr	84.3
Lmax	101.4
ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ใน EIA ⁽¹⁾	85
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽²⁾	115
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽³⁾	140

หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

2. ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
 อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่
 เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ

3. ⁽³⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ
 โรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์/ บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริคุณานันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.9-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732728E, 1405275N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/Serial No.) : SCARLET ST-21D/820731

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ 2567 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-242

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	4 กันยายน 2567
07:00-08:00	75.3
08:00-09:00	75.3
09:00-10:00	75.7
10:00-11:00	75.4
11:00-12:00	75.3
12:00-13:00	75.4
13:00-14:00	75.7
14:00-15:00	75.4
15:00-16:00	75.4
16:00-17:00	75.6
17:00-18:00	75.7
18:00-19:00	75.4
Leq-12 hr	75.5
Lmax	103.3
ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ใน EIA ⁽¹⁾	85
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽²⁾	115
ค่ามาตรฐานสูงสุด ⁽³⁾	140

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 - ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ
 - ⁽³⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์/ บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

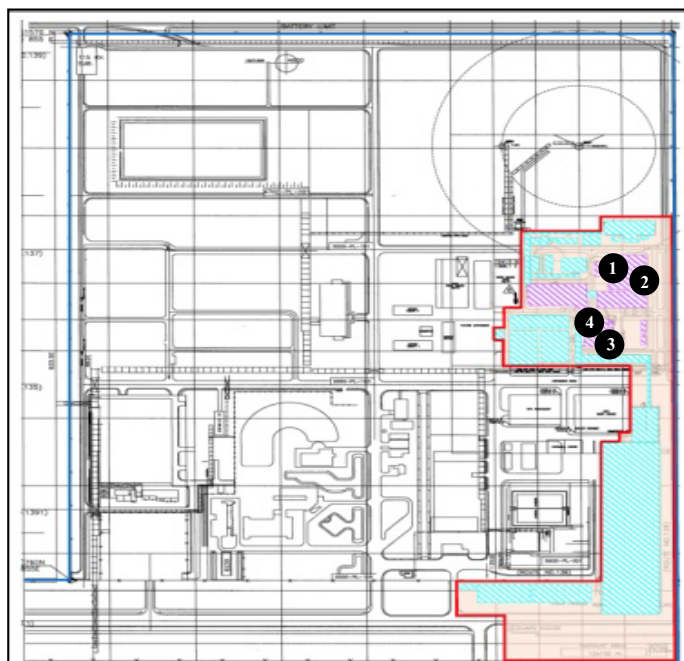
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.9-7 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567



ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq-12 hr.) (เดซิเบลเอ)
① บริเวณปั๊มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump)	4 ก.ย. 67	81.8
② บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator)	4 ก.ย. 67	83.3
③ บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor)	4 ก.ย. 67	84.3
④ บริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer)	4 ก.ย. 67	75.5
ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ใน EIA ⁽¹⁾		85.0

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

4.9.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณปั๊มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump) บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator) บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor) และบริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq-12 hr.) มาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดระดับเสียงจากเครื่องจักรไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า อยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนด สำหรับค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เมื่อนำเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามกฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหารจัดการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 140 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.9-7 และรูปที่ 4.9-8

ตารางที่ 4.9-7 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

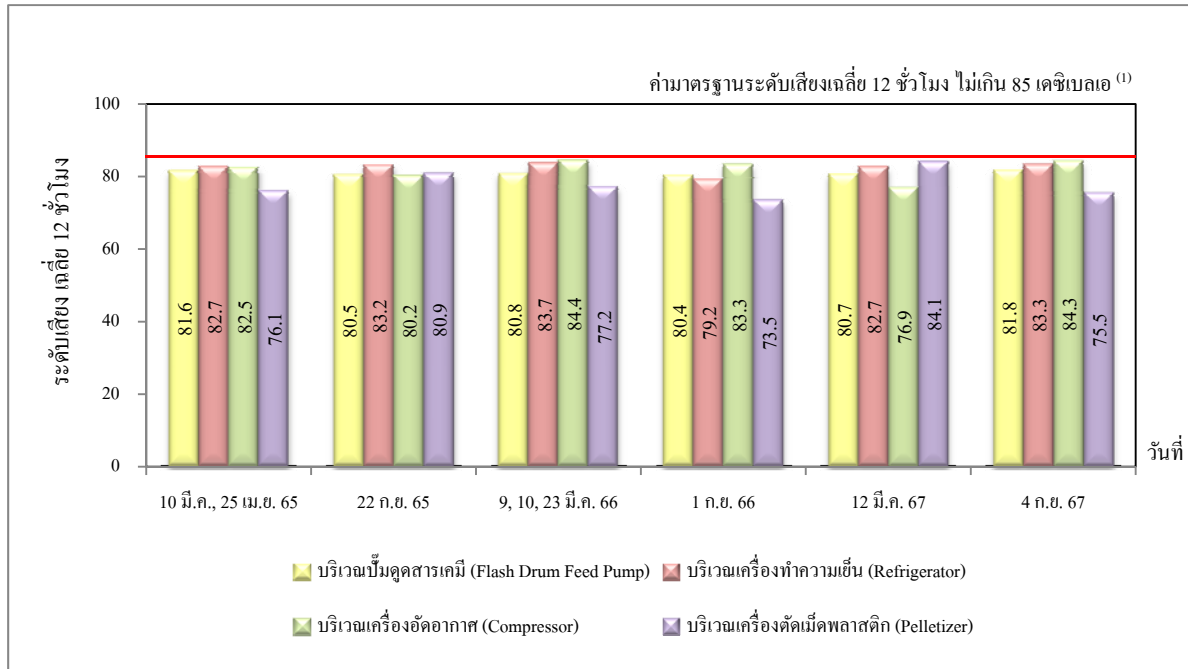
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)
บริเวณปั๊มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump)	25 เม.ย. 65	81.6
	22 ก.ย. 65	80.5
	9 มี.ค. 66	80.8
	1 ก.ย. 66	80.4
	12 มี.ค. 67	80.7
	4 ก.ย. 67	81.8
บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator)	10 มี.ค. 65	82.7
	22 ก.ย. 65	83.2
	23 มี.ค. 66	83.7
	1 ก.ย. 66	79.2
	12 มี.ค. 67	82.7
	4 ก.ย. 67	83.3
บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor)	10 มี.ค. 65	82.5
	22 ก.ย. 65	80.2
	23 มี.ค. 66	84.4
	1 ก.ย. 66	83.3
	12 มี.ค. 67	76.9
	4 ก.ย. 67	84.3
บริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer)	10 มี.ค. 65	76.1
	22 ก.ย. 65	80.9
	10 มี.ค. 66	77.2
	1 ก.ย. 66	73.5
	12 มี.ค. 67	84.1
	4 ก.ย. 67	75.5
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾		85.0

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 4.9-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq-12 hr.)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

4.9.2.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA) ของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ได้ทำการตรวจพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 4 กะ โดยดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 4, 10, 11, 17 กันยายน 22, 29 พฤศจิกายน และ 2 ธันวาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

ทำการตรวจวัดระยะเวลาตามกะการทำงานของพนักงาน 8 ชั่วโมง ที่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ Warehouse พบว่า ปริมาณเสียงสะสมมีค่าอยู่ในช่วง ร้อยละ 92.0-95.4 เมื่อนำปริมาณเสียงสะสมที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน ร้อยละ 100 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Time-Weighted Average, TWA 8 hr.) มีค่าอยู่ในช่วง 84.6-84.8 เดซิเบลเอ เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hr.) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทำการตรวจวัดระยะเวลาตามกะการทำงานของพนักงาน 12 ชั่วโมง พบว่า ปริมาณเสียงสะสมมีค่าอยู่ในช่วง ร้อยละ 0.7-90.7 เมื่อนำปริมาณเสียงสะสมที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน ร้อยละ 100 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (Time-Weighted Average, TWA 12 hr.) มีค่าอยู่ในช่วง 61.8-82.8 เดซิเบลเอ เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr.) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่

ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา 12 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ดี โครงการฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง (Sound Enclosure Cover Equipment) ที่แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญของโครงการ พร้อมติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ บริษัทฯ จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง โดยดำเนินการตามข้อกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ.2561 พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียงและกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างเหมาะสม โดยบริษัทฯ เลือกใช้ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ยี่ห้อ 3M รุ่น H10P2E ซึ่งมีค่า Noise Reduction Rating (NRR) เท่ากับ 27 เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานมาคำนวณหาค่าระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{Protected dBA} = \text{Sound Level dBA} - [\text{NRRadj} - 7]$$

$$\text{NRRadj} = \text{NRR} - (\text{K} \times \text{NRR}) / 100$$

เมื่อ NRRadj หมายถึง ค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยกำหนดให้มีการปรับค่าตามลักษณะและชนิดของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย กรณีเป็นครอบหูลดเสียง ให้ปรับลดเสียงลง ร้อยละ 27 ของค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรือผลิตภัณฑ์

ยกตัวอย่าง หากผลการตรวจวัดระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน เท่ากับ 82.8 เดซิเบลเอ และพนักงานสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ยี่ห้อ 3M รุ่น H10P2E ซึ่งมีค่า Noise Reduction Rating (NRR) เท่ากับ 27 จะสามารถลดระดับเสียงที่พนักงานได้รับสัมผัส โดยคำนวณได้ดังนี้

$$\text{NRRadj} = \text{NRR} - (\text{K} \times \text{NRR}) / 100$$

$$= 27 - (25 \times 27) / 100$$

$$= 20.3 \text{ dBA}$$

$$\begin{aligned}\text{Protected dBA} &= \text{Sound Level dBA} - [\text{NRRadj} - 7] \\ &= 82.8 - [20.3 - 7] \\ &= 69.5 \text{ dBA}\end{aligned}$$

จากผลการคำนวณความสามารถในการลดระดับเสียงของครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) จะเห็นว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับสัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงมีค่าลดลงมาก ซึ่งเป็นการลดผลกระทบต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานได้ดี รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.9-8 ถึง 4.9-9

ตารางที่ 4.9-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hr.)
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CB1043 / CB1048
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RC 110A / 95167
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dBA) : 114.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0 / 0.0, 114.0 / 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 มีนาคม 2567
เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-CIRRUS-2024-146

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสประจำตัวพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง			ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ⁽³⁾ (เดซิเบลเอ)
			ระยะเวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	
พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง	30661652	10 ก.ย. 67	07:59-15:59	95.4	84.8	71.5
	00BB07356	10 ก.ย. 67	08:00-16:00	92.0	84.6	71.3
ค่ามาตรฐาน				100 ⁽¹⁾	85 ⁽²⁾	-

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
 - ⁽³⁾ คำนวณตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ.2563

ตารางที่ 4.9-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr.)
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CB1023 / CB1025 / CB1040 / CB1041 / CB1042 / CB1043 / CB1047 / CB1048 / CB1049 / CB1052 / CB1053 / CB1056 / CB1101 / CB1104

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RC 110A / 95167

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.9 / 0.1, 114.0 / 0.0, 113.4 / 0.6, 114.0 / 0.0, 113.8 / 0.2, 113.7 / 0.3, 114.0 / 0.0, 113.9 / 0.1, 114.0 / 0.0, 114.0 / 0.0, 113.5 / 0.5, 114.0 / 0.0, 113.7 / 0.3, 114.0 / 0.0, 114.1 / -0.1, 114.1 / -0.1, 114.3 / -0.3, 113.8 / 0.2, 113.1 / 0.9, 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 มีนาคม 2567

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-CIRRUS-2024-139, NC-CIRRUS-2024-146, NC-CIRRUS-2024-148, NC-CIRRUS-2024-222, NC-CIRRUS-2024-224, NC-CIRRUS-2024-231

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสประจำตัวพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง			ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ⁽³⁾ (เดซิเบลเอ)
			ระยะเวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	
พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่สัมผัสเสียงดัง	26001720	4 ก.ย. 67	07:16-19:00	12.0	74.1	60.8
	26001717	4 ก.ย. 67	07:16-19:00	47.8	80.1	66.8
	26001761	4 ก.ย. 67	07:21-19:00	11.0	73.7	60.4
	26002489	4 ก.ย. 67	07:11-19:00	90.7	82.8	69.5
	26002089	4 ก.ย. 67	07:21-19:00	13.0	74.4	61.1
	26008468	4 ก.ย. 67	07:16-19:00	66.8	81.5	68.2
	26001721	10 ก.ย. 67	07:18-19:00	3.0	68.1	54.8
ค่ามาตรฐาน				100 ⁽¹⁾	85 ⁽²⁾	-

ตารางที่ 4.9-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr.) (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสประจำตัวพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง			ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ⁽³⁾ (เดซิเบลเอ)
			ระยะเวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	
พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง	26006411	10 ก.ย. 67	07:18-19:00	27.4	77.6	64.3
	26001722	10 ก.ย. 67	07:12-19:00	32.1	78.3	65.0
	26000791	10 ก.ย. 67	07:13-19:00	39.6	79.2	65.9
	26002486	10 ก.ย. 67	07:14-19:00	60.2	81.0	67.7
	26000350	11 ก.ย. 67	07:09-19:00	1.8	65.9	52.6
	26002378	11 ก.ย. 67	07:08-19:00	4.0	69.3	56.0
	26006174	11 ก.ย. 67	07:11-19:00	5.6	70.7	57.4
	26001758	11 ก.ย. 67	07:11-19:00	60.5	81.1	67.8
	26001759	17 ก.ย. 67	07:12-19:00	1.7	65.7	52.4
	26002480	17 ก.ย. 67	07:12-19:00	80.6	82.3	69.0
	26001718	17 ก.ย. 67	07:12-19:00	0.7	61.8	48.5
	26002275	17 ก.ย. 67	07:13-19:03	89.6	82.8	69.5
	26002363	17 ก.ย. 67	07:12-19:00	57.2	80.8	67.5
	26002087	17 ก.ย. 67	07:13-19:00	6.4	71.3	58.0
	26006630	17 ก.ย. 67	07:12-19:00	66.2	81.5	68.2
	26008460	22 พ.ย. 67	07:38-19:00	63.1	81.3	68.0
	26008463	29 พ.ย. 67	07:38-19:00	64.4	81.3	68.0
	26002361	2 ธ.ค. 67	07:34-19:00	51.8	80.4	67.1
ค่ามาตรฐาน				100 ⁽¹⁾	85 ⁽²⁾	-

- หมายเหตุ: 1. ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
2. ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
3. ⁽³⁾ ค่าตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ.2563

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์ / นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์ / บริษัท ซีคोट จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวณินานนท์

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr.) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

4.9.2.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การติดตามตรวจสอบปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานที่บริเวณ Warehouse พบว่า ผลการคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Time Weighted Average-TWA 8 hr.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ สำหรับการทำงาน วันละ 8 ชั่วโมง และพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง ทั้ง 4 กะพบว่า ผลการคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (Time Weighted Average-TWA 12 hr.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 และค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.9-10 และ 4.9-11 และรูปที่ 4.9-9 และ 4.9-10

ตารางที่ 4.9-10 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง

(Time-Weighted Average-TWA 8 hr.)

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงาน 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)
พนักงานที่ปฏิบัติงานที่ บริเวณ Warehouse	10 มี.ค., 29 เม.ย. 65	39.8-62.4	81.0-83.0
	21 ก.ย. 65	51.0	82.1
	9, 23 มี.ค. 66	33.5-95.1	80.3-84.8
	1 ก.ย. 66	89.5-98.3	84.5-84.9
	26 มี.ค. 67	58.1-66.5	82.7-83.2
	10 ก.ย. 67	92.0-95.4	84.6-84.8
ค่ามาตรฐาน		100 ⁽¹⁾	85.0 ⁽²⁾

หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA)2. ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ตารางที่ 4.9-11 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง

(Time-Weighted Average-TWA 12 hr.)

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงาน 12 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)
พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง	7, 10, 22, 23 มี.ค., 22, 25, 29 เม.ย., 24 พ.ค. 65	0.5-67.1	60.1-81.5
	21, 23, 27, 29 ก.ย., 4, 18, 25, 26 ต.ค. 65	0.2-75.6	57.0-82.0
	9, 10, 15, 23, 30 มี.ค., 3 เม.ย. 66	1.0-94.9	63.5-83.0
	1, 15, 22, 26, 27 ก.ย., 6, 10, 20, 24 ต.ค. 66	0.1-84.4	54.3-82.5
	5, 12, 19, 26 มี.ค., 19, 26, 30 เม.ย., 21 มิ.ย. 67	0.9-95.2	63.0-83.0
	4, 10, 11, 17 ก.ย., 22, 29 พ.ย., 2 ธ.ค. 67	0.7-90.7	61.8-82.8
ค่ามาตรฐาน		100 ⁽¹⁾	83.0

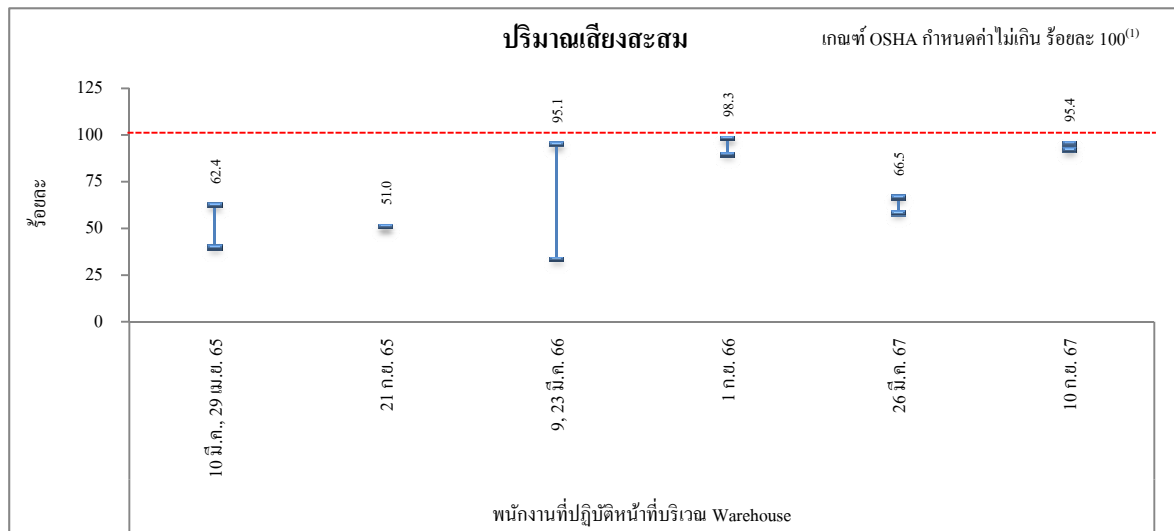
หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA)2. ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

**รูปที่ 4.9-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน
และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง**

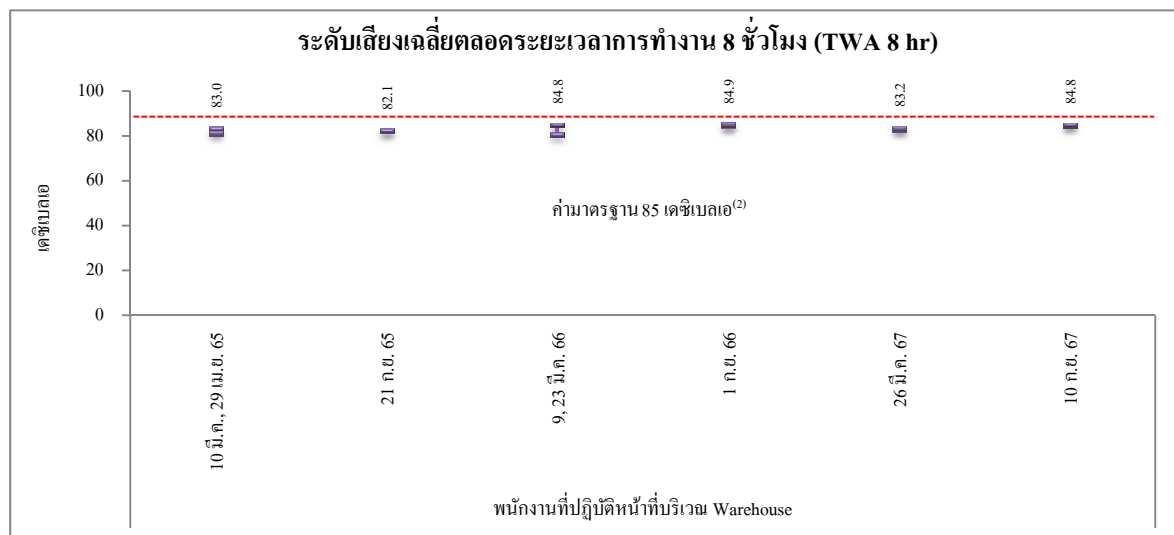
(Time-Weighted Average-TWA 8 hr.)

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



พนักงานที่ปฏิบัติงานที่บริเวณ Warehouse



พนักงานที่ปฏิบัติงานที่บริเวณ Warehouse

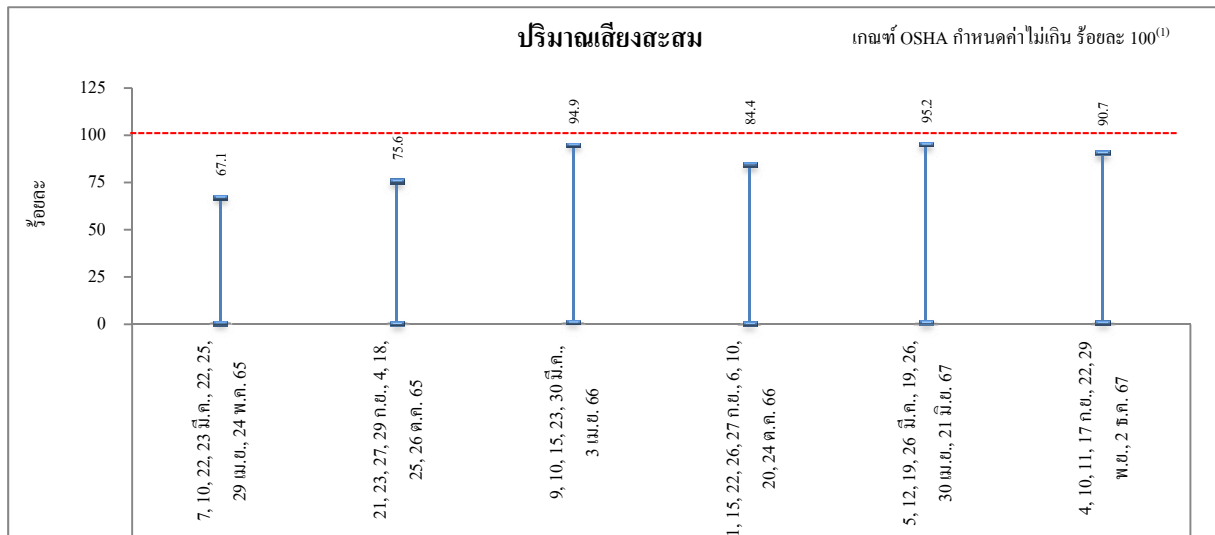
- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

รูปที่ 4.9-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง

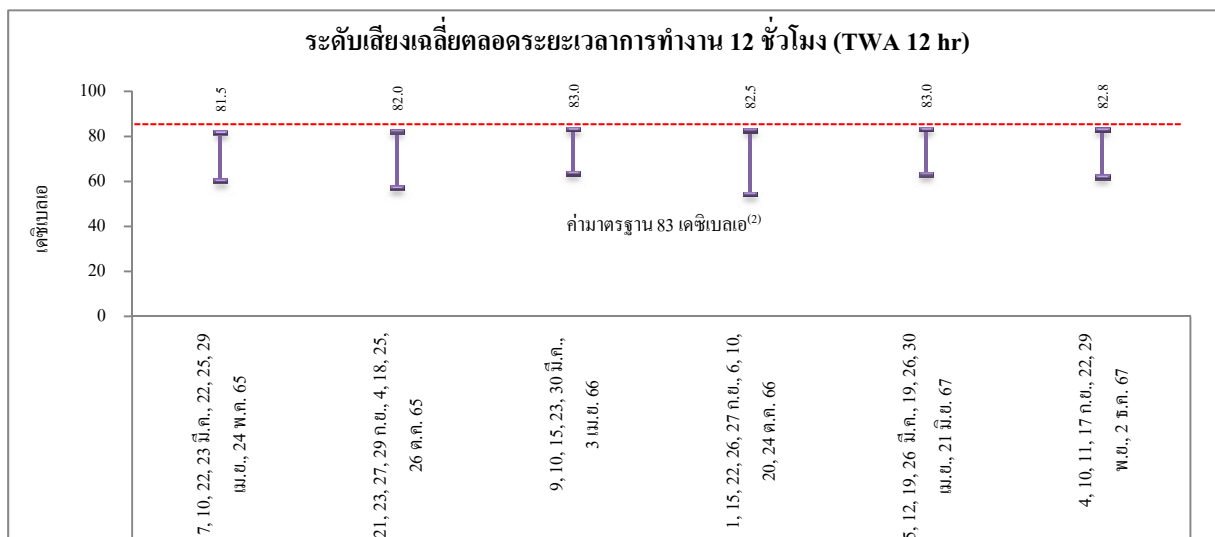
(Time-Weighted Average-TWA 12 hr)

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง



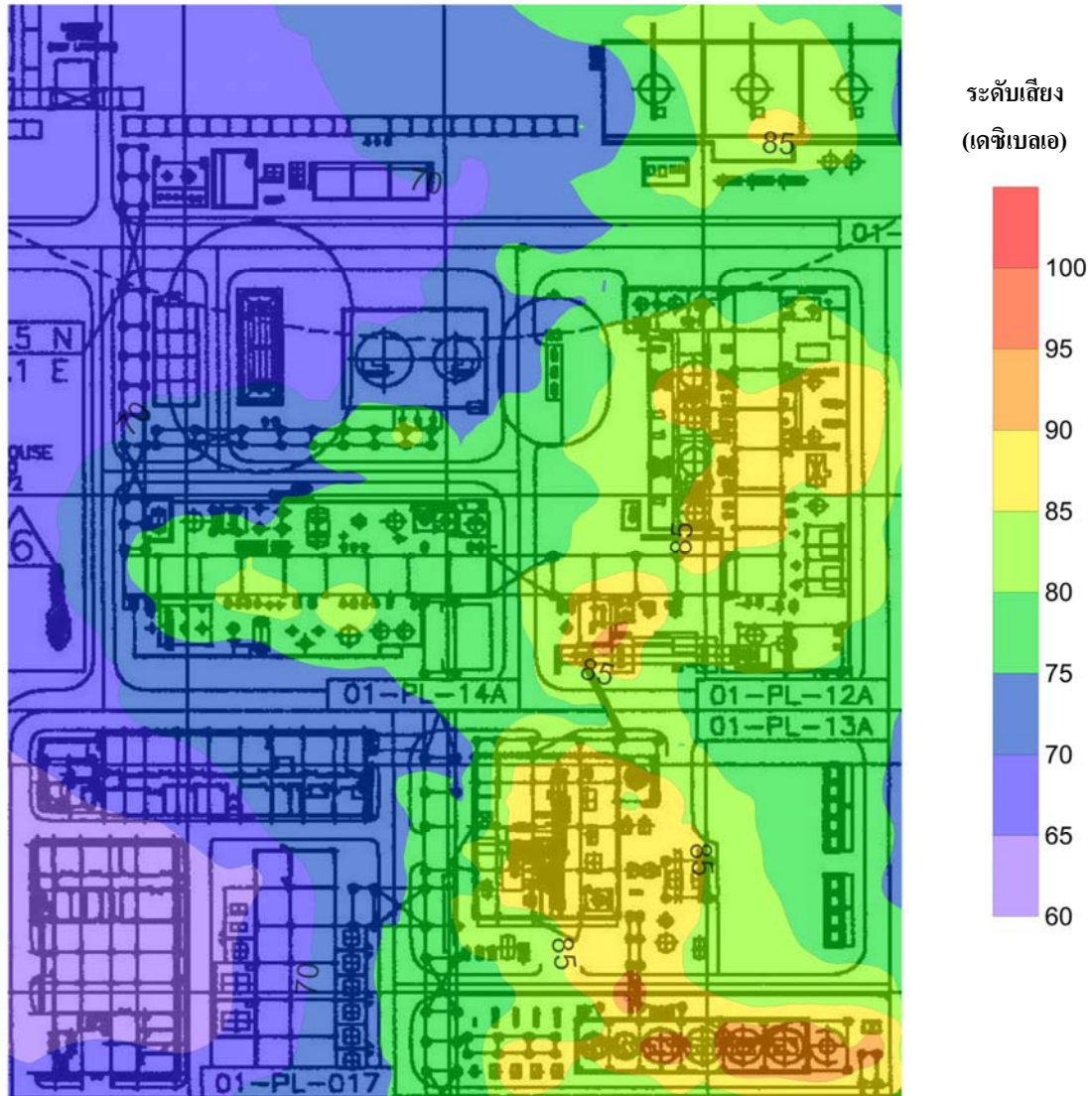
พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง

- หมายเหตุ :
- ⁽¹⁾ ค่ามาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
 - ⁽²⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

4.9.2.5 การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)

ปี พ.ศ.2566

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง และจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่โครงการ ตามมาตรการกำหนดทุก 3 ปี โดยดำเนินการตรวจวัดครั้งสุดท้ายระหว่างวันที่ 9-10 ตุลาคม พ.ศ.2566 พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 62.3-98.1 เดซิเบลเอ สำหรับผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.9-11 และมีแผนการจัดทำครั้งต่อไปในปี พ.ศ.2569 อย่างไรก็ตาม บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ เป็นบริเวณเครื่องจักรตัดเม็ดพลาสติก และเครื่องจักรเพิ่มแรงดันอากาศ (Compressor) ซึ่งโครงการมีการกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าว เป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) ที่ต้องมีป้ายเตือนป้ายแสดงให้ทราบว่าเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียง เกิน 85 เดซิเบลเอ และป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่เหมาะสมอย่างเคร่งครัด หากจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว



รูปที่ 4.9-11 แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



4.9.3 การบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุ

ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ ระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิดความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยบันทึกทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนได้ทำการบันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 ไม่พบว่ามีเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างเกิดขึ้นแต่อย่างใด

ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ภายในพื้นที่โครงการ โดยบันทึกทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนได้ทำการจดบันทึก และรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ สาเหตุ ความสูญเสีย และการแก้ไขและวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ภายในพื้นที่โรงงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นบันทึก โดยมีอุบัติเหตุประเภททรัพย์สินเสียหาย (Property Damaged) จำนวน 1 ครั้ง อย่างไรก็ตาม ทางโรงงานได้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข และกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังในภาคผนวก ค.1

4.9.4 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

4.9.4.1 การตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ โดยทำการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจการทำงานของตับ ตรวจการทำงานของไต ตรวจหาเชื้อและภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจอาการตาบอดสี ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจหาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในโรงงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน ตามระเบียบของบริษัทฯ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการไม่มีการรับพนักงานใหม่

4.9.4.2 การตรวจสอบสภาพพนักงานโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพพนักงานโดยทั่วไป โดยทำการตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต ให้แก่พนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

การตรวจสอบสภาพทั่วไป ประจำปี พ.ศ.2567 บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบสภาพทั่วไปให้แก่พนักงานทุกคน โดยทำการตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต ระหว่างวันที่ 22-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 และพบแพทย์ระหว่างวันที่ 17-23 กันยายน พ.ศ.2567 โดยผลการตรวจสอบสภาพทั่วไปอยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผลสุขภาพโดยแพทย์ ซึ่งจะนำเสนอผลการตรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป (ภาคผนวก ข.2-44) สำหรับผลการตรวจสอบสภาพทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 พบว่า ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยพนักงานที่มีผลสุขภาพอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง และผลผิดปกติ โครงการมีการจัดการให้พนักงานเข้าพบแพทย์เพื่อรับฟังผลการตรวจ และรับฟังคำแนะนำแนวทางในการดูแลสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพพนักงานอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-51

4.9.4.3 การตรวจสอบสภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด และตรวจหาสารเฮกเซนในปัสสาวะ ให้แก่พนักงานทุกคนที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี หรือทำงานในหน่วยการผลิต ปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบสภาพให้แก่พนักงานกลุ่มเสี่ยงทุกคนที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี หรือทำงานในหน่วยการผลิต โดยทำการตรวจสมรรถภาพทางการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด และตรวจหาสารเฮกเซนในปัสสาวะ ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพระหว่างวันที่ 19-25 มีนาคม พ.ศ.2567 และพบแพทย์ระหว่างวันที่ 2-9 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่า พนักงานที่เข้ารับการตรวจทั้งหมดไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยว่ามีสาเหตุที่เกิดจากการทำงาน (ภาคผนวก ข.2-44) สำหรับผลการตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ส่วนใหญ่พบผลการตรวจปกติ และไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยว่ามีสาเหตุที่เกิดมาจากการทำงาน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-51

4.9.4.4 สถิติภาวะการเจ็บป่วย

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการบันทึกข้อมูลสถิติภาวะการเจ็บป่วย และผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปปีละ 1 ครั้ง

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนได้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานทุกเดือน ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีพนักงานเข้ารับการรักษานาน ห้างพยาบาล จำนวน 164 ราย รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค.2

4.10 สังคมเศรษฐกิจ

4.10.1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ และสถานประกอบการ ที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบ พื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีนได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายตามที่มาตรการกำหนด โดยโครงการได้ทำการสำรวจในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงตุลาคม พ.ศ.2567 รายละเอียดผลการสำรวจ ดังแสดงในภาคผนวก ค.3

4.10.2 ข้อร้องเรียน

ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหามาไว้ทุกครั้ง โดยรวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียงจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ

ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และกำหนดมาตรการฯ เพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง ปีละ 1 ครั้ง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียงจากการดำเนินการของโครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-50

4.10.3 การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์

สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการสร้างความรู้ความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน เช่น ลงพื้นที่เยี่ยมชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการ และได้สรุปผลการดำเนินการและประเมินผล แผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-21