

4. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และทิศทางและความเร็วลม จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณวัดปลวกเกตุ และบริเวณบ้านหน้าพัน ร.7 โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง

4.1.1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม

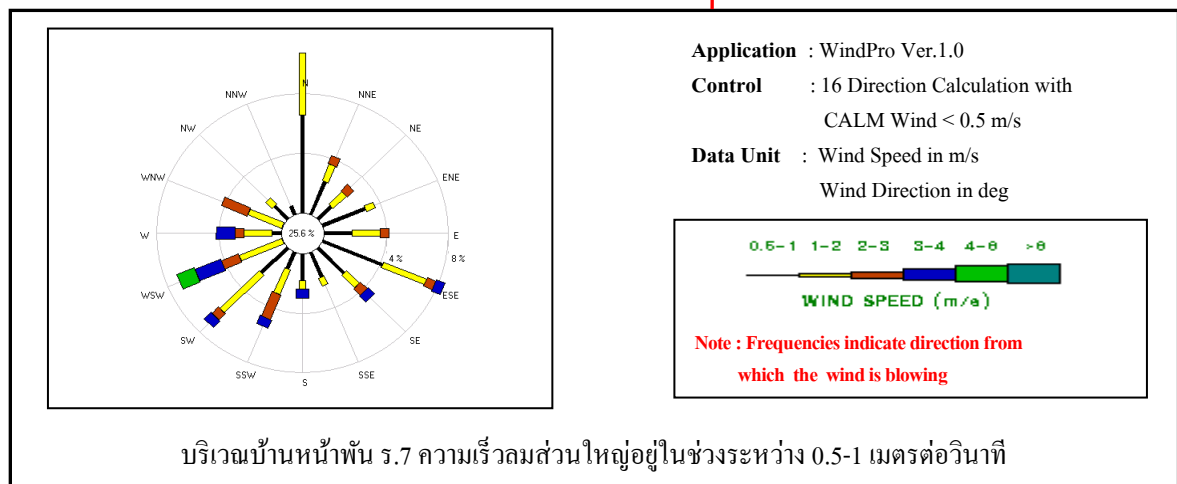
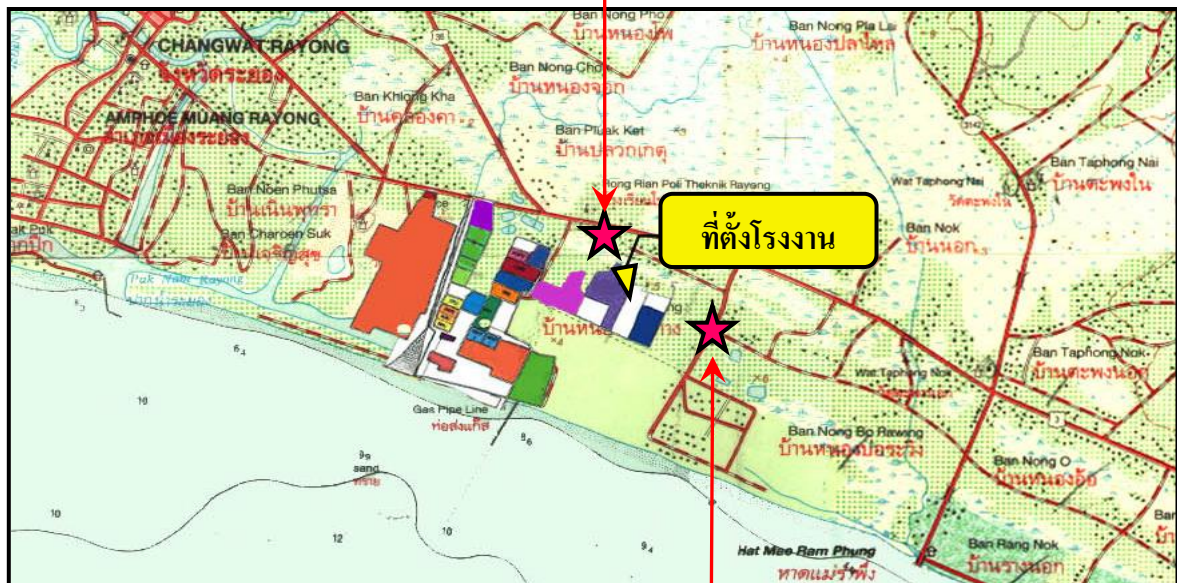
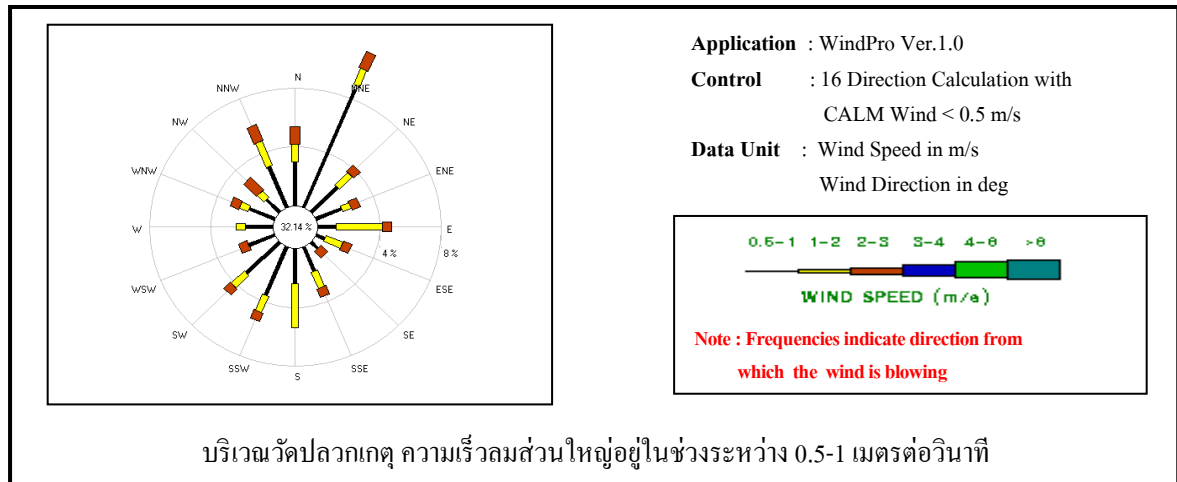
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

การตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณวัดปลวกเกตุ และบริเวณบ้านหน้าพัน ร.7 ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567 พบว่าลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-เหนือ และทิศเหนือ ตามลำดับ โดยความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1 เมตรต่อวินาที ทั้ง 2 บริเวณ โดยตำแหน่งการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และภาพถ่ายการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 4.1-2 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 ถึง 4.1-2 ผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

รูปที่ 4.1-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567





บริเวณวัดปลวกเกตุ



บริเวณบ้านหน้าพัน ร.7

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

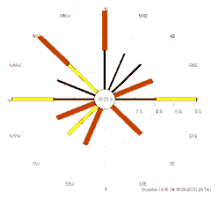
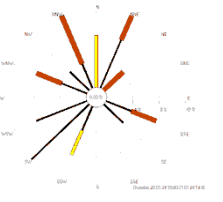
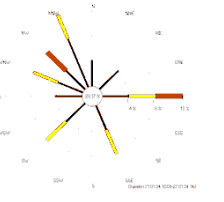
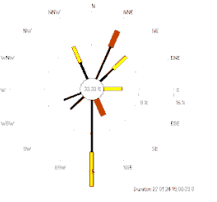
โครงการโรงงานผลิตในล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดปลวกเกตุ

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัดบริเวณบริเวณวัดปลวกเกตุ : 0751700E, 1400388N

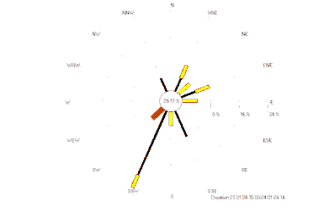
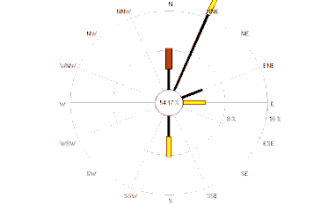

เวลา (น.)	19-20 ม.ค. 67		20-21 ม.ค. 67		21-22 ม.ค. 67		22-23 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
15:00 - 16:00	1.20	W	0.50	SW	0.20	W	0.70	SW
16:00 - 17:00	0.90	WNW	0.30	WSW	1.80	NNW	0.50	WSW
17:00 - 18:00	2.20	WSW	2.50	NNW	0.50	WNW	1.70	NNW
18:00 - 19:00	2.00	NW	0.50	NNW	0.30	NNW	0.50	NNW
19:00 - 20:00	0.50	N	1.70	N	0.50	NNW	1.40	NE
20:00 - 21:00	2.00	N	2.50	ESE	0.40	NNW	0.40	ENE
21:00 - 22:00	0.40	NE	0.50	SE	0.20	NNW	0.30	NNE
22:00 - 23:00	2.30	SE	0.60	ESE	0.60	NNW	0.60	NNE
23:00 - 24:00	0.60	E	2.00	NE	1.50	SSE	0.40	NNE
00:00 - 01:00	2.10	SSW	0.90	WSW	0.60	SSE	0.40	NE
01:00 - 02:00	2.20	ENE	0.50	SW	1.20	SW	1.80	E
02:00 - 03:00	0.60	NE	0.50	SSW	0.20	SSW	2.00	NNE
03:00 - 04:00	0.30	NNE	0.60	WSW	1.50	E	0.50	NE
04:00 - 05:00	0.20	N	1.90	N	2.10	E	0.60	NNE
05:00 - 06:00	0.60	NNE	2.10	NNE	0.60	E	1.10	S
06:00 - 07:00	0.20	ENE	0.50	NNE	0.60	NE	0.30	S
07:00 - 08:00	1.70	E	0.50	NNE	0.20	NE	0.90	S
08:00 - 09:00	0.60	W	2.20	NNW	0.50	N	0.30	E
09:00 - 10:00	0.40	SSW	0.50	NW	0.60	W	0.60	S
10:00 - 11:00	1.00	NW	1.90	SSW	1.10	WNW	0.40	S
11:00 - 12:00	1.50	SW	0.20	WSW	0.20	WNW	1.60	S
12:00 - 13:00	0.40	SSW	2.40	WNW	0.90	SW	0.30	S
13:00 - 14:00	0.40	SSW	0.50	WNW	2.10	NW	2.00	SSE
14:00 - 15:00	0.40	SSW	0.90	SW	0.60	NW	0.60	S
Wind Rose								

หมายเหตุ : * ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 15.00 น. ถึง 15.00 น.

แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

เวลา (น.)	23-24 ม.ค. 67		24-25 ม.ค. 67		25-26 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
15:00 - 16:00	1.40	SSW	0.30	NNE	1.70	NNW
16:00 - 17:00	1.60	S	0.40	NNE	0.90	N
17:00 - 18:00	2.10	SW	0.40	NNE	0.30	NNE
18:00 - 19:00	0.60	SSW	0.60	NNE	0.40	NNE
19:00 - 20:00	0.60	SSW	0.50	NNE	0.60	NNE
20:00 - 21:00	0.50	SSW	0.60	NNE	0.30	NE
21:00 - 22:00	0.50	SSW	0.40	NNE	0.20	NE
22:00 - 23:00	0.30	SSW	0.30	NNE	0.40	NNE
23:00 - 24:00	0.50	SSW	0.60	N	0.50	N
00:00 - 01:00	1.70	NNE	0.40	NE	0.60	NNE
01:00 - 02:00	0.20	NE	2.30	N	0.50	NNE
02:00 - 03:00	1.30	E	1.90	NNE	0.20	NNE
03:00 - 04:00	0.30	ESE	0.60	NNE	0.30	NE
04:00 - 05:00	0.60	SSE	0.30	NNE	0.50	NNE
05:00 - 06:00	0.60	SSE	0.40	NNE	0.50	NNE
06:00 - 07:00	1.80	ENE	0.30	ENE	0.50	NE
07:00 - 08:00	0.40	ENE	0.20	ENE	1.40	SSE
08:00 - 09:00	0.50	NNE	0.60	ENE	0.40	E
09:00 - 10:00	0.30	E	0.20	ENE	0.90	ENE
10:00 - 11:00	0.60	ENE	1.50	E	1.30	S
11:00 - 12:00	0.30	NNE	0.20	SE	1.50	ESE
12:00 - 13:00	0.70	NNW	0.50	S	0.60	W
13:00 - 14:00	1.30	NE	1.10	S	1.20	ESE
14:00 - 15:00	0.20	ENE	0.30	W	0.30	SSE
Wind Rose						

หมายเหตุ : * ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 15.00 น. ถึง 15.00 น.

แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัดบริเวณบริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7 : 0752852E, 1393214N

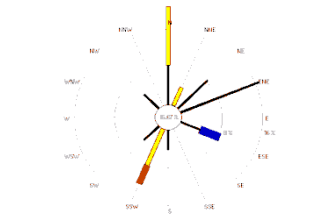
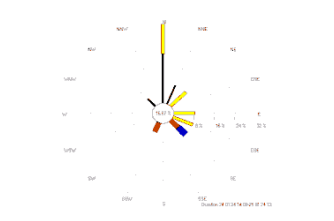

เวลา (น.)	19-20 ม.ค. 67		20-21 ม.ค. 67		21-22 ม.ค. 67		22-23 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
14:00 - 15:00	2.30	WSW	3.20	S	3.30	W	5.00	WSW
15:00 - 16:00	1.80	WSW	2.60	W	0.70	SSW	1.00	SW
16:00 - 17:00	2.40	WNW	1.50	NW	1.60	SW	3.00	WSW
17:00 - 18:00	1.30	SW	1.30	WNW	1.00	W	1.90	WSW
18:00 - 19:00	1.60	W	0.60	ESE	1.00	WSW	1.40	SW
19:00 - 20:00	0.30	NE	1.00	ESE	0.50	E	0.20	S
20:00 - 21:00	0.40	SSW	0.50	SW	0.30	ESE	0.50	SE
21:00 - 22:00	0.30	ESE	0.50	S	0.30	SE	0.20	NE
22:00 - 23:00	0.20	SSW	0.50	ESE	0.60	SE	0.50	SSE
23:00 - 24:00	0.20	SSE	0.40	ESE	0.20	S	0.60	SW
00:00 - 01:00	0.60	SSW	1.80	S	0.60	ESE	0.30	ESE
01:00 - 02:00	0.50	ESE	0.40	SSW	0.30	SE	0.40	SE
02:00 - 03:00	0.20	E	1.10	W	0.30	ESE	0.50	SSE
03:00 - 04:00	0.20	ENE	0.30	WSW	0.60	SE	1.00	E
04:00 - 05:00	0.20	N	0.30	E	0.40	ESE	0.20	E
05:00 - 06:00	0.20	N	0.40	ESE	0.60	ESE	0.60	SSE
06:00 - 07:00	0.30	ESE	0.30	NNE	0.40	NE	1.10	ESE
07:00 - 08:00	0.60	ESE	0.30	E	0.50	E	1.10	SE
08:00 - 09:00	1.00	WNW	0.30	SSE	1.80	SSE	1.30	ESE
09:00 - 10:00	3.90	SSW	1.60	WSW	3.00	WSW	0.70	S
10:00 - 11:00	2.00	SSW	1.40	SSW	2.70	WSW	1.90	SW
11:00 - 12:00	0.90	W	2.20	WNW	3.40	WSW	0.60	SE
12:00 - 13:00	2.20	SW	3.80	W	4.20	WSW	0.30	WSW
13:00 - 14:00	1.10	WNW	1.90	WSW	3.40	SW	1.60	SE
Wind Rose								

หมายเหตุ : * ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 14.00 น. ถึง 14.00 น.

แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ)

เวลา (น.)	23-24 ม.ค. 67		24-25 ม.ค. 67		25-26 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
14:00 - 15:00	1.60	SSW	0.90	N	1.20	WNW
15:00 - 16:00	2.10	SSW	0.40	NNW	2.30	WNW
16:00 - 17:00	1.00	SSW	0.50	NNE	0.90	NNE
17:00 - 18:00	0.60	S	0.50	NNE	0.40	NNW
18:00 - 19:00	0.80	ESE	0.20	NNE	0.90	N
19:00 - 20:00	0.40	ESE	0.70	NW	0.20	SSE
20:00 - 21:00	0.20	E	0.60	N	0.50	SW
21:00 - 22:00	0.40	E	0.50	N	0.30	NE
22:00 - 23:00	0.50	SW	0.50	N	0.70	N
23:00 - 24:00	0.60	ENE	1.40	NE	2.00	NNE
00:00 - 01:00	0.90	N	0.30	NE	1.70	N
01:00 - 02:00	0.50	NE	0.60	N	1.40	NNE
02:00 - 03:00	3.00	ESE	1.60	N	0.40	NNW
03:00 - 04:00	0.90	ENE	1.40	N	0.70	NNW
04:00 - 05:00	0.50	ENE	1.20	N	0.80	N
05:00 - 06:00	0.80	ENE	1.50	ESE	0.50	ENE
06:00 - 07:00	1.10	NNE	1.00	NE	0.70	N
07:00 - 08:00	0.90	N	1.80	E	1.50	ENE
08:00 - 09:00	0.60	NE	0.40	E	0.50	E
09:00 - 10:00	0.30	NNE	1.10	E	2.80	NE
10:00 - 11:00	1.20	N	2.20	SE	2.80	E
11:00 - 12:00	1.60	N	3.10	SE	0.50	NNE
12:00 - 13:00	1.20	N	2.90	SSW	2.10	ESE
13:00 - 14:00	0.50	NW	1.60	ESE	1.10	SW
Wind Rose						

หมายเหตุ : * ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 14.00 น. ถึง 14.00 น.

แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



4.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานผลิตในลอน-6 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณวัดปลวกเหตุ และบริเวณบ้านหน้าพัน ร.7 ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และ 4.1-2 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดปลวกเหตุ และบริเวณบ้านหน้าพัน ร.7 พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.064-0.128 และ 0.065-0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้ง 2 บริเวณ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-3 และรูปที่ 4.1-3

(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดปลวกเหตุ และบริเวณบ้านหน้าพัน ร.7 พบค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วงระหว่าง 0.003 และ 0.004-0.005 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้ง 2 บริเวณ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-3 และรูปที่ 4.1-3

สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดปลวกเหตุ และบริเวณบ้านหน้าพัน ร.7 พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.001-0.005 และ 0.002-0.007 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.300 ส่วนในล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-4 ถึง 4.1-5

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567 ที่ตรวจวัดได้ใน 2 บริเวณ มาจัดทำกราฟเพื่อศึกษา แนวโน้มของผลการตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณวัดปลวกเหตุ

จากรูปที่ 4.1-4 พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ตรวจวัดได้ ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าต่ำและไม่แตกต่างกันในช่วงเวลาต่างๆ ของวัน จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ในแต่ละวัน พบว่า มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นส่วนใหญ่ พบค่า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.002-0.004 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (0.300 ส่วนใน- ล้านส่วน)

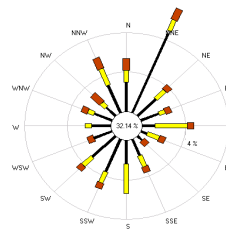
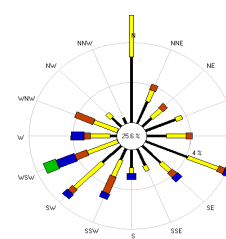
บริเวณบ้านหน้าพัน ร.7

จากรูปที่ 4.1-5 พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ตรวจวัดได้ ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าต่ำและไม่แตกต่างกันในช่วงเวลาต่างๆ ของวัน จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ในแต่ละวัน พบว่า มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นส่วนใหญ่ พบค่า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.003-0.005 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (0.300 ส่วนใน- ล้านส่วน)

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จุดตรวจวัด	พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุดกำเนิดมลพิษ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				ความเร็วลมและทิศทางลม	สภาพแวดล้อมโดยรอบ
				TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)		NO ₂ (ppm)		
				เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.		
วัดปลวกเกตุ	X = 0751700 Y = 1400388	0.50	19-20 ม.ค. 67	0.101	0.003	0.002-0.004	0.0004-0.014	 <p>ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-เหนือ</p> <p>ความเร็วลม คือ 0.5-1 m/s</p>	ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน
			20-21 ม.ค. 67	0.082	0.003	0.001-0.005	0.001-0.012		
			21-22 ม.ค. 67	0.064	0.003	0.002-0.004	0.0004-0.012		
			22-23 ม.ค. 67	0.087	0.003	0.001-0.004	0.001-0.011		
			23-24 ม.ค. 67	0.104	0.003	0.002-0.004	0.003-0.012		
			24-25 ม.ค. 67	0.128	0.003	0.001-0.004	0.003-0.009		
			25-26 ม.ค. 67	0.114	0.003	0.001-0.004	0.003-0.011		
บ้านหน้าพัน ร. 7	X = 0752852 Y = 1393214	0.85	19-20 ม.ค. 67	0.088	0.005	0.003-0.006	0.001-0.015	 <p>ทิศเหนือ</p> <p>ความเร็วลม คือ 0.5-1 m/s</p>	ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน ลมเบา / อากาศร้อนจัด / มีเมฆบางส่วน
			20-21 ม.ค. 67	0.065	0.004	0.002-0.007	0.002-0.013		
			21-22 ม.ค. 67	0.066	0.004	0.002-0.006	0.004-0.012		
			22-23 ม.ค. 67	0.069	0.004	0.002-0.006	0.002-0.014		
			23-24 ม.ค. 67	0.099	0.005	0.003-0.007	0.003-0.013		
			24-25 ม.ค. 67	0.120	0.004	0.002-0.006	0.004-0.011		
			25-26 ม.ค. 67	0.100	0.005	0.003-0.007	0.004-0.012		
ค่ามาตรฐาน				0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.300 ^{2/}	0.170 ^{3/}	-	-

- หมายเหตุ :
1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)
 2. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)
 3. ^{3/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
 4. mg/m³ ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
 5. ppm ย่อมาจาก ส่วนในล้านส่วน
 6. m/s ย่อมาจาก เมตรต่อวินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0006

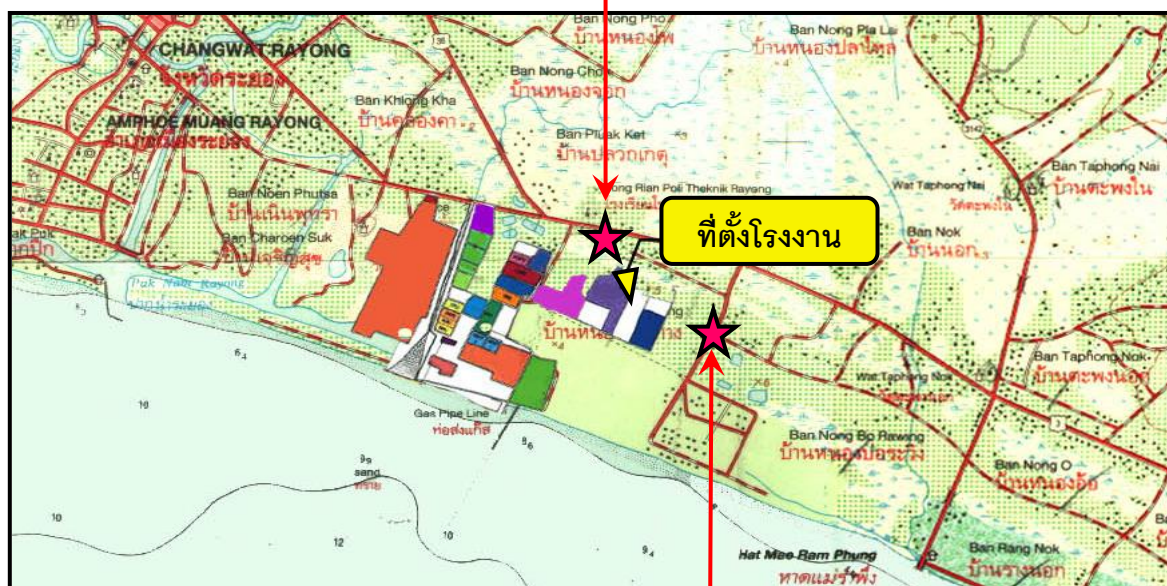
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และแก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัด

รูปที่ 4.1-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อูเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

วัดปลวกเกตุ				
วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)		NO ₂ (ppm)
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
19-26 ม.ค. 67	0.064-0.128	0.003	0.001-0.005	0.0004-0.014
ค่ามาตรฐาน	0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.300 ^{2/}	0.170 ^{3/}



บ้านหน้าพัน ร. 7				
วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)		NO ₂ (ppm)
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
19-26 ม.ค. 67	0.065-0.120	0.004-0.005	0.002-0.007	0.001-0.015
ค่ามาตรฐาน	0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.300 ^{2/}	0.170 ^{3/}

- หมายเหตุ: 1.^{1/} คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)
2.^{2/} คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)
3.^{3/} คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ตารางที่ 4.1-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดปลวกเกตุ

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอฟ จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : Shelter 19

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0751700E, 1400388N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A SN 1715

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E/587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0108319

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 มกราคม พ.ศ.2567 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppb)) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 มกราคม พ.ศ.2568

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67	24-25 ม.ค. 67	25-26 ม.ค. 67
15:00 - 16:00	0.0030	0.0035	0.0022	0.0017	0.0018	0.0014	0.0039
16:00 - 17:00	0.0022	0.0041	0.0035	0.0033	0.0018	0.0032	0.0033
17:00 - 18:00	0.0027	0.0045	0.0025	0.0023	0.0016	0.0028	0.0018
18:00 - 19:00	0.0021	0.0034	0.0031	0.0018	0.0026	0.0024	0.0024
19:00 - 20:00	0.0021	0.0029	0.0019	0.0034	0.0034	0.0018	0.0038
20:00 - 21:00	0.0042	0.0028	0.0032	0.0024	0.0019	0.0033	0.0034
21:00 - 22:00	0.0042	0.0037	0.0024	0.0037	0.0025	0.0030	0.0009
22:00 - 23:00	0.0037	0.0027	0.0027	0.0025	0.0030	0.0034	0.0029
23:00 - 00:00	0.0028	0.0009	0.0019	0.0029	0.0023	0.0020	0.0035
00:00 - 01:00	0.0030	0.0029	0.0034	0.0033	0.0026	0.0037	0.0031
01:00 - 02:00	0.0022	0.0029	0.0041	0.0024	0.0030	0.0032	0.0019
02:00 - 03:00	0.0033	0.0019	0.0016	0.0029	0.0023	0.0022	0.0028
03:00 - 04:00	0.0034	0.0016	0.0034	0.0027	0.0032	0.0015	0.0032
04:00 - 05:00	0.0035	0.0029	0.0043	0.0027	0.0032	0.0022	0.0031
05:00 - 06:00	0.0020	0.0029	0.0027	0.0029	0.0023	0.0029	0.0031
06:00 - 07:00	0.0038	0.0042	0.0026	0.0014	0.0022	0.0029	0.0044
07:00 - 08:00	0.0031	0.0027	0.0026	0.0030	0.0033	0.0025	0.0039
08:00 - 09:00	0.0032	0.0034	0.0032	0.0031	0.0033	0.0023	0.0032
09:00 - 10:00	0.0036	0.0038	0.0024	0.0041	0.0036	0.0022	0.0042
10:00 - 11:00	0.0024	0.0013	0.0023	0.0018	0.0037	0.0032	0.0031
11:00 - 12:00	0.0032	0.0013	0.0033	0.0024	0.0021	0.0038	0.0024
12:00 - 13:00	0.0026	0.0021	0.0027	0.0028	0.0038	0.0022	0.0026
13:00 - 14:00	0.0026	0.0032	0.0040	0.0023	0.0018	0.0042	0.0023
14:00 - 15:00	0.0025	0.0034	0.0029	0.0021	0.0030	0.0035	0.0037
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0030	0.0029	0.0029	0.0027	0.0027	0.0027	0.0030
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0042	0.0045	0.0043	0.0041	0.0038	0.0042	0.0044
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0020	0.0009	0.0016	0.0014	0.0016	0.0014	0.0009
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.300						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.120						

หมายเหตุ : 1./ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

2./ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ตารางที่ 4.1-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บ้านหน้าพัน ร.7

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SCT-16

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0752852E, 1393214N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A SN 376

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E/587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0108319

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 มกราคม พ.ศ.2567 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppb)) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 3 มกราคม พ.ศ.2568

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67	24-25 ม.ค. 67	25-26 ม.ค. 67
14:00 - 15:00	0.0034	0.0040	0.0034	0.0022	0.0044	0.0017	0.0047
15:00 - 16:00	0.0032	0.0052	0.0046	0.0054	0.0030	0.0029	0.0043
16:00 - 17:00	0.0057	0.0064	0.0046	0.0038	0.0038	0.0034	0.0025
17:00 - 18:00	0.0050	0.0024	0.0064	0.0042	0.0058	0.0024	0.0034
18:00 - 19:00	0.0063	0.0030	0.0051	0.0053	0.0041	0.0032	0.0051
19:00 - 20:00	0.0037	0.0056	0.0046	0.0045	0.0047	0.0030	0.0046
20:00 - 21:00	0.0046	0.0067	0.0042	0.0036	0.0034	0.0023	0.0032
21:00 - 22:00	0.0064	0.0040	0.0036	0.0038	0.0044	0.0036	0.0066
22:00 - 23:00	0.0043	0.0024	0.0028	0.0034	0.0034	0.0043	0.0042
23:00 - 00:00	0.0048	0.0023	0.0042	0.0039	0.0052	0.0027	0.0045
00:00 - 01:00	0.0034	0.0046	0.0059	0.0036	0.0067	0.0046	0.0044
01:00 - 02:00	0.0055	0.0035	0.0052	0.0021	0.0040	0.0032	0.0043
02:00 - 03:00	0.0057	0.0039	0.0059	0.0031	0.0046	0.0032	0.0045
03:00 - 04:00	0.0052	0.0038	0.0038	0.0059	0.0052	0.0047	0.0055
04:00 - 05:00	0.0051	0.0067	0.0021	0.0048	0.0043	0.0056	0.0048
05:00 - 06:00	0.0043	0.0042	0.0046	0.0031	0.0050	0.0042	0.0048
06:00 - 07:00	0.0040	0.0047	0.0047	0.0047	0.0058	0.0048	0.0031
07:00 - 08:00	0.0040	0.0029	0.0035	0.0053	0.0047	0.0024	0.0036
08:00 - 09:00	0.0040	0.0053	0.0043	0.0051	0.0044	0.0048	0.0056
09:00 - 10:00	0.0041	0.0040	0.0039	0.0026	0.0045	0.0048	0.0049
10:00 - 11:00	0.0028	0.0022	0.0037	0.0030	0.0025	0.0053	0.0053
11:00 - 12:00	0.0047	0.0033	0.0042	0.0051	0.0046	0.0063	0.0053
12:00 - 13:00	0.0039	0.0051	0.0049	0.0046	0.0056	0.0053	0.0058
13:00 - 14:00	0.0058	0.0053	0.0032	0.0046	0.0043	0.0041	0.0061
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0046	0.0042	0.0043	0.0041	0.0045	0.0039	0.0046
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0064	0.0067	0.0064	0.0059	0.0067	0.0063	0.0066
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0028	0.0022	0.0021	0.0021	0.0025	0.0017	0.0025
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.300						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.120						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

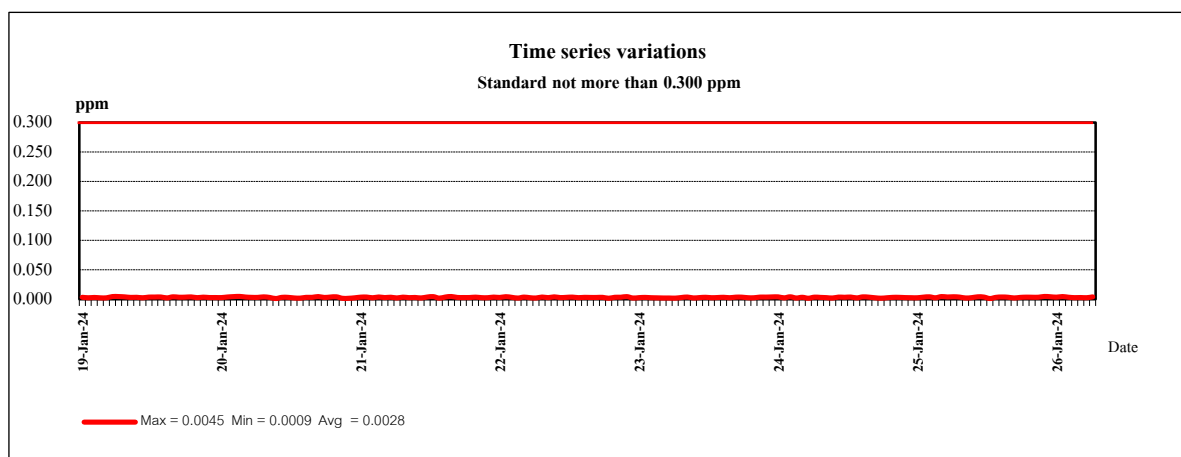
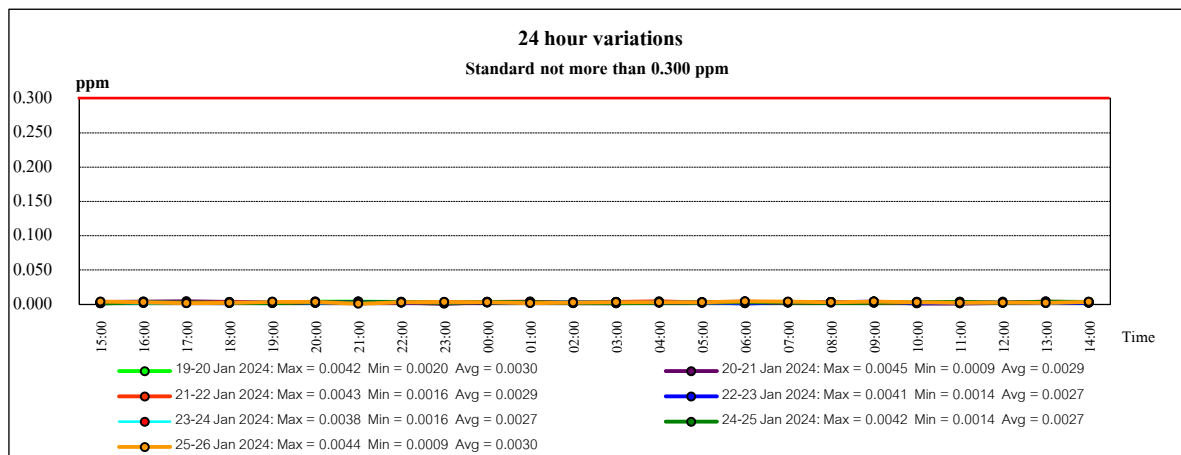
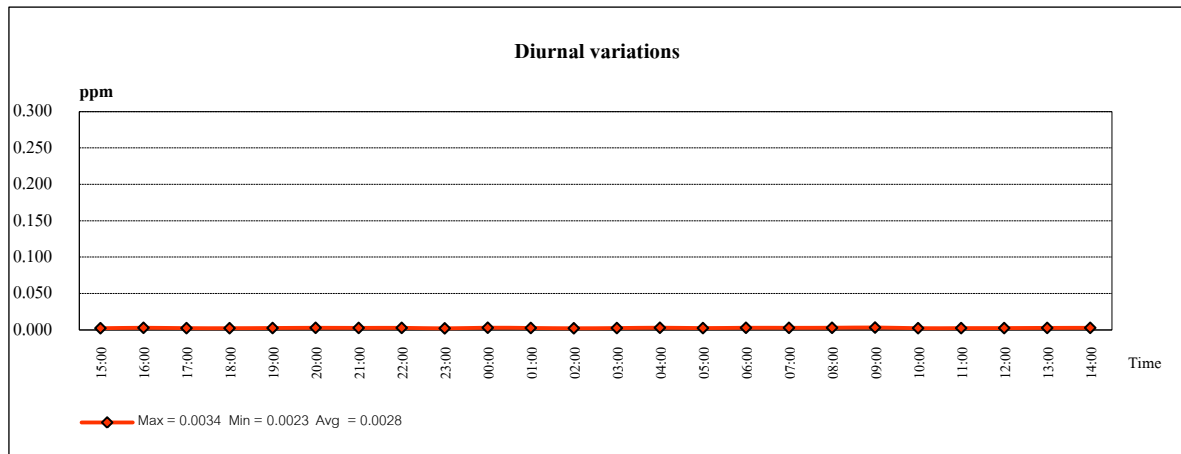
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : - เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

รูปที่ 4.1-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง

โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดปลวกเกตุ

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567

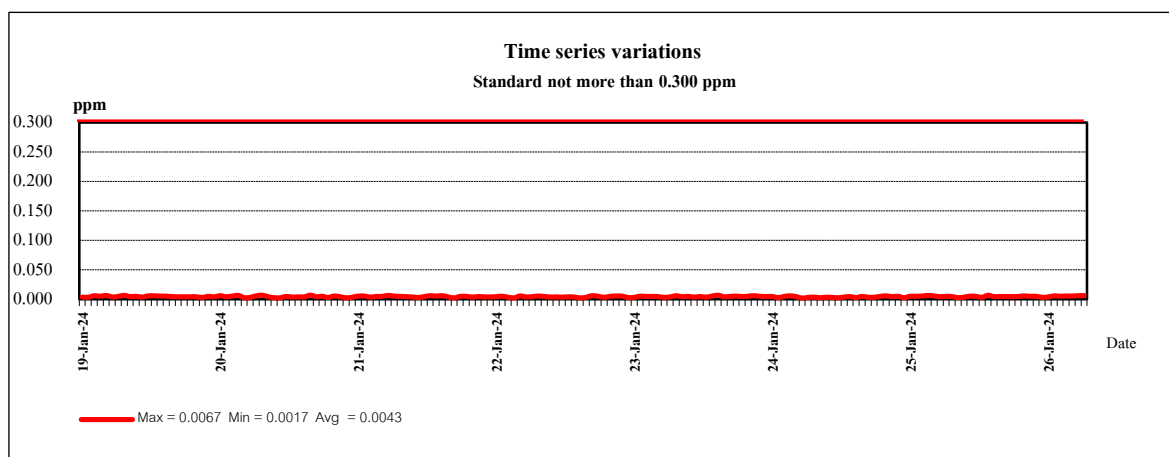
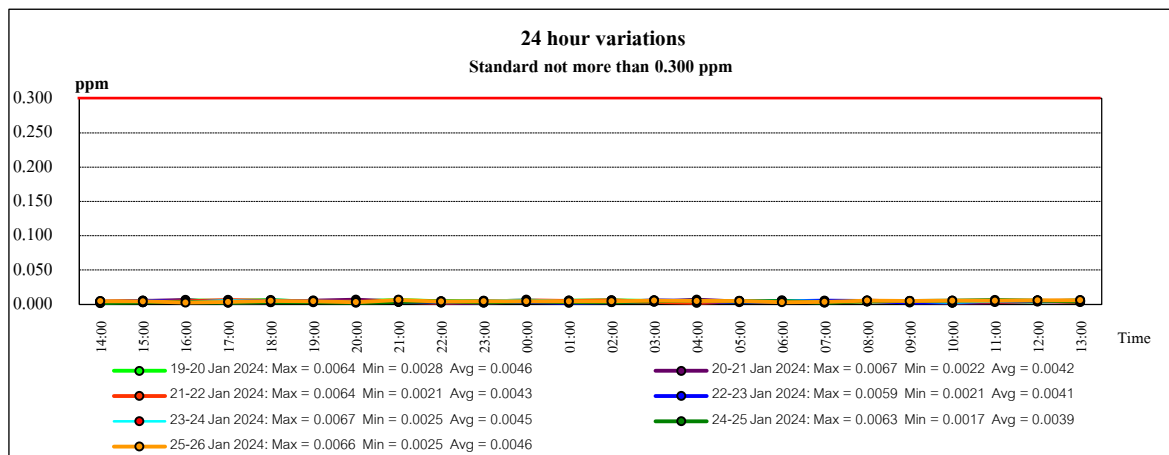
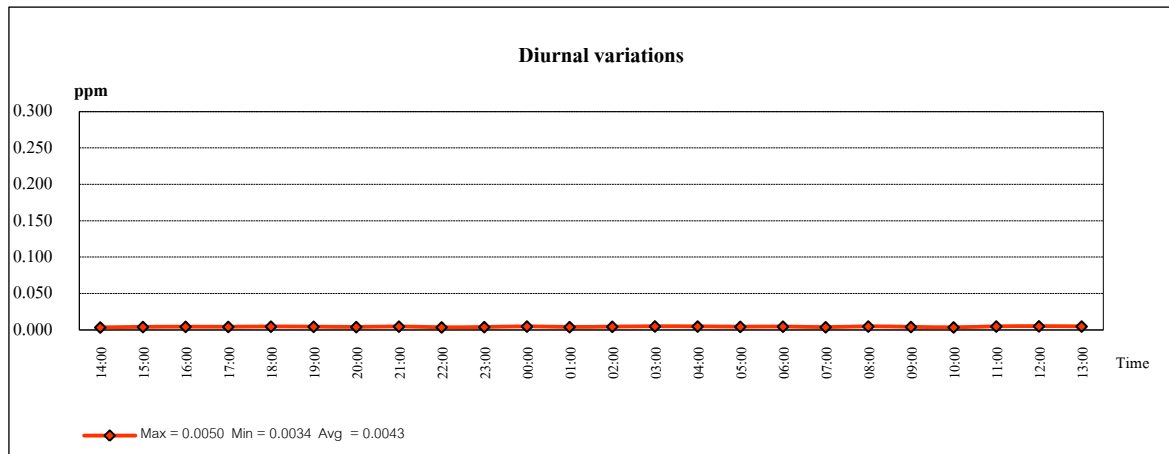


รูปที่ 4.1-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง

โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567



(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดปลวกเหตุ และบริเวณบ้านหน้าพัน ร.7 พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0004-0.014 และ 0.001-0.015 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.170 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้ง 2 บริเวณ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-6 ถึง 4.1-7

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567 จำนวน 2 บริเวณ มาจัดทำกราฟเพื่อศึกษาแนวโน้มของผลการตรวจวัดในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณวัดปลวกเหตุ

จากรูปที่ 4.1-6 พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ตรวจวัดได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าต่ำลงเล็กน้อย ระหว่างเวลา 01.00-05.00 น. จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในแต่ละวัน พบว่า มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นส่วนใหญ่ พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.004-0.009 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (0.170 ส่วนในล้านส่วน)

บริเวณบ้านหน้าพัน ร.7

จากรูปที่ 4.1-7 พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ตรวจวัดได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าต่ำลงเล็กน้อย ระหว่างเวลา 01.00-05.00 น. จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในแต่ละวัน พบว่า มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นส่วนใหญ่ พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.004-0.010 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (0.170 ส่วนในล้านส่วน)

ตารางที่ 4.1-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดปลวกเกตุ
ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอฟ จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : Shelter 19

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 751700E, 1400388N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200A SN 1505

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E/587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0108319

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 มกราคม พ.ศ.2567 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 มกราคม พ.ศ.2568

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67	24-25 ม.ค. 67	25-26 ม.ค. 67
15:00 - 16:00	0.0074	0.0056	0.0065	0.0098	0.0067	0.0087	0.0078
16:00 - 17:00	0.0113	0.0050	0.0054	0.0098	0.0064	0.0088	0.0033
17:00 - 18:00	0.0111	0.0060	0.0067	0.0095	0.0122	0.0056	0.0099
18:00 - 19:00	0.0112	0.0089	0.0085	0.0100	0.0027	0.0094	0.0108
19:00 - 20:00	0.0119	0.0100	0.0100	0.0026	0.0106	0.0086	0.0085
20:00 - 21:00	0.0135	0.0103	0.0034	0.0095	0.0068	0.0055	0.0081
21:00 - 22:00	0.0077	0.0016	0.0084	0.0076	0.0090	0.0062	0.0089
22:00 - 23:00	0.0014	0.0107	0.0069	0.0073	0.0076	0.0056	0.0086
23:00 - 00:00	0.0139	0.0117	0.0094	0.0090	0.0054	0.0073	0.0069
00:00 - 01:00	0.0058	0.0035	0.0092	0.0095	0.0081	0.0056	0.0051
01:00 - 02:00	0.0004	0.0012	0.0004	0.0014	0.0030	0.0036	0.0058
02:00 - 03:00	0.0082	0.0046	0.0071	0.0036	0.0028	0.0029	0.0059
03:00 - 04:00	0.0032	0.0044	0.0056	0.0042	0.0037	0.0053	0.0062
04:00 - 05:00	0.0026	0.0029	0.0038	0.0056	0.0051	0.0033	0.0057
05:00 - 06:00	0.0042	0.0071	0.0066	0.0046	0.0036	0.0065	0.0041
06:00 - 07:00	0.0054	0.0047	0.0084	0.0090	0.0037	0.0042	0.0075
07:00 - 08:00	0.0084	0.0048	0.0075	0.0101	0.0057	0.0066	0.0056
08:00 - 09:00	0.0072	0.0076	0.0117	0.0095	0.0056	0.0080	0.0091
09:00 - 10:00	0.0097	0.0049	0.0069	0.0106	0.0072	0.0076	0.0096
10:00 - 11:00	0.0047	0.0041	0.0068	0.0091	0.0056	0.0062	0.0090
11:00 - 12:00	0.0050	0.0023	0.0091	0.0056	0.0065	0.0061	0.0066
12:00 - 13:00	0.0042	0.0033	0.0079	0.0048	0.0057	0.0082	0.0063
13:00 - 14:00	0.0067	0.0054	0.0093	0.0045	0.0101	0.0086	0.0077
14:00 - 15:00	0.0070	0.0045	0.0082	0.0047	0.0102	0.0069	0.0087
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0072	0.0056	0.0072	0.0072	0.0064	0.0065	0.0073
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0139	0.0117	0.0117	0.0106	0.0122	0.0094	0.0108
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0004	0.0012	0.0004	0.0014	0.0027	0.0029	0.0033
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ตารางที่ 4.1-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านหน้าพิน ร.7
ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : ชีคอต จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SCT-16

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 752852E, 1393214N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200A SN 1528

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E/587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0108319

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 มกราคม พ.ศ.2567 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 มกราคม พ.ศ.2568

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67	24-25 ม.ค. 67	25-26 ม.ค. 67
14:00 - 15:00	0.0060	0.0074	0.0044	0.0073	0.0069	0.0094	0.0104
15:00 - 16:00	0.0099	0.0049	0.0083	0.0093	0.0078	0.0100	0.0112
16:00 - 17:00	0.0092	0.0075	0.0081	0.0097	0.0110	0.0094	0.0042
17:00 - 18:00	0.0131	0.0076	0.0107	0.0120	0.0133	0.0048	0.0116
18:00 - 19:00	0.0132	0.0096	0.0090	0.0120	0.0051	0.0090	0.0098
19:00 - 20:00	0.0106	0.0119	0.0089	0.0036	0.0090	0.0085	0.0089
20:00 - 21:00	0.0151	0.0110	0.0046	0.0137	0.0070	0.0098	0.0107
21:00 - 22:00	0.0105	0.0032	0.0117	0.0094	0.0104	0.0071	0.0082
22:00 - 23:00	0.0013	0.0116	0.0090	0.0092	0.0087	0.0062	0.0092
23:00 - 00:00	0.0128	0.0127	0.0096	0.0084	0.0088	0.0076	0.0042
00:00 - 01:00	0.0078	0.0079	0.0085	0.0085	0.0071	0.0065	0.0082
01:00 - 02:00	0.0027	0.0016	0.0041	0.0020	0.0033	0.0066	0.0042
02:00 - 03:00	0.0076	0.0069	0.0069	0.0052	0.0069	0.0047	0.0069
03:00 - 04:00	0.0057	0.0085	0.0079	0.0027	0.0065	0.0035	0.0069
04:00 - 05:00	0.0060	0.0052	0.0067	0.0045	0.0035	0.0035	0.0041
05:00 - 06:00	0.0072	0.0081	0.0053	0.0047	0.0040	0.0073	0.0062
06:00 - 07:00	0.0054	0.0075	0.0092	0.0087	0.0069	0.0088	0.0083
07:00 - 08:00	0.0071	0.0070	0.0111	0.0101	0.0084	0.0095	0.0083
08:00 - 09:00	0.0059	0.0107	0.0101	0.0111	0.0076	0.0091	0.0079
09:00 - 10:00	0.0090	0.0084	0.0109	0.0091	0.0069	0.0107	0.0088
10:00 - 11:00	0.0069	0.0070	0.0098	0.0066	0.0090	0.0073	0.0090
11:00 - 12:00	0.0053	0.0050	0.0105	0.0069	0.0094	0.0093	0.0100
12:00 - 13:00	0.0051	0.0045	0.0077	0.0054	0.0069	0.0075	0.0101
13:00 - 14:00	0.0054	0.0054	0.0092	0.0056	0.0112	0.0113	0.0085
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0079	0.0075	0.0084	0.0077	0.0077	0.0078	0.0082
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0151	0.0127	0.0117	0.0137	0.0133	0.0113	0.0116
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0013	0.0016	0.0041	0.0020	0.0033	0.0035	0.0041
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณชิตยา

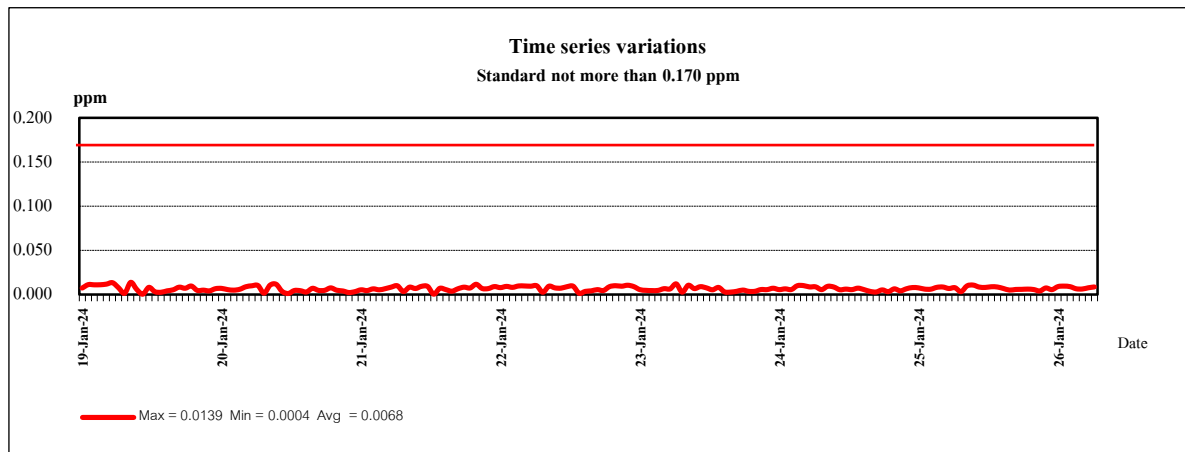
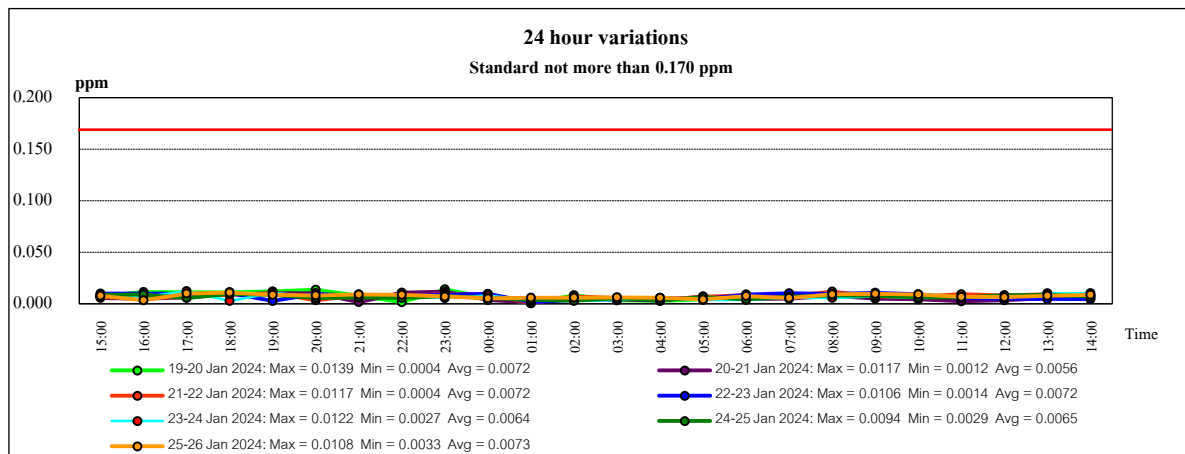
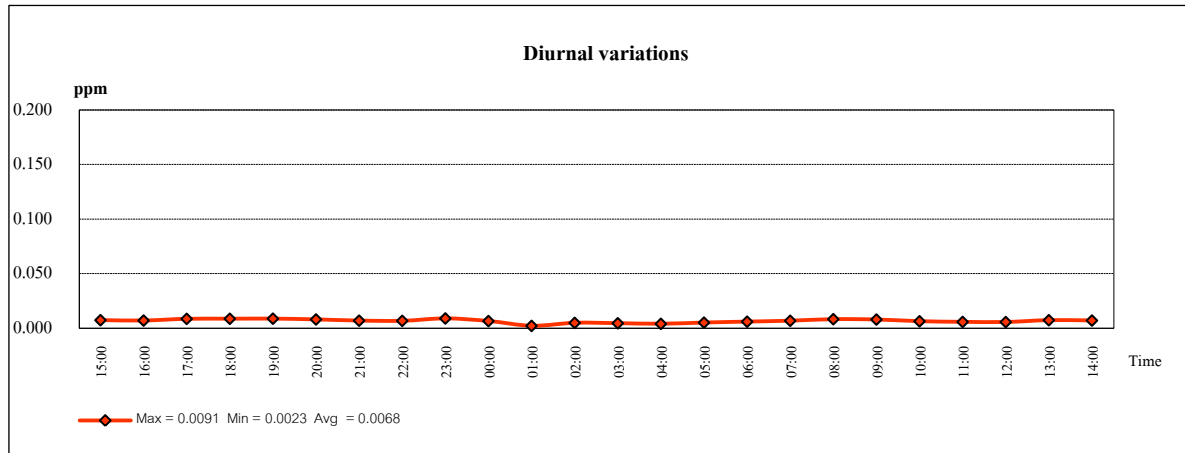
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : - เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

รูปที่ 4.1-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดปลวกเหตุ

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567

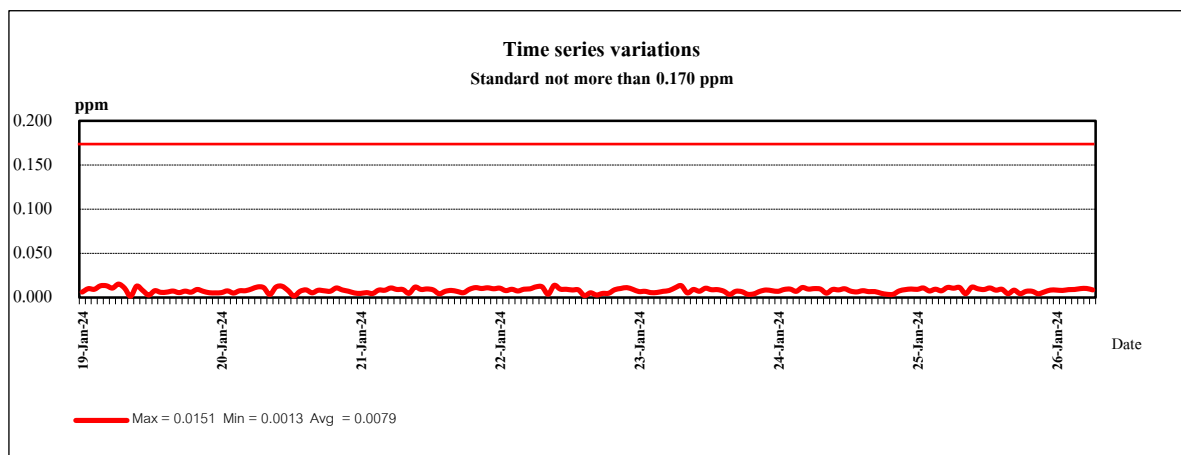
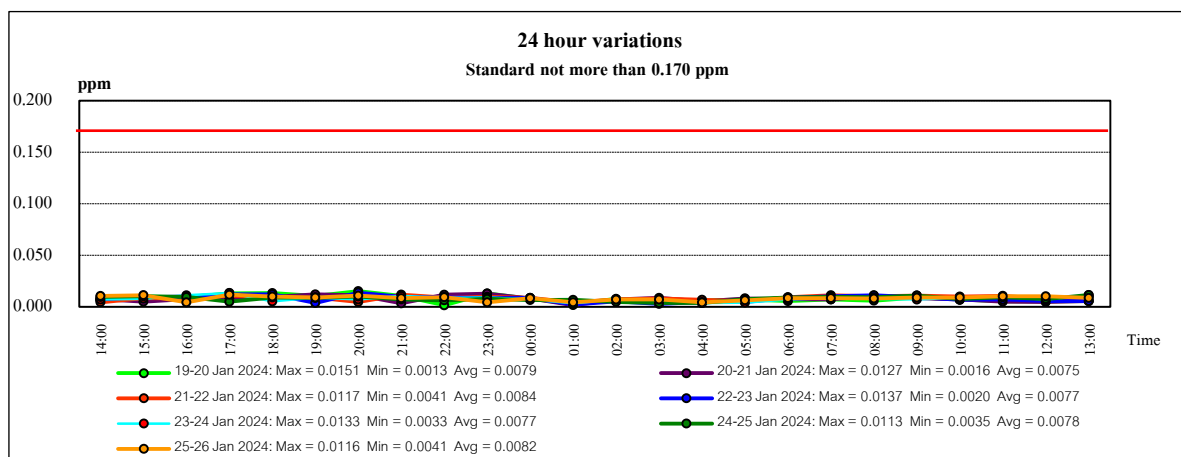
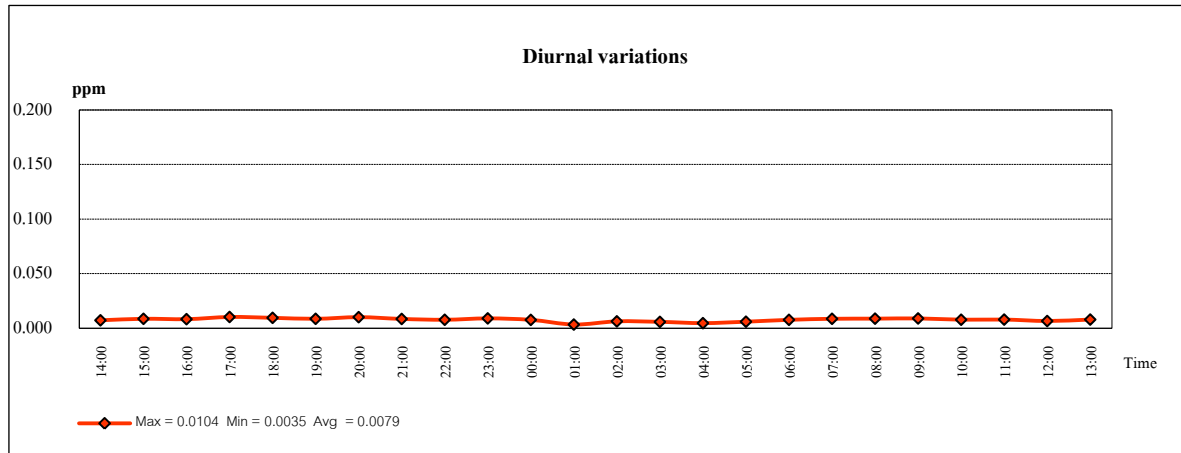


รูปที่ 4.1-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7

ระหว่างวันที่ 19-26 มกราคม พ.ศ.2567



4.1.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567 ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณวัดปลวกเหตุ และบริเวณบ้านน้ำพัน ร.7 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-8 ถึง 4.1-11 และรูปที่ 4.1-8

ตารางที่ 4.1-8 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	วัดปลวกเหตุ		บ้านหน้าพื้นที่ ร.7	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
5-12 ก.ค. 64	0.017	0.048	0.016	0.026
21-28 มี.ค. 65	0.014	0.044	0.010	0.020
1-8 ก.ค. 65	0.022	0.036	0.010	0.019
23-30 ม.ค. 66	0.076	0.225	0.067	0.097
18-25 ก.ย. 66	0.021	0.067	0.016	0.034
19-26 ม.ค. 67	0.064	0.128	0.065	0.120
ค่ามาตรฐาน *	0.330			

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ตารางที่ 4.1-9 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)			
	วัดปลวกเหตุ		บ้านหน้าพื้นที่ ร.7	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
5-12 ก.ค. 64	0.001	0.003	0.001	0.006
21-28 มี.ค. 65	0.0001	0.007	0.0001	0.005
1-8 ก.ค. 65	0.003	0.006	0.002	0.004
23-30 ม.ค. 66	0.001	0.007	0.002	0.005
18-25 ก.ย. 66	0.002	0.005	0.002	0.003
19-26 ม.ค. 67	0.001	0.005	0.002	0.007
ค่ามาตรฐาน *	0.300			

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

ตารางที่ 4.1-10 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)			
	วัดปลวกเหตุ		บ้านหน้าพัน ร.7	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
5-12 ก.ค. 64	0.001	0.002	0.003	0.004
21-28 มี.ค. 65	0.002	0.003	0.001	0.003
1-8 ก.ค. 65	0.004	0.005	0.003	0.003
23-30 ม.ค. 66	0.002	0.003	0.003	0.004
18-25 ก.ย. 66	0.003	0.004	0.003	0.003
19-26 ม.ค. 67	0.003	0.003	0.004	0.005
ค่ามาตรฐาน*	0.120			

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ตารางที่ 4.1-11 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

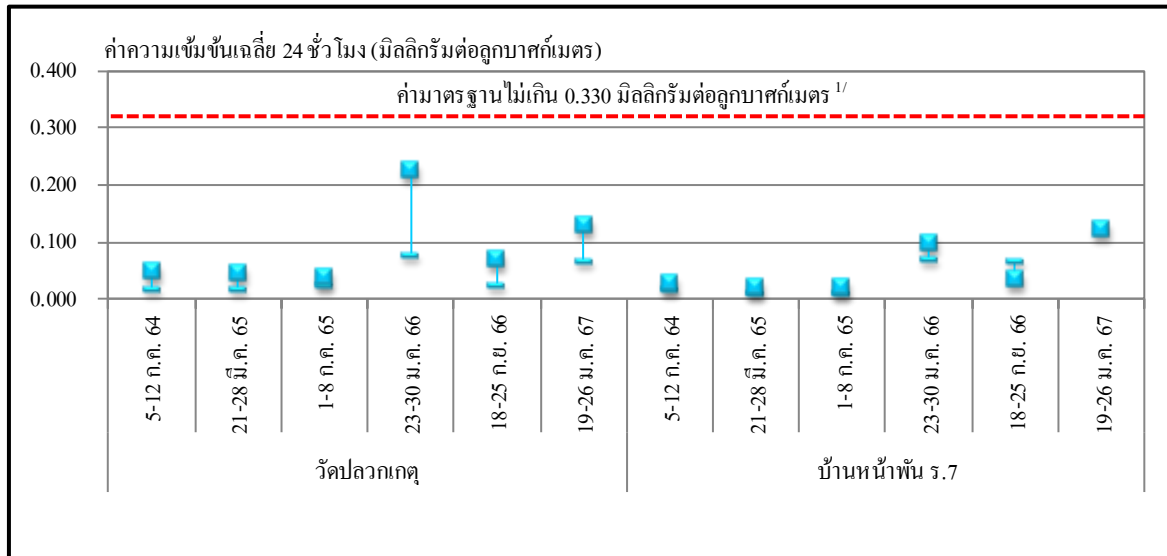
วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)			
	วัดปลวกเหตุ		บ้านหน้าพัน ร.7	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
5-12 ก.ค. 64	0.004	0.014	0.003	0.013
21-28 มี.ค. 65	0.005	0.027	0.006	0.024
1-8 ก.ค. 65	0.008	0.026	0.006	0.019
23-30 ม.ค. 66	0.001	0.020	0.001	0.015
18-25 ก.ย. 66	0.007	0.013	0.007	0.016
19-26 ม.ค. 67	0.0004	0.014	0.001	0.015
ค่ามาตรฐาน*	0.170			

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

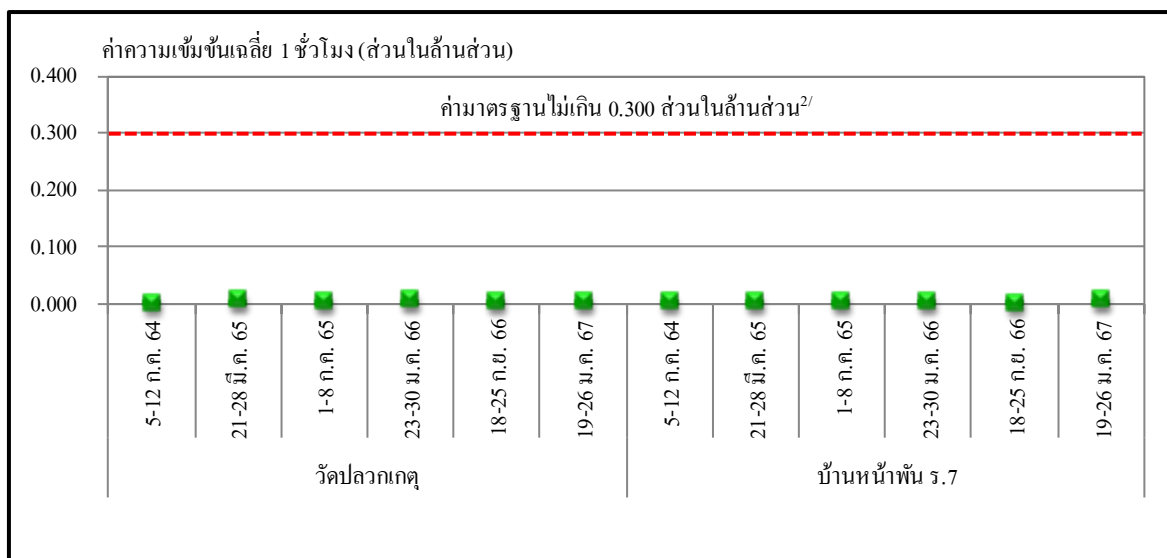
รูปที่ 4.1-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567



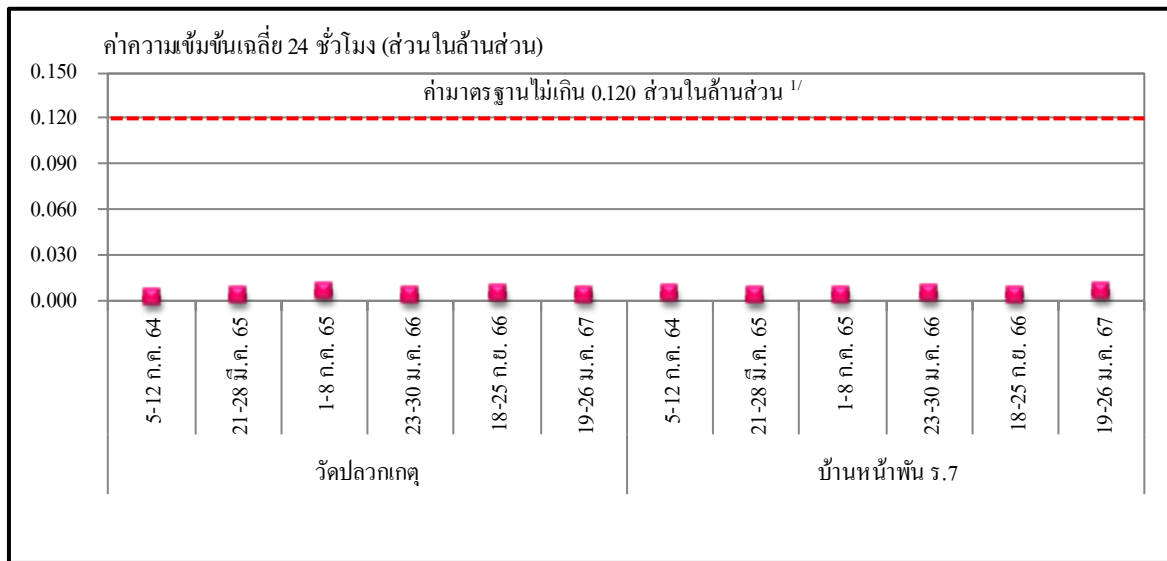
ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



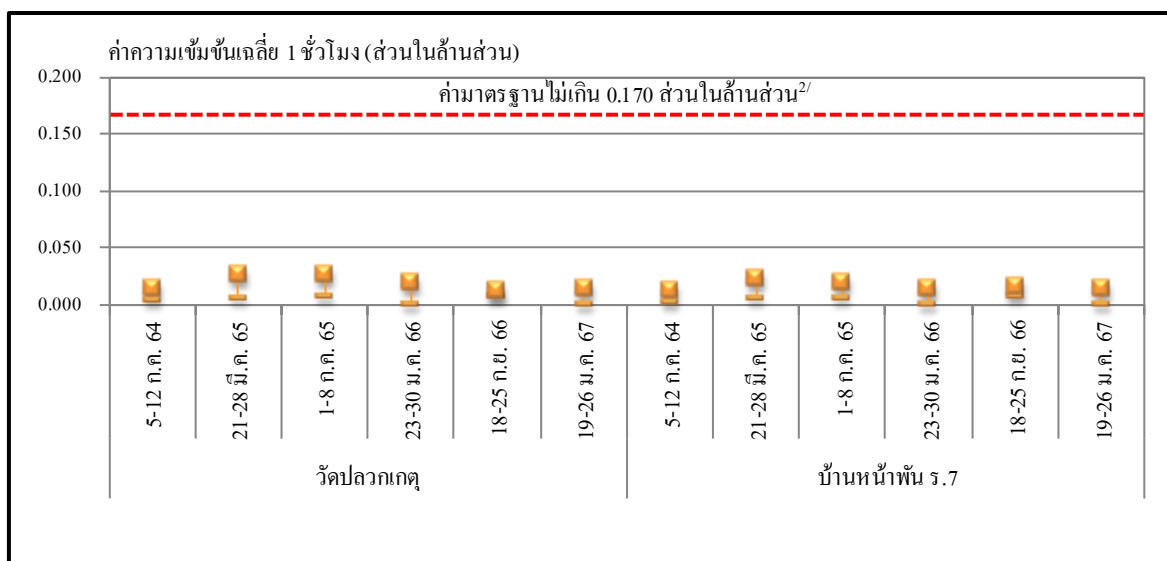
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- หมายเหตุ :
- ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)
 - ^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

รูปที่ 4.1-8 (ต่อ)



ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- หมายเหตุ :
- ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)
 - ^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยตรวจวัดฝุ่นละออง และไอ Caprolactam จากปล่อง Diehead Vapour Absorber และตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่อง Hot Oil Heater ปีละ 2 ครั้ง

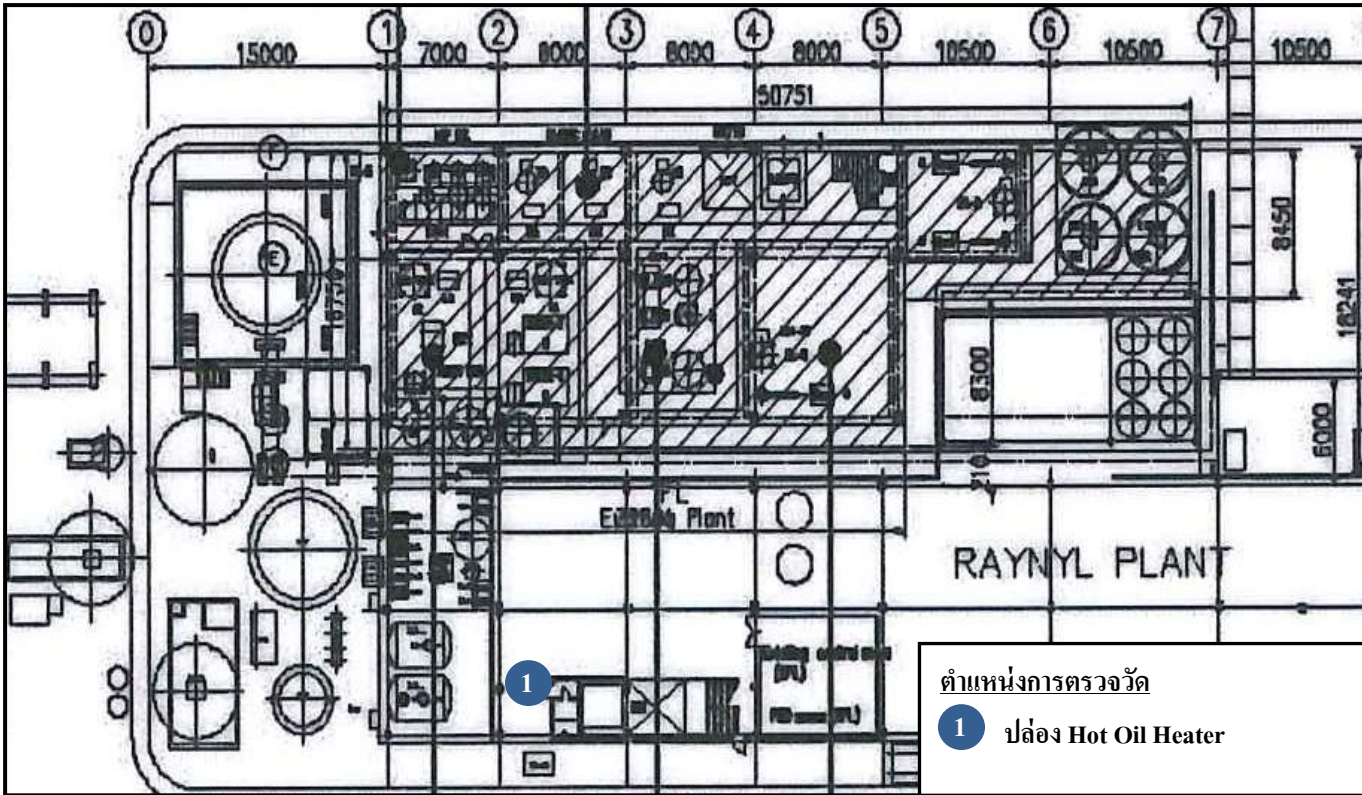
4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ของโครงการโรงงานผลิตในลอน-6 ได้ดำเนินการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ระบายจากปล่อง Hot Oil Heater ในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2567 พบค่าเท่ากับ 94.6 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับ 50.3 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (226 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 95 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂) และค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 (376 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาคำนวณหาค่าอัตราการระบายสารมลพิษ จากปล่อง Hot Oil Heater พบว่า อัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เท่ากับ 0.032 กรัมต่อวินาที เมื่อนำอัตราการระบายมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.10 กรัมต่อวินาที พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 และ 4.2-2 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-3

สำหรับปล่อง Diehead Vapour Absorber โรงงานมีการยกเลิกอุปกรณ์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 เนื่องจากมีการปรับปรุงกระบวนการผลิต และเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในลอน-6 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





ปล่อง Hot Oil Heater

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Hot Oil Heater

โครงการโรงงานผลิตในล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

วันที่ตรวจวัด : 25 มกราคม พ.ศ.2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.00-11.00 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 3.8 ตันต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซปิโตรเลียมเหลว

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 39.40 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 20 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0751814E, 1399899N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.45 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง : 148.8 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 3.3 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 19.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที⁽¹⁾

- ร้อยละของออกซิเจน : 6.6

ร้อยละของความชื้น : 12.3

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ⁽¹⁾		ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ/ ค่ามาตรฐาน ⁽⁵⁾	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดในรายงาน การประเมินฯ ⁽⁴⁾
		% Actual O ₂ ⁽²⁾	% O ₂ ที่ มาตรฐาน ⁽³⁾			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	mg/Nm ³	97.2	94.6	226/376	0.032	0.10
	ppm	51.7	50.3	95/200		

หมายเหตุ : 1. ⁽¹⁾ ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส2. ⁽²⁾ ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด3. ⁽³⁾ ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด4. ⁽⁴⁾ ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2554 ที่ 7%O₂5. ⁽⁵⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ที่ 7%O₂

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายกิตติพงษ์ ละเกิงสุข

ชื่อผู้บันทึก : นายกิตติพงษ์ ละเกิงสุข

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

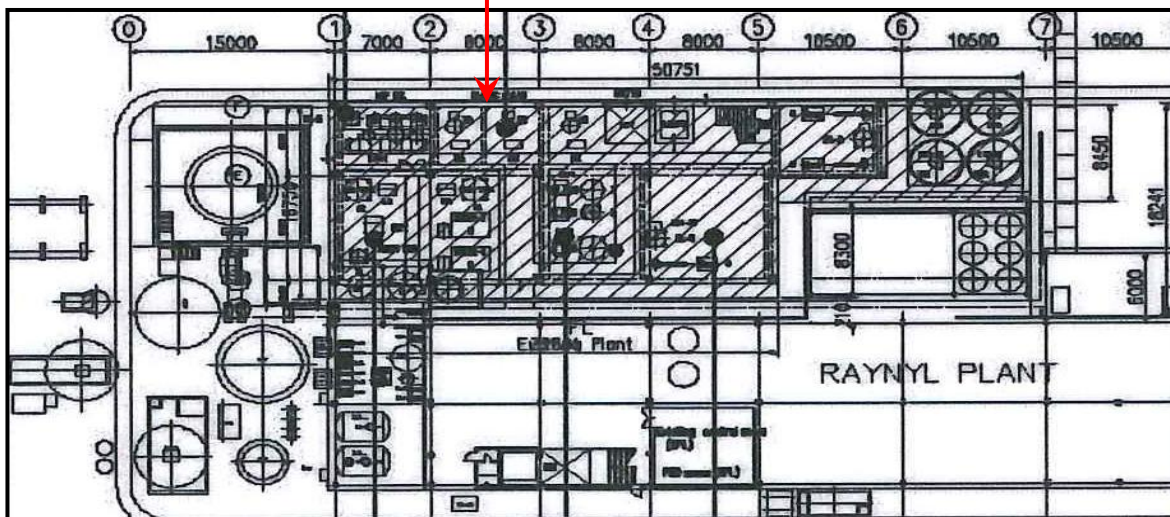
เบอร์โทรศัพท์ : 02-9593600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานันท์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0021

รูปที่ 4.2-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

Hot Oil Heater (18 ก.ย. 66)					
พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น ^{1/}				อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร		ส่วนในล้านส่วน		
	6.6%O ₂	7%O ₂	6.6%O ₂	7%O ₂	
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	97.2	94.6	51.7	50.3	0.032
ค่าที่กำหนด/ค่ามาตรฐาน	-	226 ^{2/} / 376 ^{3/}	-	95 ^{2/} / 200 ^{3/}	0.10 ^{2/}



หมายเหตุ: 1.^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2.^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2554
3.^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549

4.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ระบายจากปล่อง Hot Oil Heater พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-2 และรูปที่ 4.2-4

ตารางที่ 4.2-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Hot Oil Heater

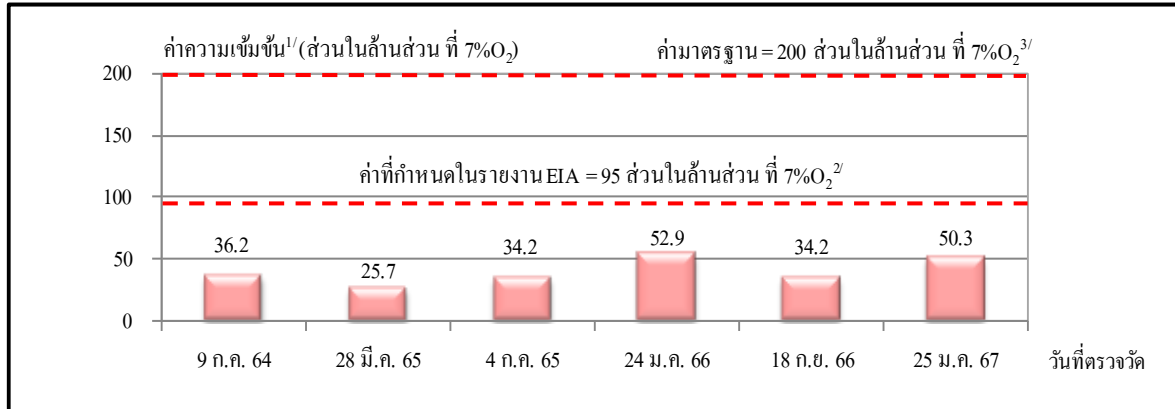
โครงการโรงงานผลิตในล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ^{1/} ที่ 7%O ₂	
	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ส่วนในล้านส่วน
9 กรกฎาคม 2564	68.1	36.2
28 มีนาคม 2565	48.2	25.7
4 กรกฎาคม 2565	64.3	34.2
24 มกราคม 2566	99.4	52.9
18 กันยายน 2566	64.4	34.2
25 มกราคม 2567	94.6	50.3
ค่ามาตรฐาน	226 ^{2/} /376 ^{3/}	95 ^{2/} /200 ^{3/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 2. ^{2/}ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2554 ที่ 7%O₂
 3. ^{3/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ที่ 7%O₂

รูปที่ 4.2-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Hot Oil Heater
โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567



ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2554 ที่ Actual O₂
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ที่ Actual O₂

4.3 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยดำเนินการตรวจวัดอัตราการไหล บีโอดี ซีโอดี ทีโอดี ทีเคเอ็น และกำลังการผลิต ณ วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลกตัม (Influent) เดือนละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ของแข็งละลายทั้งหมด และน้ำมันและไขมัน บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน ปีละ 4 ครั้ง

4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ของโครงการโรงงานผลิตในลอน-6 ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 ดำเนินการโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ดังแสดงในรูปที่ 4.3-1 และ 4.3-2 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลกตัม (Influent) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 เดือนละ 1 ครั้ง พบค่าดังนี้

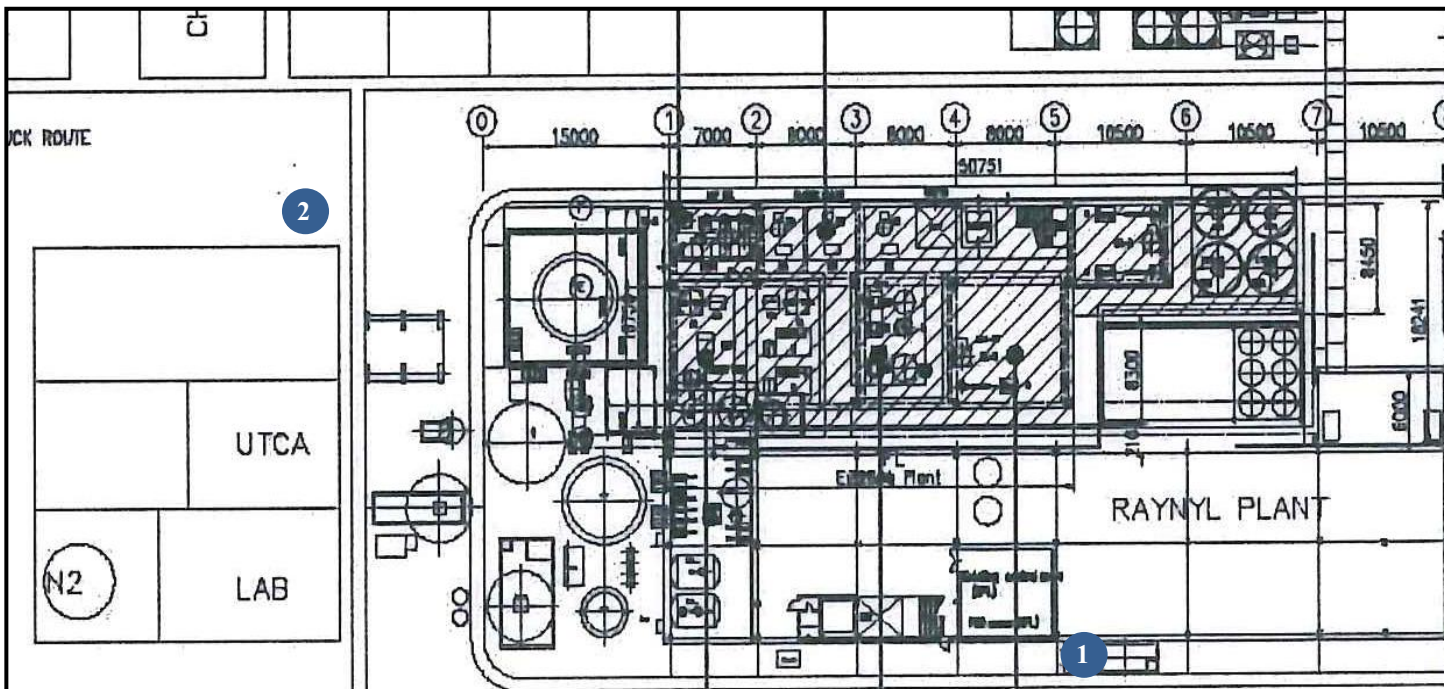
อัตราการไหล	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	358-512	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
ค่าบีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	65.3-845	มิลลิกรัมต่อลิตร
ค่าซีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	932-1,608	มิลลิกรัมต่อลิตร
ทีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	277-451	ส่วนในล้านส่วน
ทีเคเอ็น	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	37.3-91.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
กำลังการผลิต	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	174-232	ตันต่อวัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงงานผลิตสารคาโปรแลกตัม ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำยังไม่ได้ผ่านการบำบัด แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทมีเกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลกตัม โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำ

(2) น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 6 มีนาคม และ 5 มิถุนายน พ.ศ.2567 พบค่าดังนี้

ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าเท่ากับ	8.3	และ	8.2
อุณหภูมิ	พบค่าเท่ากับ	33.2	และ	35.1 องศาเซลเซียส
ของแข็งละลายทั้งหมด	พบค่าเท่ากับ	580	และ	512 มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน	พบค่า	<3.0	และ	4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำค่าที่ได้จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตำแหน่งการตรวจวัด

- 1 ป่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน
- 2 น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

รูปที่ 4.3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน
ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลกตัม (Influent)



น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน

รูปที่ 4.3-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6
บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการโรงงานผลิตในล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้า

ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม (Influent)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ^{2/}	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		10 ม.ค. 67	7 ก.พ. 67	6 มี.ค. 67	3 เม.ย. 67	9 พ.ค. 67	5 มิ.ย. 67	ค่าต่ำสุด/ ค่าสูงสุด		
Flow Rate	m ³ /day	406	358	512	467	368	460	358-512	-	-
BOD ₅	mg/l	65.3	160	169	219	845	170	65.3-845	2,500	-
COD	mg/l	1,295	1,025	1,037	932	1,608	1,330	932-1,608	4,000	-
TOC	ppm	363	341	374	277	451	370	277-451	1,500	-
TKN	mg/l	59.8	51.6	57.6	37.3	91.7	55.0	37.3-91.7	250	-
กำลังการผลิต	Ton/day	187	174	232	232	232	232	174-232	-	-

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ผลการตรวจวิเคราะห์หิมนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำยังไม่ผ่านการบำบัด2. ^{2/}เกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำโดยโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม

ตารางที่ 4.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการโรงงานผลิตในล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ	ค่ามาตรฐาน ^{1/2/}
		6 มี.ค. 67	5 มิ.ย. 67	ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด		
pH	-	8.3	8.2	8.2/8.3	-	5.5-9.0
Temperature	องศาเซลเซียส	33.2	35.1	33.2/35.1	-	≤40
TDS	มิลลิกรัมต่อลิตร	580	512	512/580	-	≤3,000
Oil&Grease	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3.0	4.0	<3.0/4.0	-	≤5.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.25592. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวณฤมล บรรจงกิจ

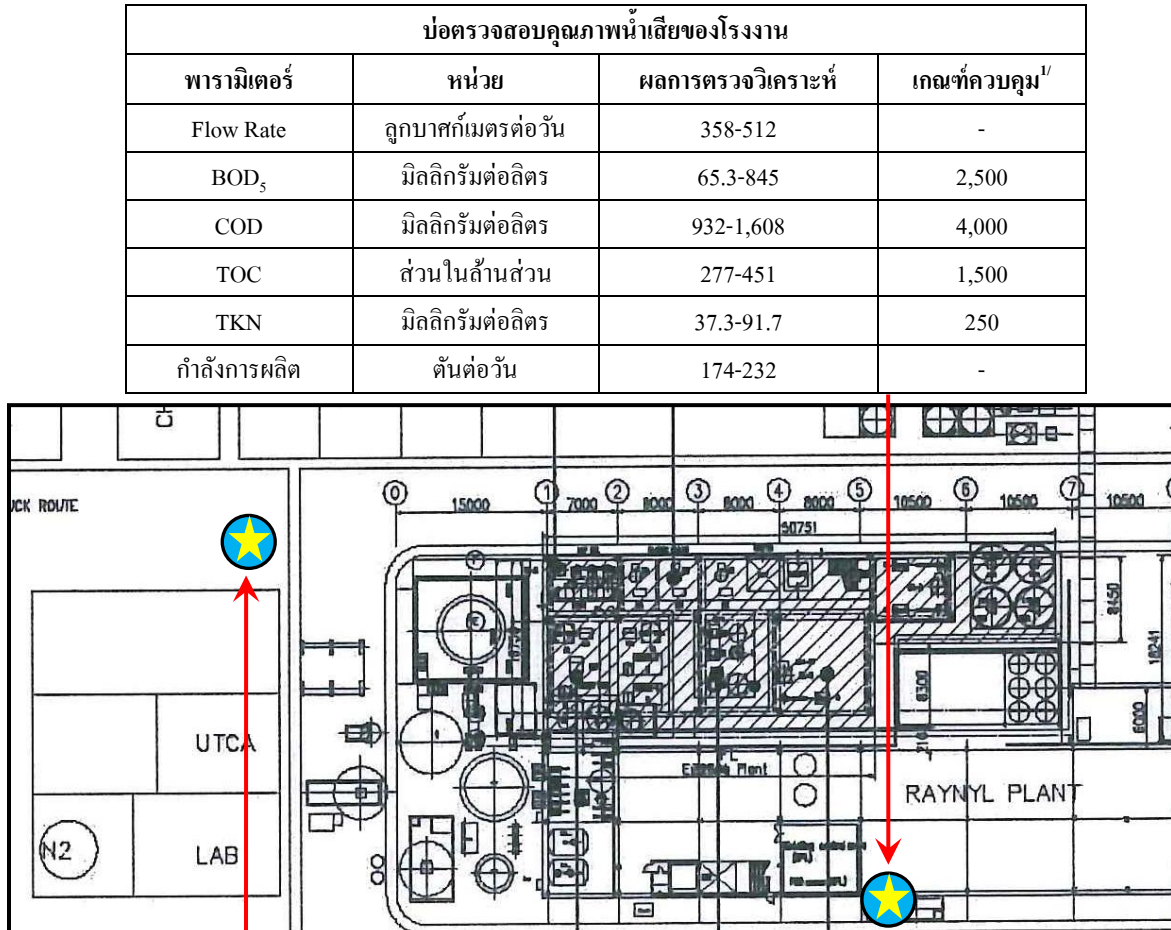
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : จ-323-จ-9445

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์หิมนำมาอยู่ในเกณฑ์ควบคุม และเกณฑ์มาตรฐาน

รูปที่ 4.3-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น				
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน ^{2/3/}
		6 มี.ค. 67	5 มิ.ย. 67	
pH	-	8.3	8.2	5.5-9.0
Temperature	องศาเซลเซียส	33.2	35.1	≤40
TDS	มิลลิกรัมต่อลิตร	580	512	≤3,000
Oil&Grease	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3.0	4.0	≤5.0

- หมายเหตุ :
- ^{1/} เกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำโดยโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

4.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567 ดำเนินการตรวจวัดอัตราการไหล บีโอดี ซีโอดี ทีโอดี และทีเคเอ็น บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม เดือนละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ของแข็งละลายทั้งหมด และน้ำมันและไขมัน บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของ โรงงาน ปีละ 4 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 และ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์น้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม (Influent) ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจาก น้ำยังไม่ได้ผ่านการบำบัด แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีเกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม โดยระหว่างปี พ.ศ.2564-2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ควบคุม

ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) ของโรงงานผลิตสาร คาโปรแลคตัม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-3 ถึง 4.3-4 และรูปที่ 4.3-4 ถึง 4.3-5

ตารางที่ 4.3-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ

โรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม (Influent)

โครงการโรงงานผลิตในล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง				
	Flow Rate (m ³ /day)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (ppm)	TKN (mg/l)
ก.ค. 64	523	597	1,020	365	41.9
ค.ค. 64	508	441	999	309	38.9
ก.ย. 64	548	414	808	280	68.8
ต.ค. 64	513	381	792	281	54.2
พ.ย. 64	475	393	871	361	52.7
ธ.ค. 64	406	476	1,246	358	43.9
ม.ค. 65	402	932	1,363	406	81.7
ก.พ. 65	438	236	1,041	321	52.4
มี.ค. 65	435	20	975	318	31.9
เม.ย. 65	446	594	1,002	362	58.6
พ.ค. 65	539	251	824	231	39.8
มิ.ย. 65	412	478	1,133	337	49.6
ก.ค. 65	490	404	881	302	37.4
ค.ค. 65	210	264	813	258	46.0
ก.ย. 65	250	245	519	184	32.1
ต.ค. 65	232	332	848	286	52.7
พ.ย. 65	133	266	755	164	76.0
ธ.ค. 65	456	116	603	180	47.6
ม.ค. 66	397	53	1,064	319	42.3
ก.พ. 66	328	601	1,432	505	64.1
มี.ค. 66	347	91	892	296	42.4
เม.ย. 66	422	98.4	1,019	347	92.9
พ.ค. 66	421	430	1,181	342	88.5
มิ.ย. 66	456	332	641	182	45.5
เกณฑ์ควบคุม ^{2/}	-	2,500	4,000	1,500	250
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.3-3 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง				
	Flow Rate (m ³ /day)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (ppm)	TKN (mg/l)
ก.ค. 66	426	340	717	236	45.5
ค.ค. 66	373	111	913	299	49.6
ก.ย. 66	501	41.8	1,178	334	50.7
ต.ค. 66	428	493	856	314	52.0
พ.ย. 66	388	944	2,601	778	75.9
ธ.ค. 66	386	1,286	2,384	676	98.0
ม.ค. 67	406	65.3	1,295	363	59.8
ก.พ. 67	358	160	1,025	341	51.6
มี.ค. 67	512	169	1,037	374	57.6
เม.ย. 67	467	219	932	277	37.3
พ.ค. 67	368	845	1,608	451	91.7
มิ.ย. 67	460	170	1,330	370	55.0
เกณฑ์ควบคุม ^{2/}	-	2,500	4,000	1,500	250
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: 1. ^{1/}ผลการตรวจวิเคราะห์ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำยังไม่ได้ผ่านการบำบัด

2. ^{2/}เกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำโดยโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม

ตารางที่ 4.3-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง			
	pH	Temperature (°C)	TDS (mg/l)	Oil&Grease (ppm)
4 ส.ค. 64	7.7	29.7	248	<3.0
3 พ.ย. 64	8.1	35.1	324	<3.0
2 ก.พ. 65	7.7	28.6	310	<3.0
2 มิ.ย. 65	8.0	34.9	380	<3.0
14 ก.ย. 65	7.4	29.8	210	<3.0
7 ธ.ค. 65	8.0	28.6	320	<3.0
15 มี.ค. 66	8.2	29.5	336	<3.0
7 มิ.ย. 66	8.5	30.5	508	<3.0
6 ก.ย. 66	8.4	29.8	440	<3.0
6 ธ.ค. 66	8.4	29.2	408	<3.0
6 มี.ค. 67	8.3	33.2	580	<3.0
5 มิ.ย. 67	8.2	35.1	512	4.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/2/}	5.5-9.0	≤40	≤3,000	≤5.0

- หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559
2. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

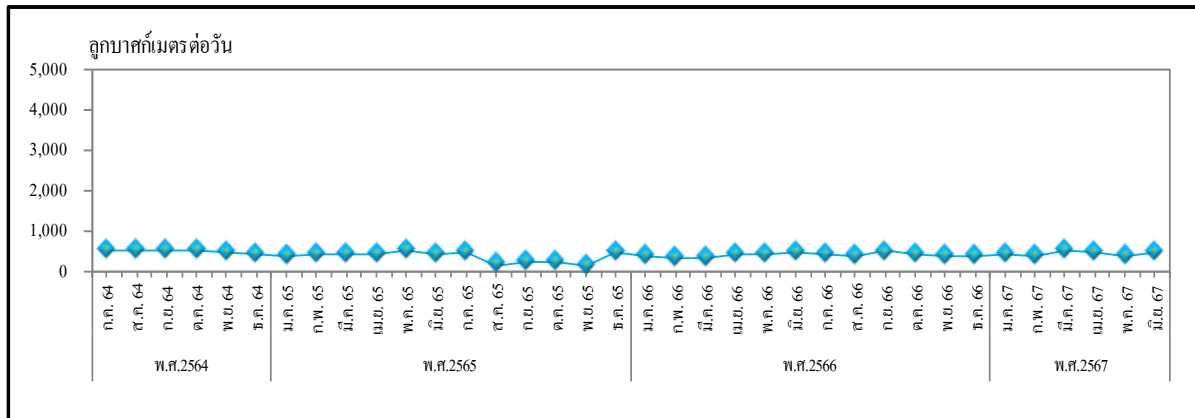
รูปที่ 4.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ

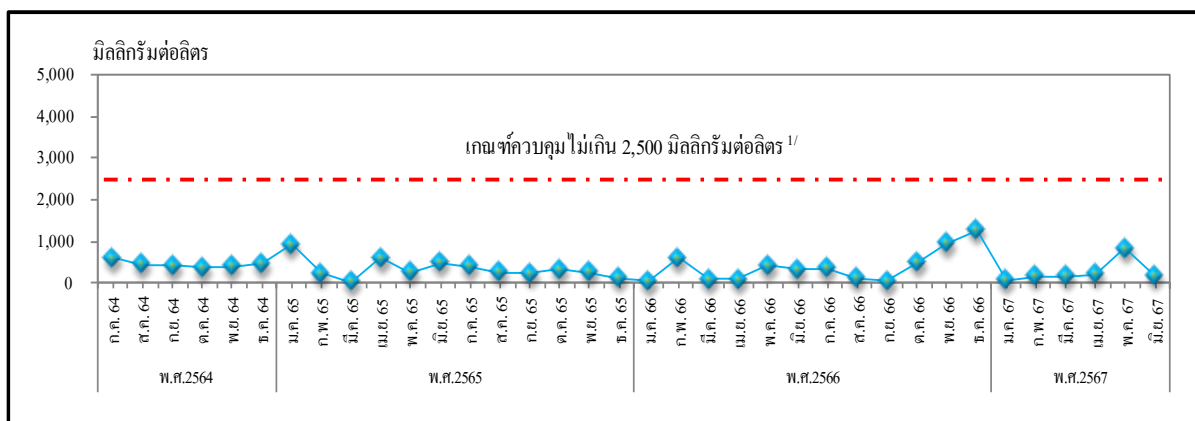
โรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม (Influent)

โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

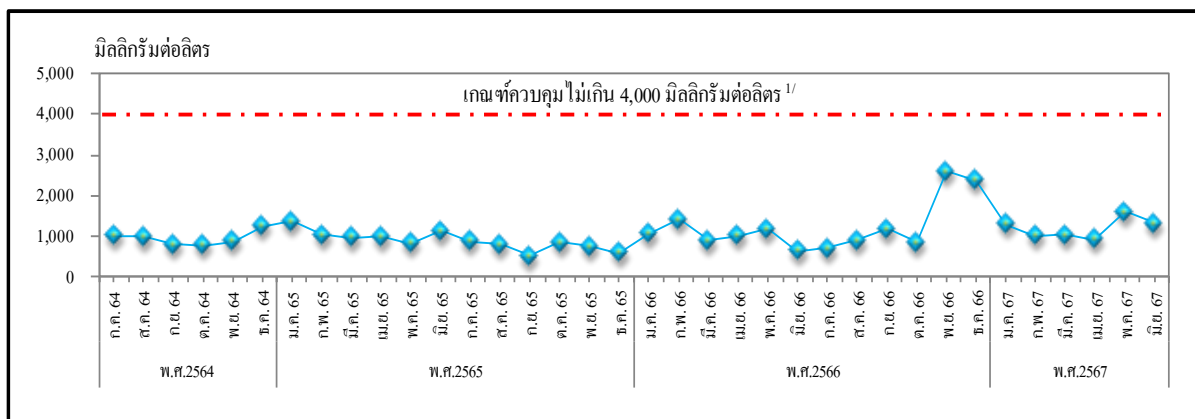
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



อัตราการไหล

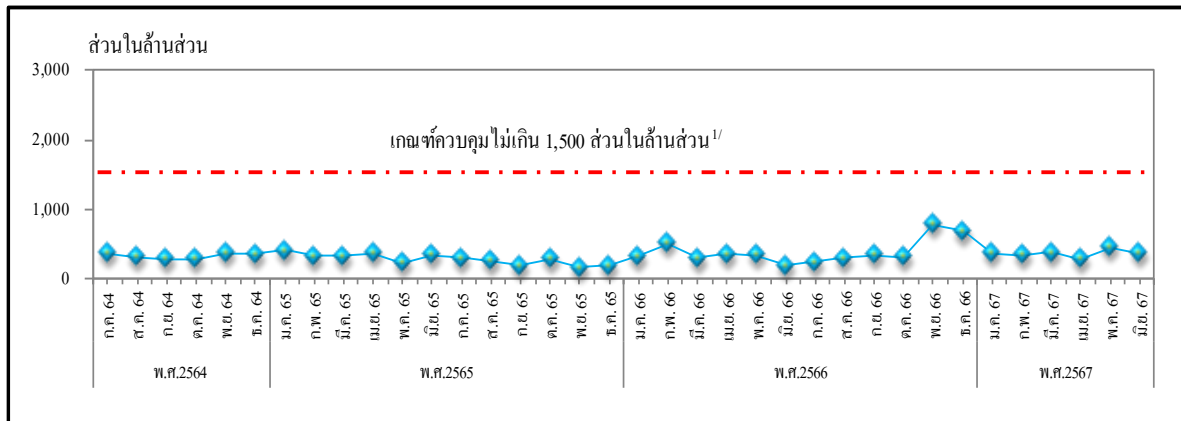


ค่าบีโอดี

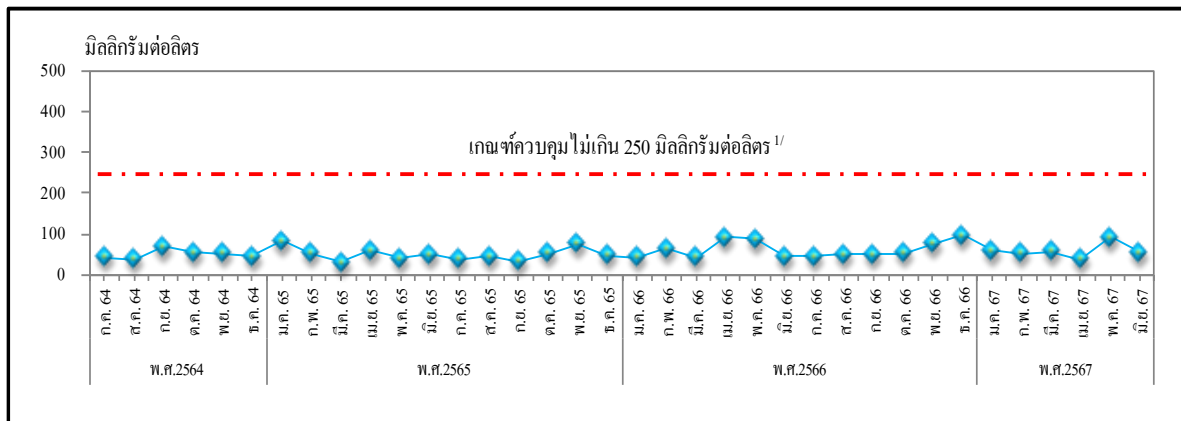


ค่าซีโอดี

รูปที่ 4.3-4 (ต่อ)



ค่าที่ไอซี



ค่าที่เคเอ็น

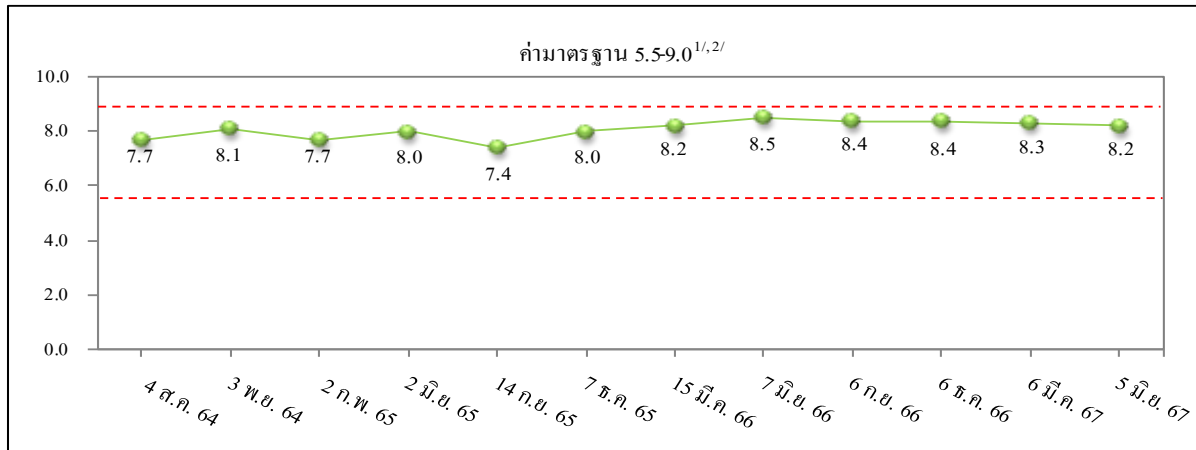
- หมายเหตุ : 1. ^{1/}เกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำโดยโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม
2. ผลการตรวจวิเคราะห์ไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำยังไม่ได้ผ่านการบำบัด

รูปที่ 4.3-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

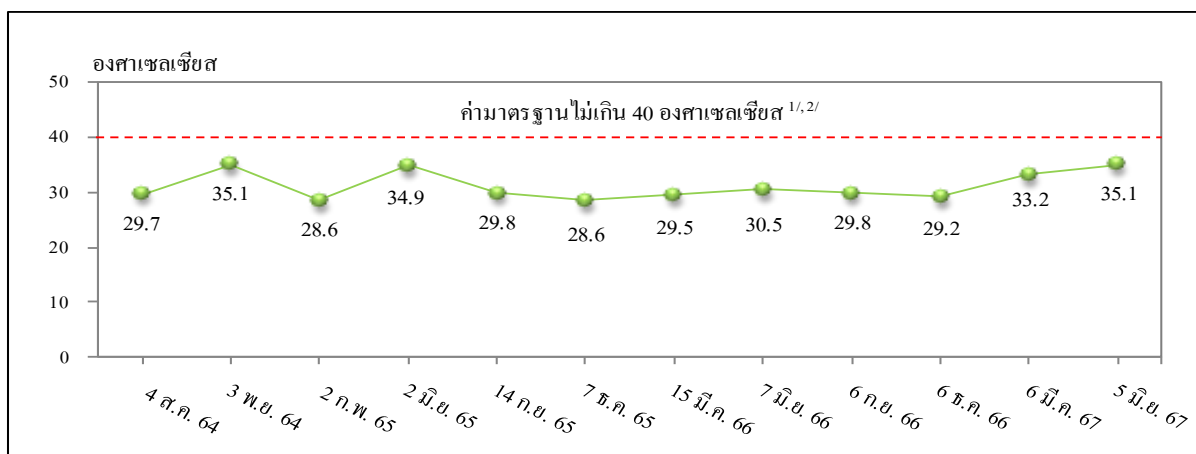
บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นที่ระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน

โครงการโรงงานผลิตในล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

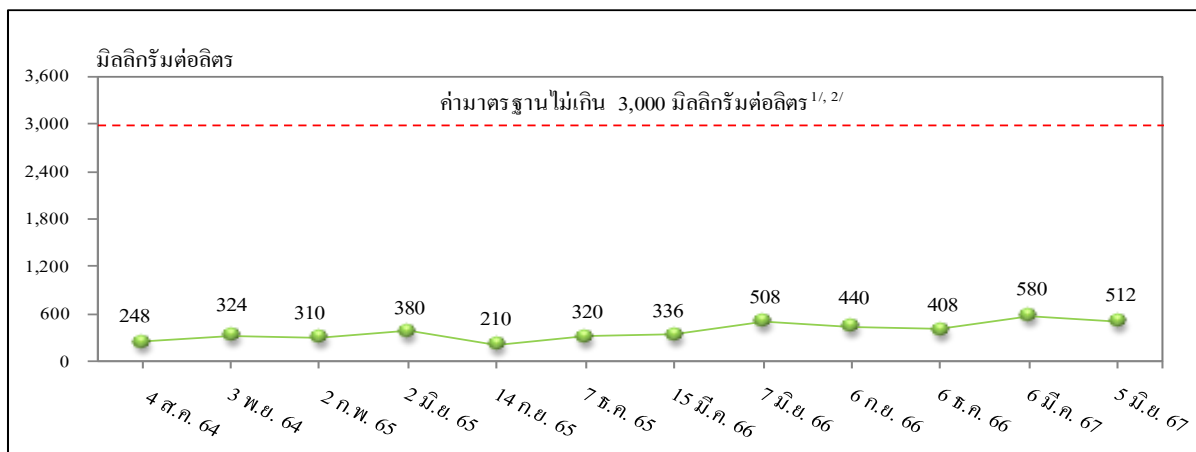
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



ค่าความเป็นกรด-ด่าง

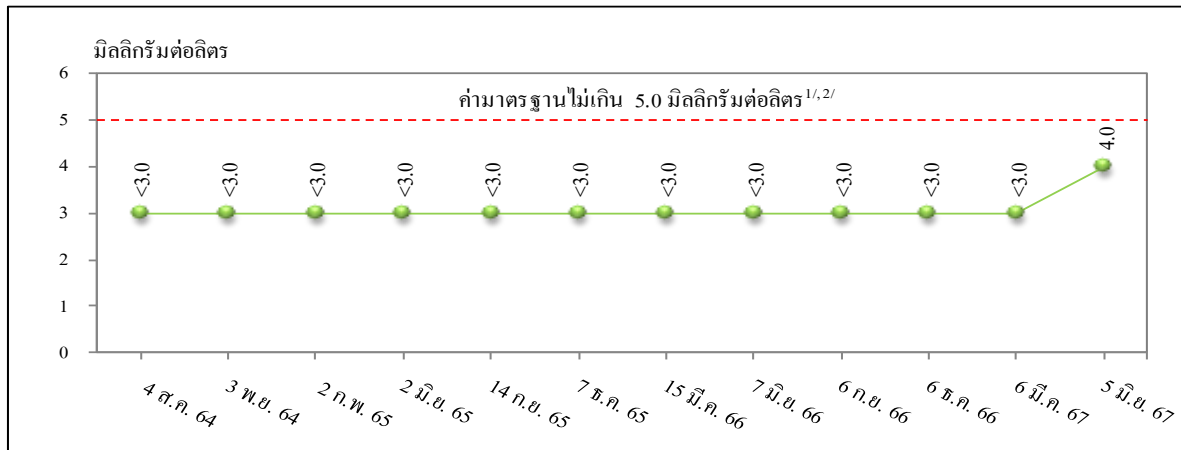


อุณหภูมิ



ของแข็งละลายทั้งหมด

รูปที่ 4.3-5 (ต่อ)



น้ำมันและไขมัน

- หมายเหตุ :
- ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559
 - ^{2/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.4 เสียง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านเสียง ของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตในลอน-6 กำหนดให้โรงงานดำเนินการตามมาตรการ ดังต่อไปนี้

4.4.1 ระดับเสียงรบกวนและชุมชน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนและชุมชน ($L_{eq}(24)$, L_{90} และ L_{max}) โดยกำหนดจุดตรวจวัด 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดปลวกเหตุ บริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7 และบริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ปีละ 2 ครั้ง

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนและชุมชน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดปลวกเหตุ บริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7 และบริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ เป็นเวลา 24 ชั่วโมง จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 19-20 มกราคม พ.ศ.2567 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนและชุมชน ดังแสดงในรูปที่ 4.4-1 และ 4.4-2 ตามลำดับสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณวัดปลวกเหตุ

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	พบค่าเท่ากับ	59.2	เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	พบค่าเท่ากับ	54.8	เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	พบค่าเท่ากับ	81.0	เดซิเบลเอ

(2) บริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	พบค่าเท่ากับ	51.2	เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	พบค่าเท่ากับ	48.7	เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	พบค่าเท่ากับ	77.4	เดซิเบลเอ

(3) บริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

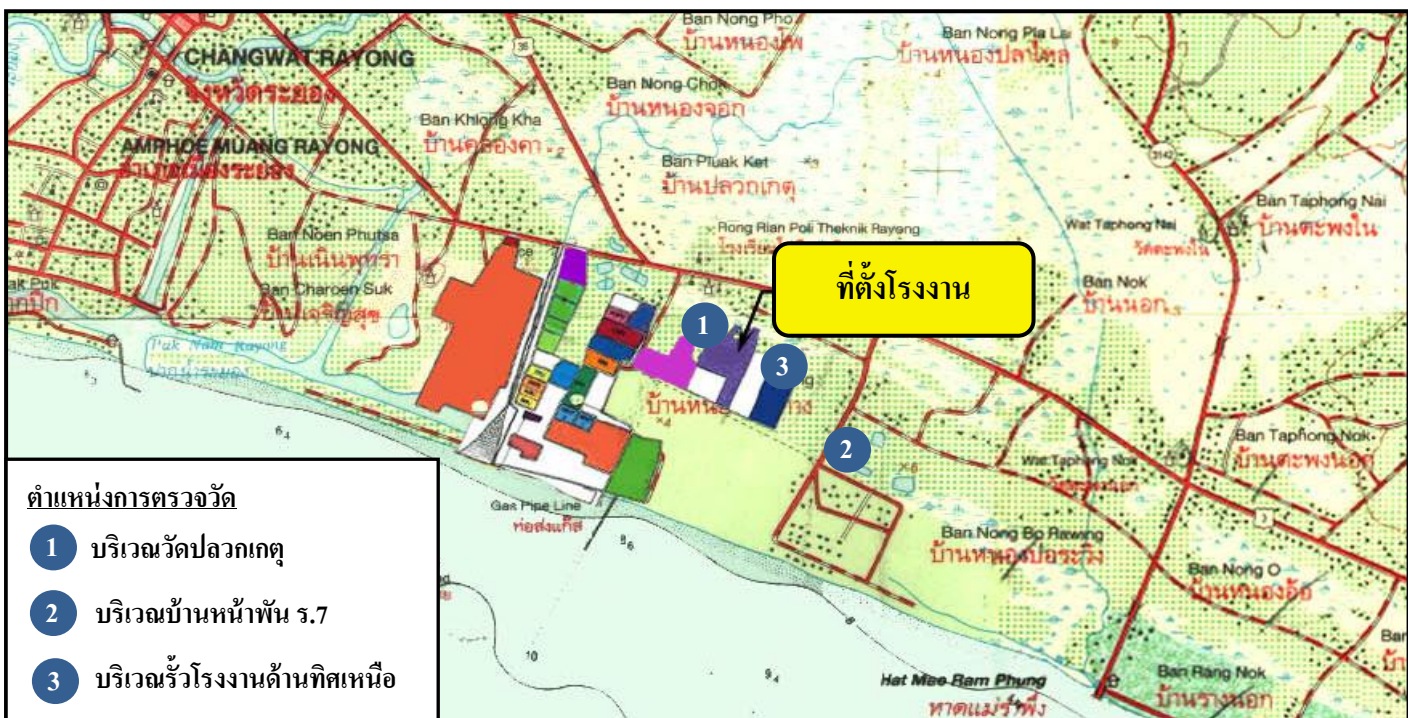
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	พบค่าเท่ากับ	56.3	เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	พบค่าเท่ากับ	55.7	เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	พบค่าเท่ากับ	77.5	เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนด ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24$) ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.4-1 ถึง 4.4-3 และรูปที่ 4.4-3

4.4.1.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วและชุมชน

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงริมรั้วและชุมชน ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24$) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดปลวกเกิด บริเวณบ้านหน้าพัน ร.7 และบริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4-4 และรูปที่ 4.4-4



รูปที่ 4.4-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนและชุมชน
โครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





บริเวณวัดปลวกเหตุ



บริเวณบ้านน้ำพัน ร.7



บริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

รูปที่ 4.4-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วและชุมชน
โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6
บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนและชุมชน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดปลวกเกตุ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0751433E, 1400759N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CIRRUS CR162B SN G300846

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.0/0.7

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-018

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	19-20 ม.ค. 67
15:00 - 16:00	59.8
16:00 - 17:00	61.2
17:00 - 18:00	61.9
18:00 - 19:00	62.1
19:00 - 20:00	61.1
20:00 - 21:00	60.4
21:00 - 22:00	59.0
22:00 - 23:00	57.7
23:00 - 00:00	56.4
00:00 - 01:00	55.1
01:00 - 02:00	54.6
02:00 - 03:00	54.2
03:00 - 04:00	54.0
04:00 - 05:00	54.8
05:00 - 06:00	57.7
06:00 - 07:00	59.4
07:00 - 08:00	61.5
08:00 - 09:00	61.0
09:00 - 10:00	60.1
10:00 - 11:00	59.0
11:00 - 12:00	58.9
12:00 - 13:00	58.5
13:00 - 14:00	58.5
14:00 - 15:00	59.0
Leq(24)	59.2
Ldn	63.6
Lmax	81.0
L ₉₀	54.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ^{1/}	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	115

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนและชุมชน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0752378E, 1400238N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CIRRUS CR162B SN G300990

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR-515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 92.2/1.5

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-018

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	19-20 ม.ค. 67
14:00 - 15:00	53.4
15:00 - 16:00	50.7
16:00 - 17:00	49.6
17:00 - 18:00	52.6
18:00 - 19:00	52.8
19:00 - 20:00	50.8
20:00 - 21:00	52.1
21:00 - 22:00	50.8
22:00 - 23:00	50.2
23:00 - 00:00	49.8
00:00 - 01:00	51.7
01:00 - 02:00	52.0
02:00 - 03:00	51.6
03:00 - 04:00	49.9
04:00 - 05:00	49.1
05:00 - 06:00	50.2
06:00 - 07:00	53.0
07:00 - 08:00	52.1
08:00 - 09:00	54.6
09:00 - 10:00	50.0
10:00 - 11:00	49.8
11:00 - 12:00	48.8
12:00 - 13:00	48.0
13:00 - 14:00	48.7
Leq 24 hr	51.2
Ldn	57.5
Lmax	77.4
L ₉₀	48.7
ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ^{1/}	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	115

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนและชุมชน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคोट จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0751798E, 1400315N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CIRRUS CR162B SN G300892

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 91.8/1.9

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-018

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	19-20 ม.ค. 67
16:00 - 17:00	56.6
17:00 - 18:00	56.6
18:00 - 19:00	57.2
19:00 - 20:00	56.4
20:00 - 21:00	56.5
21:00 - 22:00	55.7
22:00 - 23:00	55.5
23:00 - 00:00	55.4
00:00 - 01:00	56.2
01:00 - 02:00	56.0
02:00 - 03:00	56.4
03:00 - 04:00	56.2
04:00 - 05:00	56.5
05:00 - 06:00	56.5
06:00 - 07:00	56.6
07:00 - 08:00	55.7
08:00 - 09:00	57.9
09:00 - 10:00	56.4
10:00 - 11:00	56.4
11:00 - 12:00	56.3
12:00 - 13:00	55.8
13:00 - 14:00	55.6
14:00 - 15:00	56.0
15:00 - 16:00	56.7
Leq 24 hr	56.3
Ldn	62.6
Lmax	77.5
L ₉₀	55.7
ค่ามาตรฐาน 24 ชม. ^{1/}	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	115

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : - เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

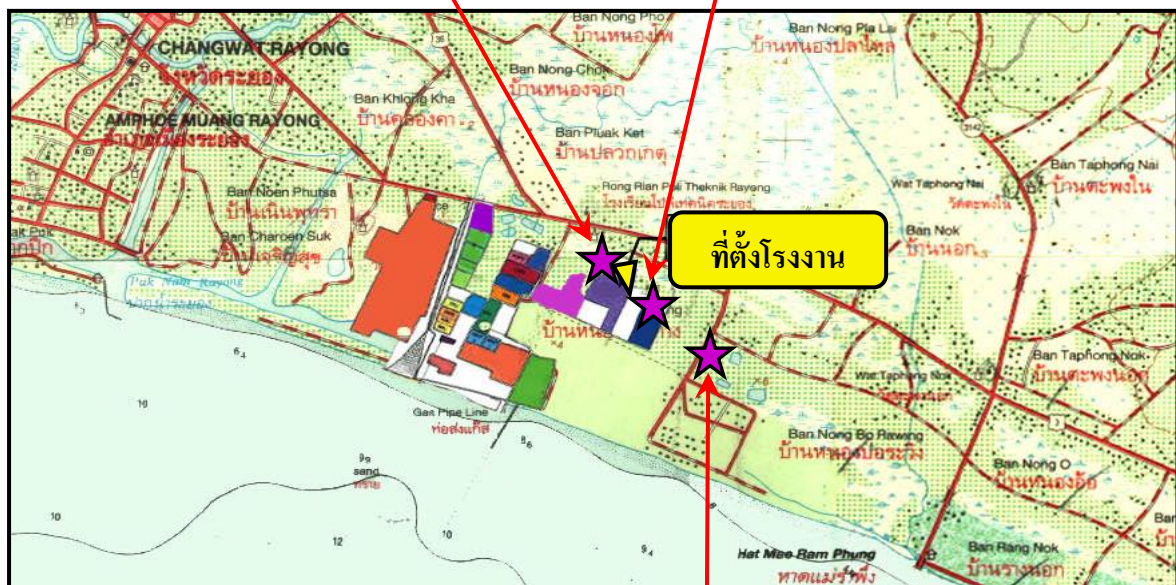
รูปที่ 4.4-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วและชุมชน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

บริเวณวัดปลวกเกิด			
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dBA)		
	Leq(24)	L ₉₀	L _{max}
19-20 ม.ค. 67	59.2	54.8	81.0
ค่ามาตรฐาน*	70.0	-	115

บริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ			
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dBA)		
	Leq(24)	L ₉₀	L _{max}
19-20 ม.ค. 67	56.3	55.7	77.5
ค่ามาตรฐาน*	70.0	-	115



บริเวณบ้านหน้าพัน ร.7			
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dBA)		
	Leq(24)	L ₉₀	L _{max}
19-20 ม.ค. 67	51.2	48.7	77.4
ค่ามาตรฐาน*	70.0	-	115

- หมายเหตุ :
- * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 - หมายถึง ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงริมรั้วและชุมชน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)								
	บริเวณวัดปลวกเหตุ			บริเวณบ้านหน้าพื้นที่ ร.7			บริเวณรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ		
	Leq24	L ₉₀	L _{max}	Leq24	L ₉₀	L _{max}	Leq24	L ₉₀	L _{max}
5-6 ก.ค. 64	54.2	50.4	81.0	53.4	50.2	81.9	54.7	52.2	81.2
21-22 มี.ค. 65	60.2	57.1	86.8	52.2	45.5	82.6	57.4	55.9	75.8
1-2 ก.ค. 65	55.3	52.8	92.2	51.4	49.0	91.4	56.6	56.1	75.5
23-24 ม.ค. 66	65.7	60.2	95.5	46.6	44.9	68.3	58.4	56.9	80.8
19-20 ก.ย. 66	59.4	54.4	88.2	52.9	50.2	77.0	58.9	56.7	88.7
19-20 ม.ค. 67	59.2	54.8	81.0	51.2	48.7	77.4	56.3	55.7	77.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	70	-	115	70	-	115	70	-	115

หมายเหตุ: 1. ^{1/}มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

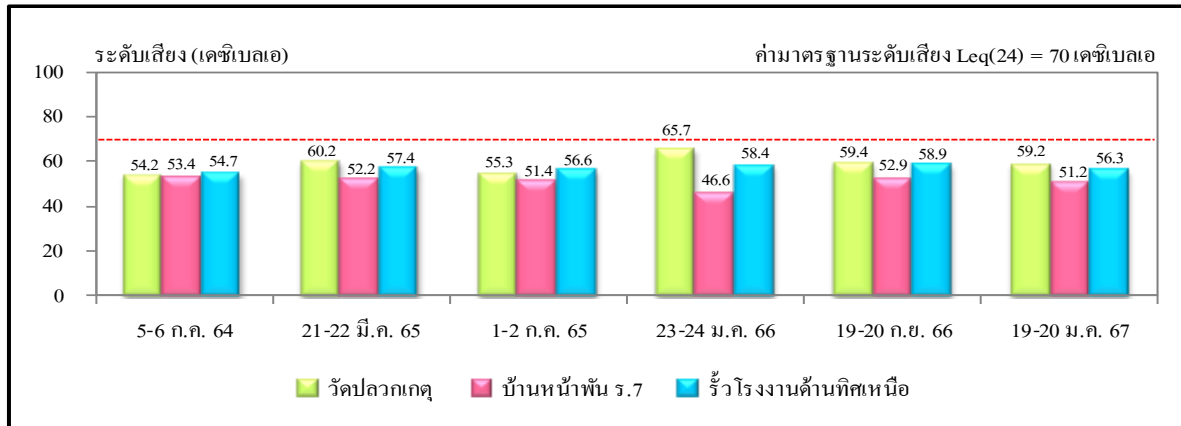
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2. - ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

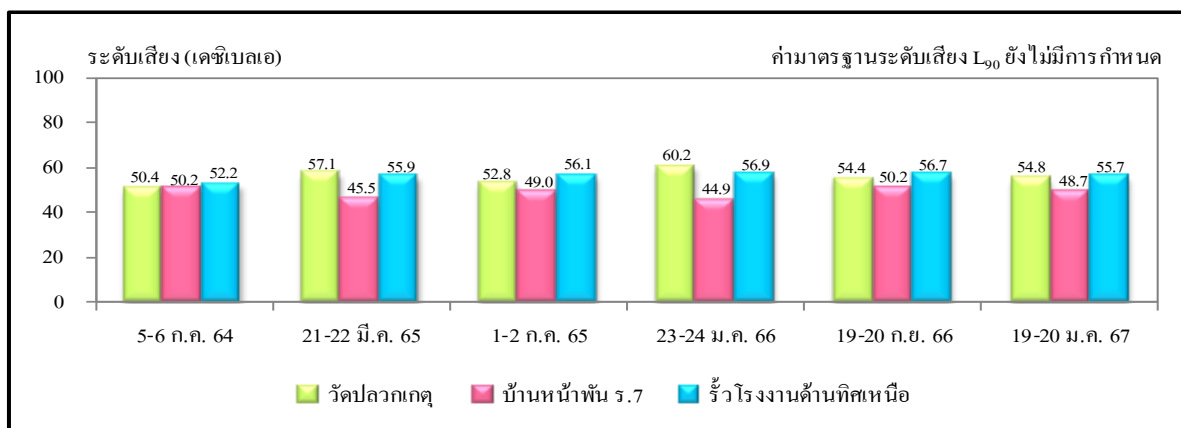
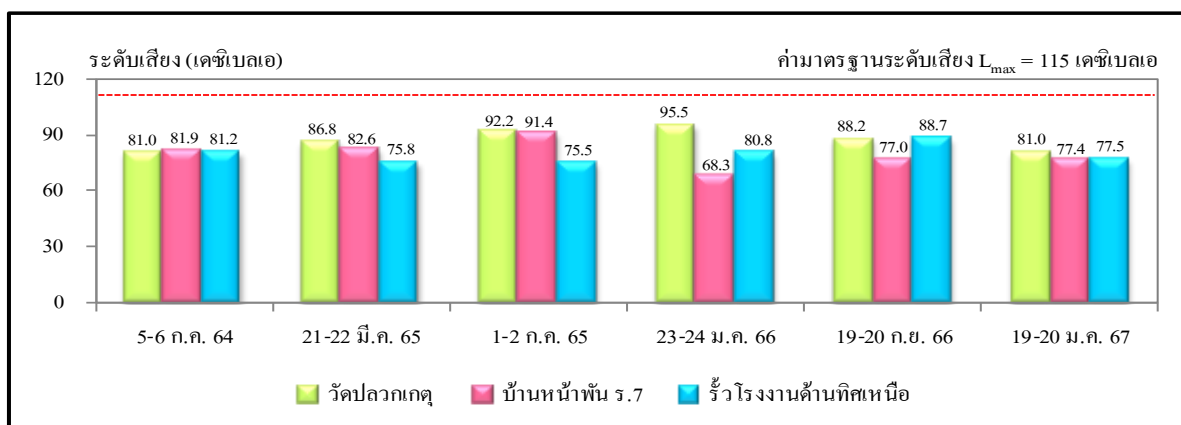
รูปที่ 4.4-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนและชุมชน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567



ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀)ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2. ^{2/}ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

4.4.2 ระดับเสียง และการจัดทำ Noise Contour Map

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง และจัดทำ Noise Contour Map บริเวณพื้นที่โรงงานทั้งหมด ภายใน 1 ปี ภายหลังจากเปิดดำเนินการโรงงานเพิ่มกำลังการผลิต

โรงงานได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง และจัดทำ Noise Contour Map เรียบร้อยแล้ว ในวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2554 และ 11 มกราคม พ.ศ.2555 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก.1

4.4.3 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($Leq(8)$) บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี บริเวณกระบวนการอบแห้ง บริเวณหน่วยตัดเม็ด บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้นำ และหน่วยล้างเม็ดบริเวณ Extraction Column ปีละ 4 ครั้ง

4.4.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

การตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($Leq(8)$) ในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตในลอน-6 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

(1) โรงงานปัจจุบัน (UNT) ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 18 มกราคม และ 8 เมษายน พ.ศ.2567 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี บริเวณกระบวนการอบแห้ง บริเวณหน่วยตัดเม็ด และหน่วยล้างเม็ด บริเวณ Extraction Column โดยผลการตรวจวัด $Leq(8)$ พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 67.0-83.2 เดซิเบลเอ ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.4-5 และ 4.4-6 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี พบค่าเท่ากับ 67.0 และ 67.6 เดซิเบลเอ
- บริเวณกระบวนการอบแห้ง พบค่าเท่ากับ 80.7 และ 80.6 เดซิเบลเอ
- บริเวณหน่วยตัดเม็ด พบค่าเท่ากับ 82.5 และ 83.2 เดซิเบลเอ
- บริเวณ Extraction Column พบค่าเท่ากับ 82.3 และ 82.5 เดซิเบลเอ

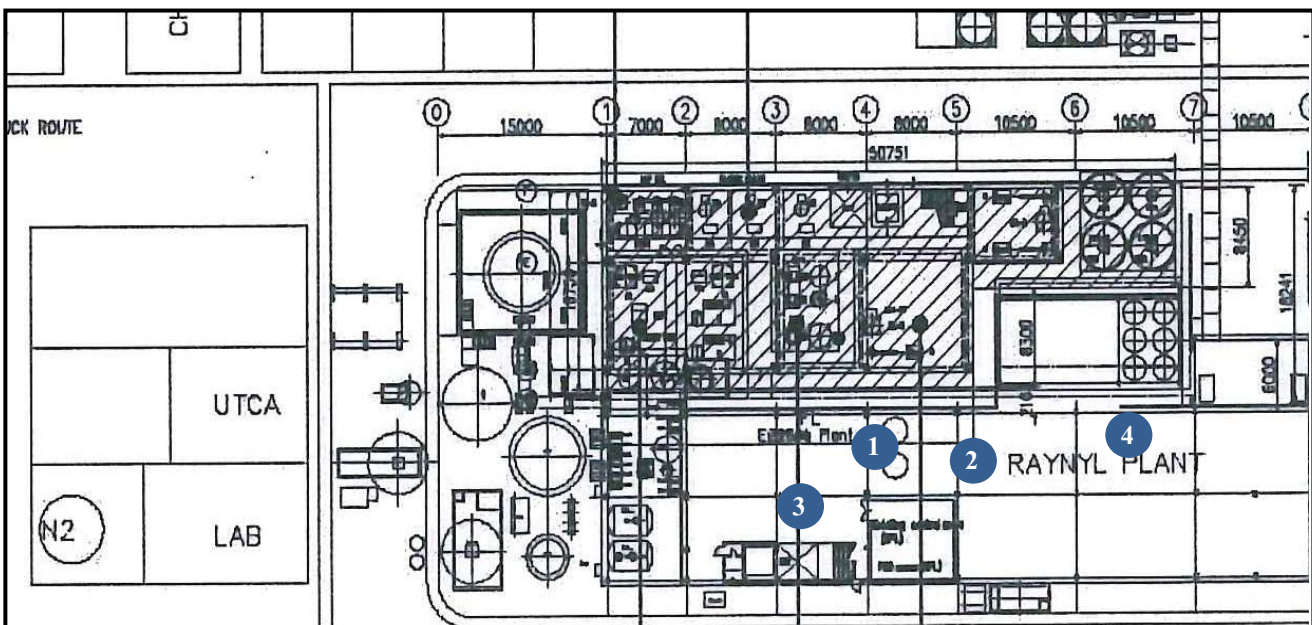
(2) โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 18 มกราคม และ 8 เมษายน พ.ศ.2567 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี บริเวณกระบวนการอบแห้ง บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้นำ และหน่วยล้างเม็ดบริเวณ Extraction Column โดยผลการตรวจวัด $Leq(8)$ พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 77.8-87.9

เดซิเบลเอ ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.4-7 และ 4.4-8 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี พบค่าเท่ากับ 77.8 และ 82.8 เดซิเบลเอ
- บริเวณกระบวนการอบแห้ง พบค่าเท่ากับ 87.6 และ 87.9 เดซิเบลเอ
- บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้น้ำ พบค่าเท่ากับ 86.7 และ 86.8 เดซิเบลเอ
- บริเวณ Extraction Column พบค่าเท่ากับ 85.2 และ 84.1 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดชั่วโมงการทำงานเกินกว่าวันละ 7 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 8 ชั่วโมง ระดับเสียงที่ได้รับติดต่อกันไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.4-5 ถึง 4.4-12 และรูปที่ 4.4-9 ถึง 4.4-10

ในการปฏิบัติงานของพนักงานจะประจำที่ห้องควบคุมกลาง (Control Room) และทุก 2 ชั่วโมง พนักงานจะเข้าตรวจสอบบริเวณปฏิบัติงานต่างๆ ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากเสียง แต่เนื่องจากระยะเวลาที่สัมผัสกับเสียงดังเป็นช่วงเวลาสั้นๆ และพนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงานจึงอยู่ในระดับต่ำ



ตำแหน่งการตรวจวัดของโรง UNT

- 1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี
- 2 บริเวณกระบวนกรอบแห้ง
- 3 บริเวณหน่วยตัดเม็ด
- 4 บริเวณ Extraction Column

รูปที่ 4.4-5 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)



บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี



บริเวณกระบวนการอบแห้ง



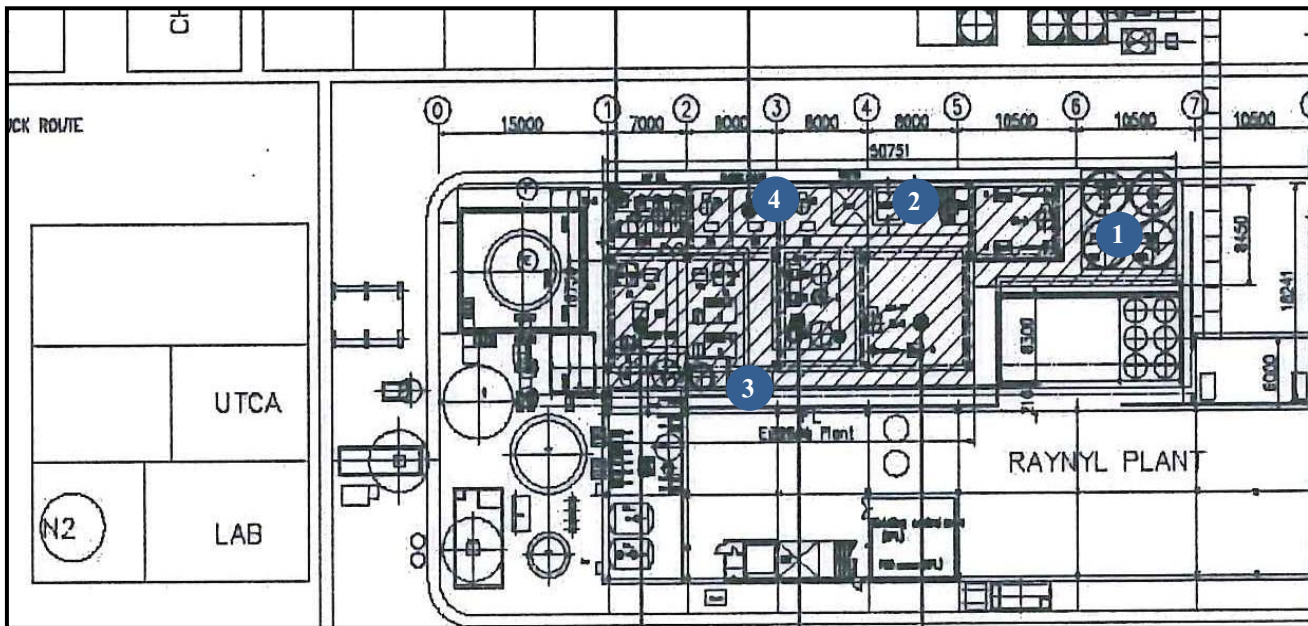
บริเวณหน่วยตัดเม็ด



บริเวณ Extraction Column

รูปที่ 4.4-6 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
โรงงานปัจจุบัน (UNT)
บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





ตำแหน่งการตรวจวัดของโรง UUCP

- 1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี
- 2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง
- 3 บริเวณหน่วยตัดเม็ดไดน้ำ
- 4 บริเวณ Extraction Column

รูปที่ 4.4-7 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี



บริเวณกระบวนการอบแห้ง



บริเวณหน่วยตัดเม็ดไดน้ำ



บริเวณ Extraction Column

รูปที่ 4.4-8 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP)
บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี (UNT)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : ตรวจวัดภายในอาคาร

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820726, 820725

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0, 93.7/0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-010, CR-515-2024-084

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
00.00-01.00		
01.00-02.00		
02.00-03.00		
03.00-04.00		
04.00-05.00		
05.00-06.00		
06.00-07.00		
07.00-08.00		
08.00-09.00		
09.00-10.00	70.3	70.1
10.00-11.00	69.5	64.7
11.00-12.00	62.7	65.6
12.00-13.00	62.8	65.5
13.00-14.00	64.1	62.0
14.00-15.00	65.9	67.7
15.00-16.00	67.2	70.4
16.00-17.00	67.1	68.8
17.00-18.00		
18.00-19.00		
19.00-20.00		
20.00-21.00		
21.00-22.00		
22.00-23.00		
23.00-24.00		
Leq(8)	67.0	67.6
Lmax	91.1	93.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชม. ^{1/}	90	
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	140	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. ^{2/}ค่ามาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

ตารางที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณกระบวนการอบแห้ง (UNT)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : ตรวจวัดภายในอาคาร

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820725, 820723

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0, 93.7/0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-010, CR-515-2024-084

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
00.00-01.00		
01.00-02.00		
02.00-03.00		
03.00-04.00		
04.00-05.00		
05.00-06.00		
06.00-07.00		
07.00-08.00		
08.00-09.00		
09.00-10.00	84.5	79.9
10.00-11.00	83.7	78.9
11.00-12.00	76.5	80.1
12.00-13.00	76.3	80.1
13.00-14.00	76.2	76.9
14.00-15.00	79.8	80.6
15.00-16.00	81.1	83.9
16.00-17.00	78.8	81.1
17.00-18.00		
18.00-19.00		
19.00-20.00		
20.00-21.00		
21.00-22.00		
22.00-23.00		
23.00-24.00		
Leq(8)	80.7	80.6
Lmax	102.0	93.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชม. ^{1/}	90	
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	140	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. ^{2/}ค่ามาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

ตารางที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณหน่วยตัดเม็ด (UNT)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : ตรวจวัดภายในอาคาร

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820731, 820722

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-010, CR-515-2024-084

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
00.00-01.00		
01.00-02.00		
02.00-03.00		
03.00-04.00		
04.00-05.00		
05.00-06.00		
06.00-07.00		
07.00-08.00		
08.00-09.00		
09.00-10.00	83.4	82.6
10.00-11.00	83.6	83.2
11.00-12.00	82.2	83.2
12.00-13.00	82.3	83.3
13.00-14.00	82.1	83.2
14.00-15.00	82.0	83.3
15.00-16.00	82.0	83.6
16.00-17.00	82.2	83.2
17.00-18.00		
18.00-19.00		
19.00-20.00		
20.00-21.00		
21.00-22.00		
22.00-23.00		
23.00-24.00		
Leq(8)	82.5	83.2
Lmax	103.1	96.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชม. ^{1/}	90	
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	140	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. ^{2/}ค่ามาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

ตารางที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Extraction Column (UNT)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : ตรวจวัดภายในอาคาร

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820729, 820727

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0, 93.7/0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-010, CR-515-2024-084

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
00.00-01.00		
01.00-02.00		
02.00-03.00		
03.00-04.00		
04.00-05.00		
05.00-06.00		
06.00-07.00		
07.00-08.00		
08.00-09.00		
09.00-10.00	84.5	82.8
10.00-11.00	83.4	82.5
11.00-12.00	77.9	82.6
12.00-13.00	78.0	82.2
13.00-14.00	81.4	82.3
14.00-15.00	82.7	82.5
15.00-16.00	82.7	82.4
16.00-17.00	83.6	82.5
17.00-18.00		
18.00-19.00		
19.00-20.00		
20.00-21.00		
21.00-22.00		
22.00-23.00		
23.00-24.00		
Leq(8)	82.3	82.5
Lmax	102.7	91.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชม. ^{1/}	90	
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	140	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

ตารางที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี (UUCP)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : ตรวจวัดภายในอาคาร

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300709, 820728

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7/0.0, 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-012, CR-515-2024-085

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
00.00-01.00		
01.00-02.00		
02.00-03.00		
03.00-04.00		
04.00-05.00		
05.00-06.00		
06.00-07.00		
07.00-08.00		
08.00-09.00		
09.00-10.00	81.9	83.0
10.00-11.00	81.4	82.7
11.00-12.00	76.4	82.8
12.00-13.00	74.1	82.8
13.00-14.00	74.2	82.7
14.00-15.00	74.8	82.6
15.00-16.00	75.0	83.1
16.00-17.00	74.3	82.7
17.00-18.00		
18.00-19.00		
19.00-20.00		
20.00-21.00		
21.00-22.00		
22.00-23.00		
23.00-24.00		
Leq(8)	77.8	82.8
Lmax	95.9	97.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชม. ^{1/}	90	
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	140	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

ตารางที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณกระบวนการอบแห้ง (UUCP)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : ตรวจวัดภายในอาคาร

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820727, 820731

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-011, CR-515-2024-085

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
00.00-01.00		
01.00-02.00		
02.00-03.00		
03.00-04.00		
04.00-05.00		
05.00-06.00		
06.00-07.00		
07.00-08.00		
08.00-09.00		
09.00-10.00	87.0	87.7
10.00-11.00	87.2	87.9
11.00-12.00	89.3	87.9
12.00-13.00	87.6	87.9
13.00-14.00	87.8	87.9
14.00-15.00	87.6	87.9
15.00-16.00	86.7	87.9
16.00-17.00	86.8	87.9
17.00-18.00		
18.00-19.00		
19.00-20.00		
20.00-21.00		
21.00-22.00		
22.00-23.00		
23.00-24.00		
Leq(8)	87.6	87.9
Lmax	106.6	95.3
ค่ามาตรฐาน 8 ชม. ^{1/}	90	
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	140	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. ^{2/}ค่ามาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

ตารางที่ 4.4-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้น้ำ (UUCP)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : ตรวจวัดภายในอาคาร

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820728, 820729

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-011, CR-515-2024-085

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
00.00-01.00		
01.00-02.00		
02.00-03.00		
03.00-04.00		
04.00-05.00		
05.00-06.00		
06.00-07.00		
07.00-08.00		
08.00-09.00		
09.00-10.00	86.4	85.8
10.00-11.00	86.7	86.0
11.00-12.00	86.8	86.8
12.00-13.00	86.8	87.0
13.00-14.00	87.1	87.1
14.00-15.00	86.8	86.9
15.00-16.00	86.6	87.2
16.00-17.00	86.6	87.0
17.00-18.00		
18.00-19.00		
19.00-20.00		
20.00-21.00		
21.00-22.00		
22.00-23.00		
23.00-24.00		
Leq(8)	86.7	86.8
Lmax	107.7	94.3
ค่ามาตรฐาน 8 ชม. ^{1/}	90	
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	140	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

ตารางที่ 4.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Extraction Column (UUCP)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : ตรวจวัดภายในอาคาร

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model/ Serial No.) : SCARLET ST-21D / 820723, 820726

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model/ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 97097

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0, 93.7/0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 กันยายน 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-011, CR-515-2024-085

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
00.00-01.00		
01.00-02.00		
02.00-03.00		
03.00-04.00		
04.00-05.00		
05.00-06.00		
06.00-07.00		
07.00-08.00		
08.00-09.00		
09.00-10.00	84.8	84.9
10.00-11.00	84.8	84.7
11.00-12.00	85.7	84.8
12.00-13.00	85.3	83.4
13.00-14.00	85.6	83.7
14.00-15.00	85.5	82.5
15.00-16.00	84.9	84.6
16.00-17.00	84.7	83.8
17.00-18.00		
18.00-19.00		
19.00-20.00		
20.00-21.00		
21.00-22.00		
22.00-23.00		
23.00-24.00		
Leq(8)	85.2	84.1
Lmax	105.3	96.4
ค่ามาตรฐาน 8 ชม. ^{1/}	90	
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	140	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

ชื่อผู้ตรวจวัดและบันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์ / บริษัท ซีคอต จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูณานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทุกบริเวณ

4.4.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

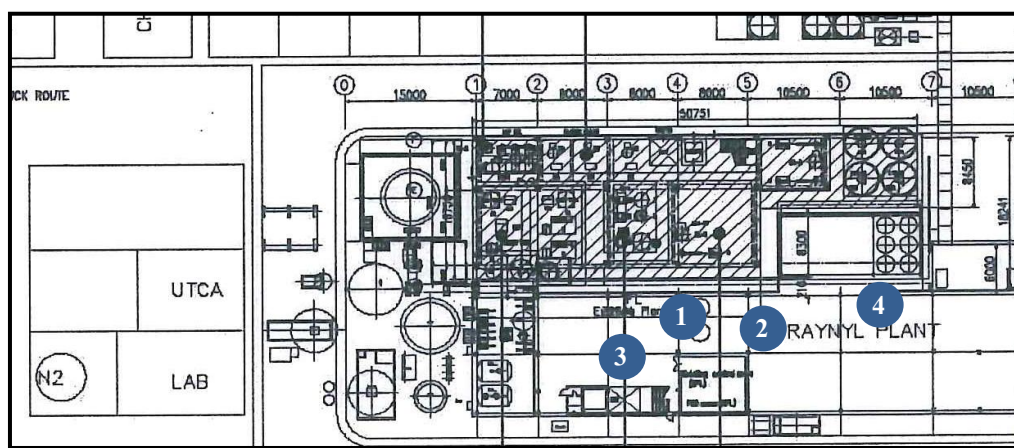
ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) ในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดบริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี บริเวณกระบวนการอบแห้ง บริเวณหน่วยตัดเม็ด บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้น้ำ และหน่วยล้างเม็ดบริเวณ Extraction Column พบว่า ระดับเสียงในพื้นที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดชั่วโมงการทำงานเกินกว่าวันละ 7 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 8 ชั่วโมง ระดับเสียงที่ได้รับติดต่อกันไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวนี้ จะมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงาน และระยะเวลาที่สัมผัสกับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงานจึงอยู่ในระดับต่ำ

รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4-13 ถึง 4.4-14 และรูปที่ 4.4-11

รูปที่ 4.4-9 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



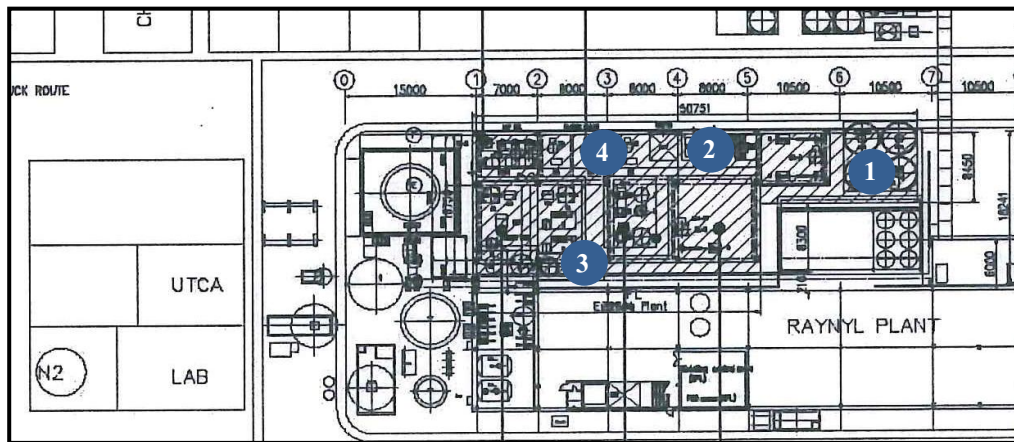
ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) (เดซิเบลเอ)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี (UNT)	67.0	67.6
2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง (UNT)	80.7	80.6
3 บริเวณหน่วยตัดเม็ด (UNT)	82.5	83.2
4 บริเวณ Extraction Column (UNT)	82.3	82.5
ค่าที่กำหนด ^{2/}	90	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

รูปที่ 4.4-10 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) (เดซิเบลเอ)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี (UUCP)	77.8	82.8
2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง (UUCP)	87.6	87.9
3 บริเวณหน่วยตัดเม็ดไดน้ำ (UUCP)	86.7	86.8
4 บริเวณ Extraction Column (UUCP)	85.2	84.1
ค่าที่กำหนด*	90	

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ตารางที่ 4.4-13 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) (เดซิเบลเอ)			
	บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี	บริเวณกระบวนการอบแห้ง	บริเวณหน่วยตัดเม็ด	บริเวณ Extraction Column
8 ก.ค. 64	65.1	76.7	85.9	84.5
7 ต.ค. 64	67.7	76.9	85.2 ^{1/}	84.9
17 ม.ค. 65	69.3	83.0	87.2 ^{2/}	83.9
3 พ.ค. 65	71.2	82.9	85.3	87.8
4 ก.ค. 65	64.4	83.7	84.6	85.0
21 ธ.ค. 65	64.7	77.9	83.4	84.4
24 ม.ค. 66	65.2	78.2	82.7	82.9
18 ต.ค. 66	69.5	81.1	81.2	81.3
21 ก.ค. 66	64.8	77.6	89.4	82.6
18 ต.ค. 66	80.5	77.1	82.1	82.9
18 ม.ค. 67	67.0	80.7	82.5	82.3
8 เม.ย. 67	67.6	80.6	83.2	82.5
ค่ามาตรฐาน ^{4/}	90			

- หมายเหตุ :
- ^{1/}ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2564
 - ^{2/}ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2565
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ตารางที่ 4.4-14 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

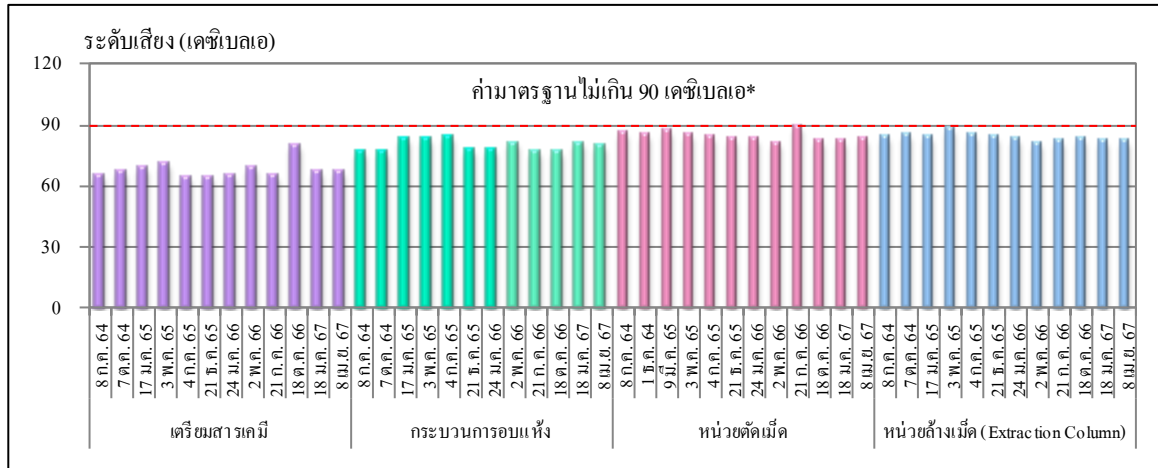
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) (เดซิเบลเอ)			
	บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี	บริเวณกระบวนการอบแห้ง	บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้น้ำ	บริเวณ Extraction Column
8 ก.ค. 64	81.4	81.9	85.6	84.7
7 ต.ค. 64	80.2	83.0	84.4	83.8
17 ม.ค. 65	83.0	84.5	83.7	82.4
3 พ.ค. 65	80.0	82.6	82.4	83.9
4 ก.ค. 65	82.6	85.3	84.7	85.2
24 ม.ค. 66	79.8	85.6	85.2	85.0
18 ต.ค. 66	81.1	84.5	83.0	84.6
21 ก.ค. 66	80.7	87.4	86.6	86.6
18 ต.ค. 66	69.4	87.1	86.6	86.1
18 ม.ค. 67	77.8	87.6	86.7	85.2
8 เม.ย. 67	82.8	87.9	86.8	84.1
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	90			

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

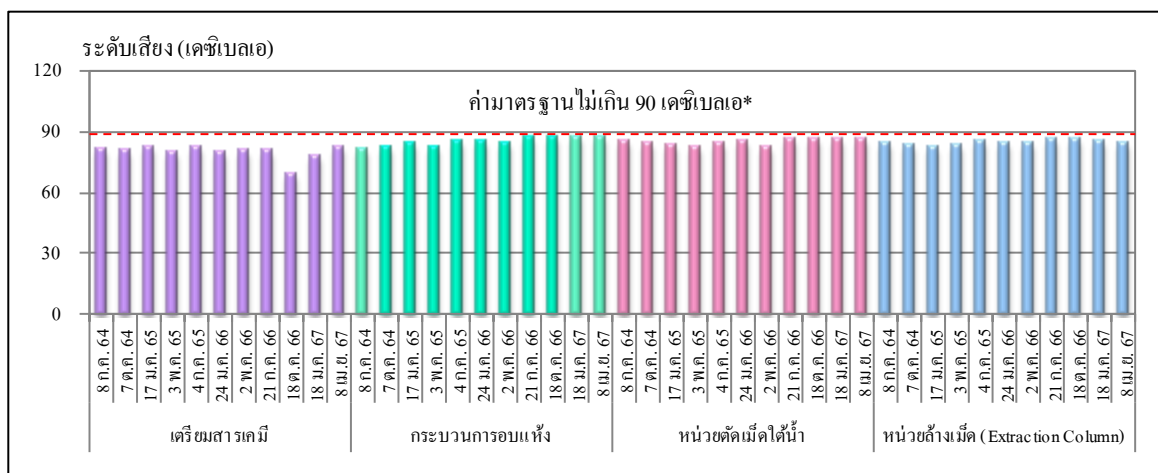
รูปที่ 4.4-11 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567



ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) ของโรงงานปัจจุบัน (UNT)



ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) ของโรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP)

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

4.5 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก วิธีการขนส่ง และกำจัดของเสีย ปีละ 1 ครั้ง

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 ได้จัดให้มีการบันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก วิธีการขนส่ง และกำจัดของเสีย โดยจะรายงานทุก 6 เดือน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.5-1 และภาคผนวก ข.15

ตารางที่ 4.5-1 สรุปชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

ประเภท กากของเสีย	รายการ	ปริมาณ (กิโลกรัม)	วิธีการจัดการ	ผู้รับบำบัด/กำจัด
1. กากของเสียที่เป็น อันตราย	1. วัสดุปนเปื้อน	18,060	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
	2. ผลิตภัณฑ์เสื่อมสภาพ	1,000	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
	3. Lactam Waste	320	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
	4. Nylon + Additive + Oligomer Dust	980	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
	5. น้ำเสียจากการล้างบ่อ	4,640	065 : บำบัดน้ำเสียด้วยวิธี ทางเคมีกายภาพ	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
รวม		25,000		
2. กากของเสียที่ไม่ เป็นอันตราย	1. เศษกระดาษ	38,700	011 : คัดแยกประเภทเพื่อ จำหน่ายต่อ	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด
	2. เศษพลาสติก	65,990	011 : คัดแยกประเภทเพื่อ จำหน่ายต่อ	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด
	3. เศษไม้	74,640	011 : คัดแยกประเภทเพื่อ จำหน่ายต่อ	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด
	4. เศษเหล็ก	2,800	011 : คัดแยกประเภทเพื่อ จำหน่ายต่อ	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด
รวม		182,130		

ที่มา : บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการโรงงานผลิตในลอน-6 กำหนดให้โรงงานดำเนินการตามมาตรการ ดังต่อไปนี้

4.6.1 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อน อุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ (WBGT) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี บริเวณกระบวนการอบแห้ง และบริเวณหน่วย Polymerizer ปีละ 4 ครั้ง

4.6.1.1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

การตรวจวัดระดับความร้อน (WBGT) ในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตในลอน-6 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

(1) โรงงานปัจจุบัน (UNT) ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 18 มกราคม และ 8 เมษายน พ.ศ.2567 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี (เปิดเครื่องปรับอากาศ) บริเวณกระบวนการอบแห้ง และบริเวณหน่วย Polymerizer โดยผลการตรวจวัดระดับความร้อน พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 21.0-31.9 องศาเซลเซียส ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.6-1 และ 4.6-2 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี พบค่าเท่ากับ 21.0 และ 24.9 องศาเซลเซียส
- บริเวณกระบวนการอบแห้ง พบค่าเท่ากับ 28.6 และ 31.8 องศาเซลเซียส
- บริเวณหน่วย Polymerizer พบค่าเท่ากับ 28.6 และ 31.9 องศาเซลเซียส

(2) โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 18 มกราคม และ 8 เมษายน พ.ศ.2567 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี บริเวณกระบวนการอบแห้ง และบริเวณหน่วย Polymerizer โดยผลการตรวจวัดระดับความร้อน พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 28.0-34.0 องศาเซลเซียส ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.6-3 และ 4.6-4 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี พบค่าเท่ากับ 28.9 และ 33.9 องศาเซลเซียส
- บริเวณกระบวนการอบแห้ง พบค่าเท่ากับ 28.0 และ 30.9 องศาเซลเซียส
- บริเวณหน่วย Polymerizer พบค่าเท่ากับ 32.3 และ 34.0 องศาเซลเซียส

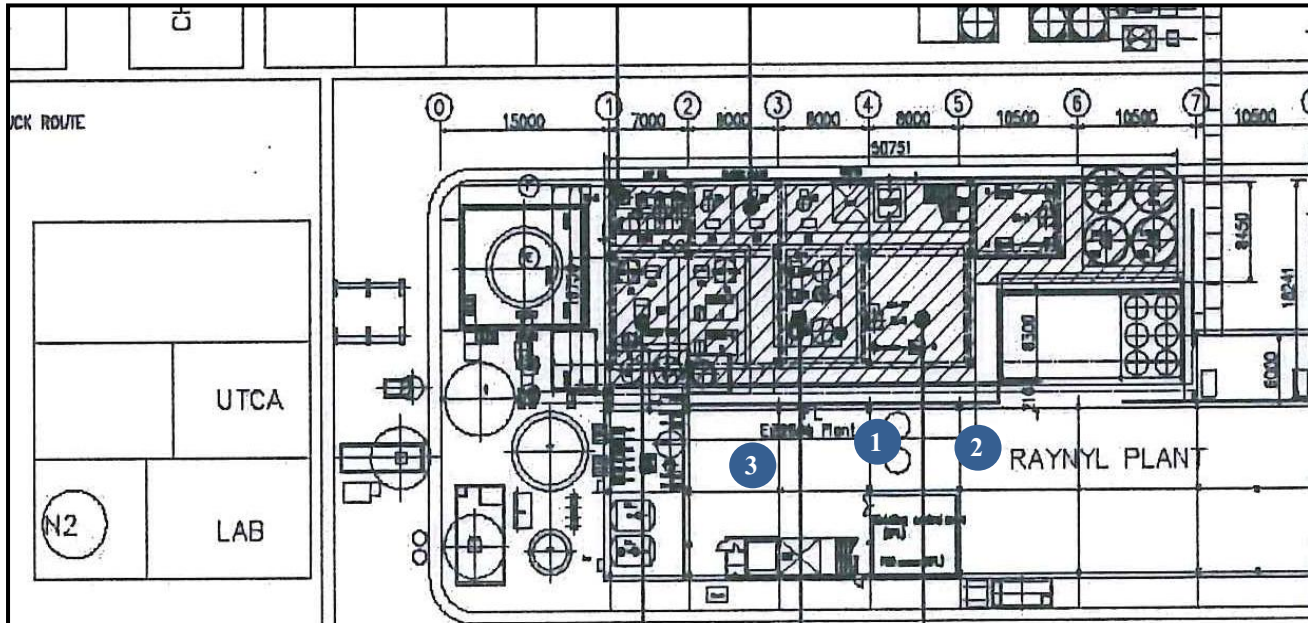
เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 และตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.6-1 ถึง 4.6-2 และรูปที่ 4.6-5 ถึง 4.6-6

4.6.1.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี บริเวณกระบวนการอบแห้ง และบริเวณหน่วย Polymerizer พบว่าระดับความความร้อนในพื้นที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 และตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6-3 ถึง 4.6-4 และรูปที่ 4.6-7



ตำแหน่งการตรวจวัดของโรง UNT

- 1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี
- 2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง
- 3 บริเวณหน่วย Polymerizer

รูปที่ 4.6-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน
โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





บริเวณเตรียมสารเคมี



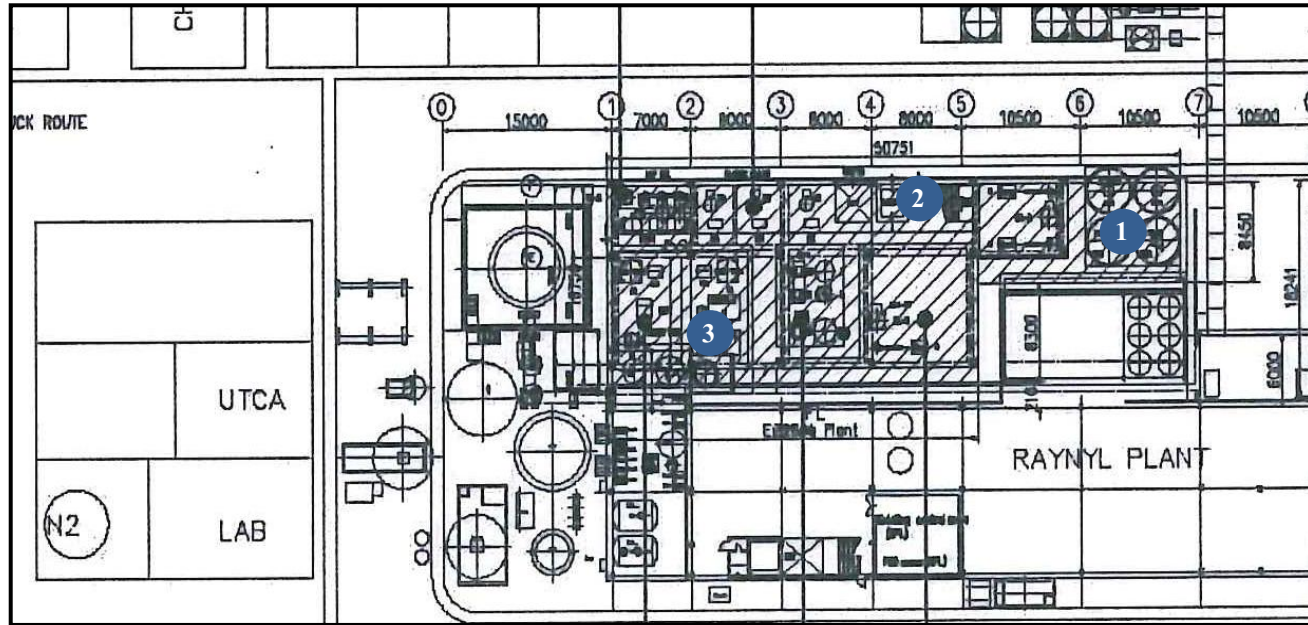
บริเวณกระบวนการอบแห้ง



บริเวณหน่วย Polymerizer

รูปที่ 4.6-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน
โรงงานปัจจุบัน (UNT)
บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





ตำแหน่งการตรวจวัดของโรง UUCP

- 1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี
- 2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง
- 3 บริเวณหน่วย Polymerizer

รูปที่ 4.6-3 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน
โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





บริเวณเตรียมสารเคมี



บริเวณกระบวนการอบแห้ง



บริเวณหน่วย Polymerizer

รูปที่ 4.6-4 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน
โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP)
บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ค่ามาตรฐาน ^{1/2/} (องศาเซลเซียส)
18 ม.ค. 67	บริเวณเตรียมสารเคมี ^{3/}	เตรียมสารเคมี	21.0	34.0
8 เม.ย. 67			24.9	
18 ม.ค. 67	บริเวณกระบวนการอบแห้ง	Check Sheet	28.6	
8 เม.ย. 67			31.8	
18 ม.ค. 67	บริเวณหน่วย Polymerizer	Check Sheet	28.6	
8 เม.ย. 67			31.9	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

3. ^{3/}บริเวณเตรียมสารเคมี เปิดเครื่องปรับอากาศ

ตารางที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ค่ามาตรฐาน ^{1/2/} (องศาเซลเซียส)
18 ม.ค. 67	บริเวณเตรียมสารเคมี	เตรียมสารเคมี	28.9	34.0
8 เม.ย. 67			33.9	
18 ม.ค. 67	บริเวณกระบวนการอบแห้ง	Check Sheet	28.0	
8 เม.ย. 67			30.9	
18 ม.ค. 67	บริเวณหน่วย Polymerizer	Check Sheet	32.3	
8 เม.ย. 67			34.0	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัดและบันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์ / บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0401-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกกรินทร์ วรเวชวิทยา

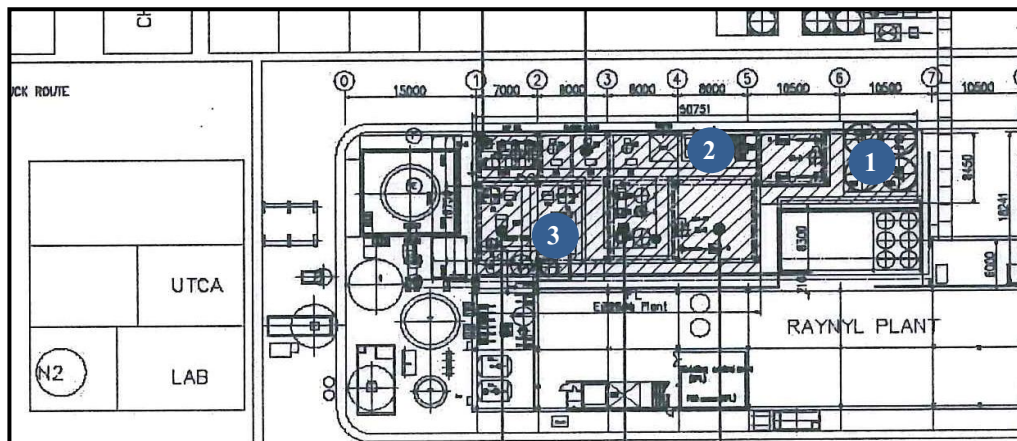
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

รูปที่ 4.6-6 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี (UUCP)	28.9	33.9
2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง (UUCP)	28.0	30.9
3 บริเวณหน่วย Polymerizer (UUCP)	32.3	34.0
ค่าที่กำหนด ^{1/2/}	34	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ตารางที่ 4.6-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		
	บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี ^{3/}	บริเวณกระบวนการอบแห้ง	บริเวณหน่วย Polymerizer
8 ก.ค. 64	19.4	30.7	29.1
7 ต.ค. 64	23.0	30.7	30.5
17 ม.ค. 65	19.8	29.2	29.3
3 พ.ค. 65	16.9	25.8	26.9
4 ก.ค. 65	20.3	31.1	29.1
21 ธ.ค. 65	15.9	27.3	27.9
24 ม.ค. 66	17.3	28.4	30.8
18 ต.ค. 66	28.3	31.8	31.3
21 ก.ค. 66	22.4	28.3	29.3
18 ต.ค. 66	27.4	31.2	31.0
18 ม.ค. 67	21.0	28.6	28.6
8 เม.ย. 67	24.9	31.8	31.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/2/}	34.0		

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

3. ^{3/}บริเวณเตรียมสารเคมี เปิดเครื่องปรับอากาศ

ตารางที่ 4.6-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		
	บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี	บริเวณกระบวนการอบแห้ง	บริเวณหน่วย Polymerizer
8 ก.ค. 64	28.3	28.2	33.2
7 ต.ค. 64	31.8	30.2	30.8
17 ม.ค. 65	27.0	28.9	31.4
3 พ.ค. 65	27.5	26.5	27.1
4 ก.ค. 65	28.6	29.4	31.5
24 ม.ค. 66	29.1	27.6	29.7
18 ต.ค. 66	29.5	31.3	31.7
21 ก.ค. 66	27.6	27.5	30.3
18 ต.ค. 66	30.0	31.1	29.5
18 ม.ค. 67	28.9	28.0	32.3
8 เม.ย. 67	33.9	30.9	34.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/2/}	34.0		

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

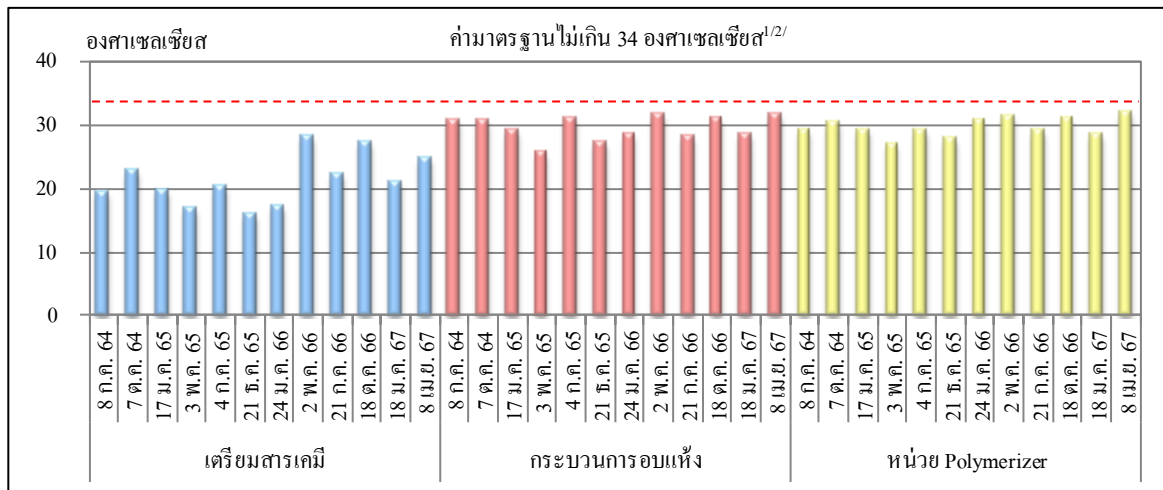
2. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

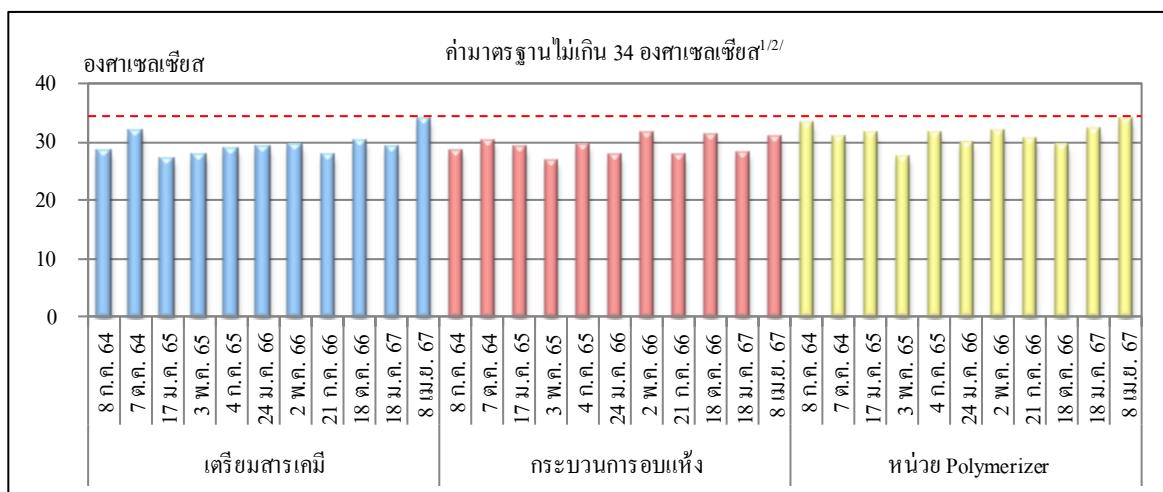
รูปที่ 4.6-7 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตใน ล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567



ระดับความร้อนของโรงงานปัจจุบัน (UNT)



ระดับความร้อนของโรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP)

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ^{2/}ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

4.6.2 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี และตรวจวัดไอคาโปรแลคตัม บริเวณกระบวนการอบแห้ง และบริเวณหน่วยตัดเม็ด หรือตัดเม็ดใต้น้ำ ปีละ 4 ครั้ง

4.6.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

(1) โรงงานปัจจุบัน (UNT) ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี และดำเนินการตรวจวัดไอคาโปรแลคตัม จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณกระบวนการอบแห้ง ในวันที่ 18 มกราคม และ 8 เมษายน พ.ศ.2567 สำหรับบริเวณหน่วยตัดเม็ด ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากโรงงานได้มีการปรับปรุงกระบวนการผลิต และเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ไนลอน-6 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีกระบวนการตัดเม็ด เป็นการตัดเม็ดใต้น้ำ (Under Water Strand Granulator) จึงมีการยกเลิกอุปกรณ์บางตัวในกระบวนการตัดเม็ด ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.6-8 และ 4.6-9 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม
 - บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี พบค่า น้อยกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้ง 2 บริเวณ
- ไอคาโปรแลคตัม
 - บริเวณกระบวนการอบแห้ง พบค่า น้อยกว่า 0.02 ส่วนในล้านส่วน ทั้ง 2 ครั้ง

(2) โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี และดำเนินการตรวจวัดไอคาโปรแลคตัม จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณกระบวนการอบแห้ง และบริเวณหน่วยตัดเม็ดใต้น้ำ ในวันที่ 18 มกราคม และ 8 เมษายน พ.ศ.2567 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.6-10 และ 4.6-11 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม
 - บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี พบค่า น้อยกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้ง 2 ครั้ง
- ไอคาโปรแลคตัม
 - บริเวณกระบวนการอบแห้ง พบค่า น้อยกว่า 0.02 ส่วนในล้านส่วน ทั้ง 2 ครั้ง
 - บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้น้ำ พบค่าเท่ากับ 0.02 และ น้อยกว่า 0.02 ส่วนในล้านส่วน

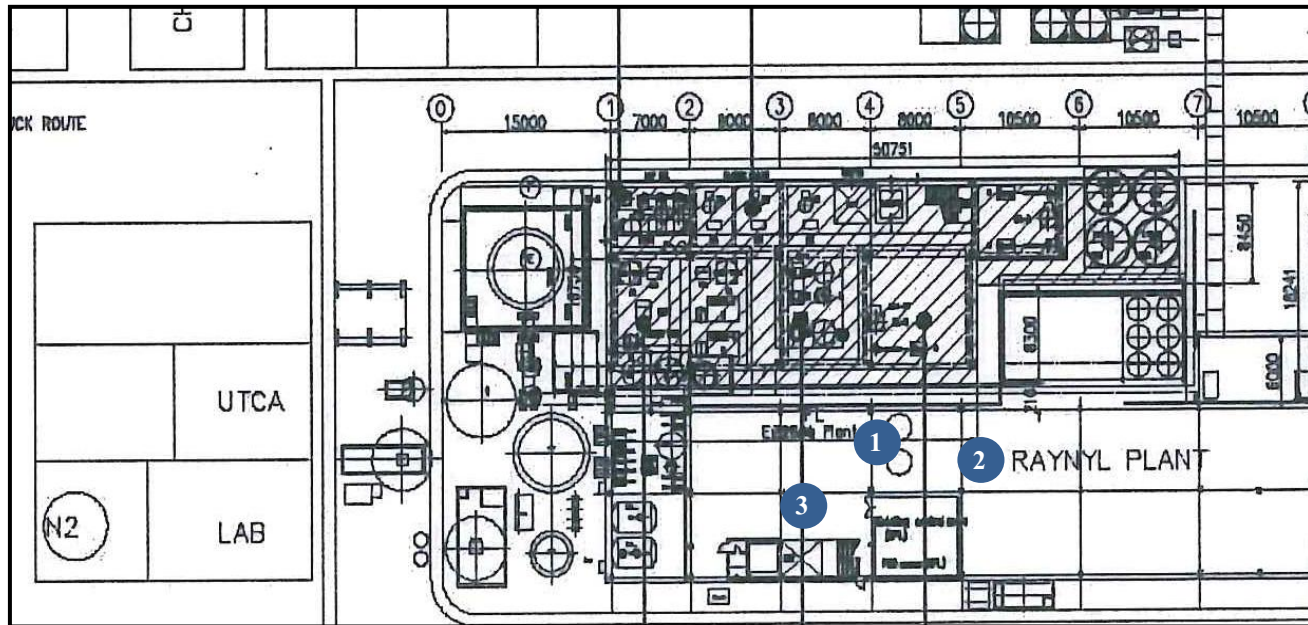
เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ตรวจพบทั้งหมด มาเปรียบเทียบกับค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับค่ามาตรฐานของไอคาโปรแลคตัมในพื้นที่ทำงานยังไม่มีกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.6-5 ถึง 4.6-6 และรูปที่ 4.6-12 และ 4.6-13

4.6.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี และตรวจวัดไอคาโปรแลคตัม บริเวณกระบวนการอบแห้ง และบริเวณหน่วยตัดเม็ด หรือตัดเม็ดได้น้ำ พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในพื้นที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (พ.ศ.2520) และค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับค่ามาตรฐานของไอคาโปรแลคตัมในพื้นที่ทำงาน ยังไม่มีกำหนด

รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6-7 ถึง 4.6-8 และรูปที่ 4.6-14



ตำแหน่งการตรวจวัดของโรง UNT

- 1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี
- 2 บริเวณกระบวนกรอบแห้ง
- 3 บริเวณหน่วยตัดเม็ด

รูปที่ 4.6-8 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





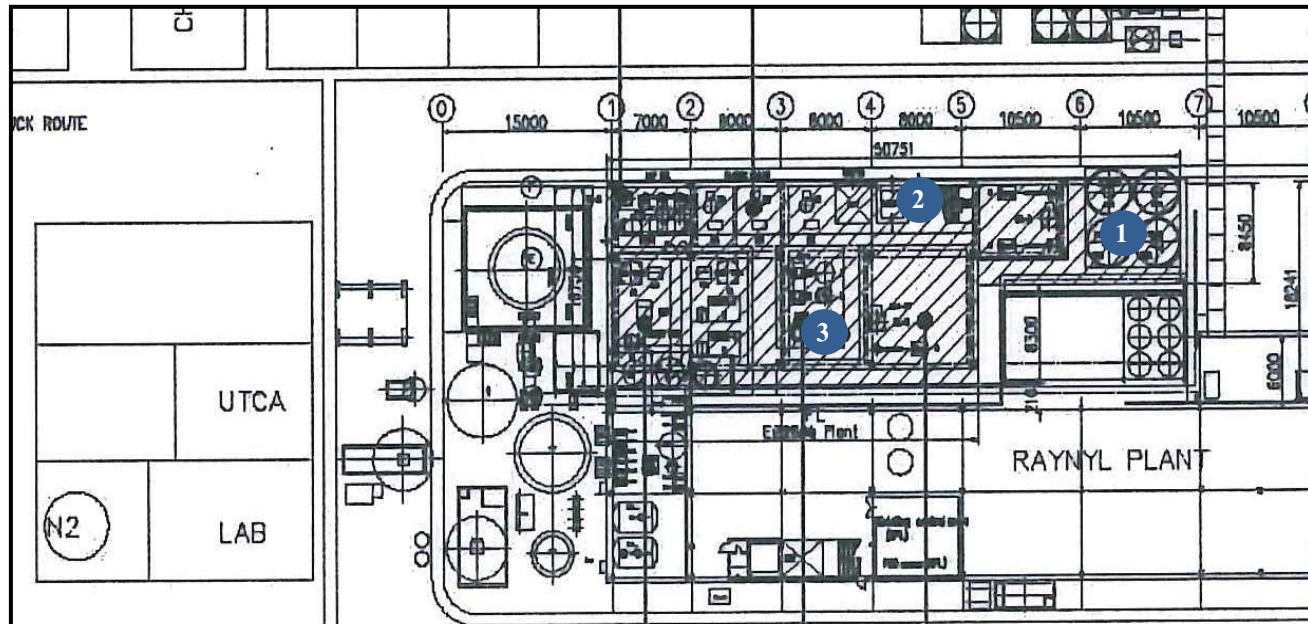
บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี



บริเวณกระบวนการอบแห้ง

รูปที่ 4.6-9 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
โรงงานปัจจุบัน (UNT)
บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





ตำแหน่งการตรวจวัดของโรง UUCP

- 1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี
- 2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง
- 3 บริเวณหน่วยตัดเม็ดได้น้ำ

รูปที่ 4.6-10 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อูเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี



บริเวณกระบวนการอบแห้ง



บริเวณหน่วยตัดเม็ดไดน้ำ

รูปที่ 4.6-11 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP)
บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.6-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี	18 ม.ค. 67	ฝุ่นละอองรวม	mg/m ³	ND (<0.25)	15 ^{1/}
	8 เม.ย. 67	ฝุ่นละอองรวม	mg/m ³	ND (<0.25)	15 ^{1/}
บริเวณกระบวนการอบแห้ง	18 ม.ค. 67	ไอ Caprolactam	ppm	ND (<0.02)	- ^{2/}
	8 เม.ย. 67	ไอ Caprolactam	ppm	ND (<0.02)	- ^{2/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)2. ^{2/}ค่ามาตรฐานไอ Caprolactam ในพื้นที่ทำงานยังไม่มีกำหนด

3. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.6-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี	18 ม.ค. 67	ฝุ่นละอองรวม	mg/m ³	ND (<0.25)	15 ^{1/}
	8 เม.ย. 67	ฝุ่นละอองรวม	mg/m ³	ND (<0.25)	15 ^{1/}
บริเวณกระบวนการอบแห้ง	18 ม.ค. 67	ไอ Caprolactam	ppm	ND (<0.02)	- ^{2/}
	8 เม.ย. 67	ไอ Caprolactam	ppm	ND (<0.02)	- ^{2/}
บริเวณหน่วยคัดเมล็ดน้ำ	18 ม.ค. 67	ไอ Caprolactam	ppm	0.02	- ^{2/}
	8 เม.ย. 67	ไอ Caprolactam	ppm	ND (<0.02)	- ^{2/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)2. ^{2/}ค่ามาตรฐานไอ Caprolactam ในพื้นที่ทำงานยังไม่มีกำหนด

3. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา / บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2565-0049

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท

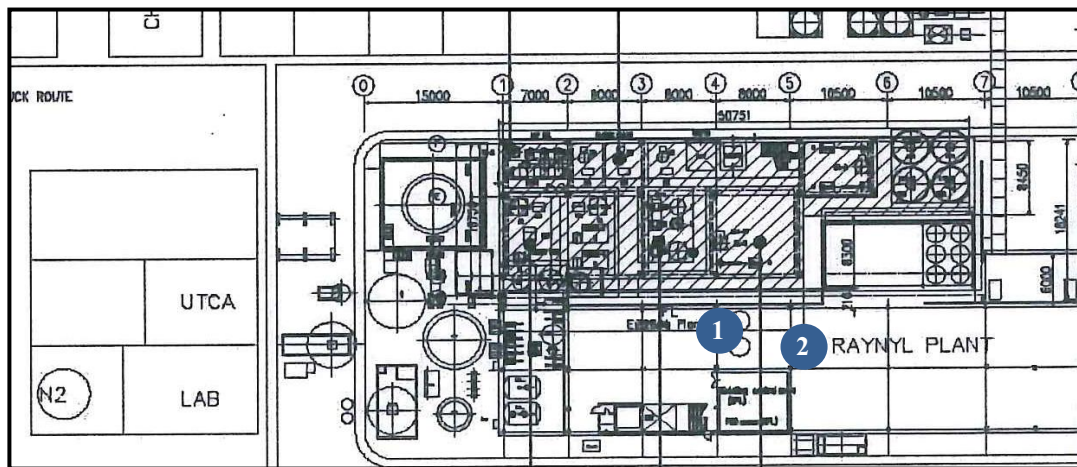
ใบอนุญาตเลขที่ : 0202-03-2565-0034

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.6-12 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)			
	ฝุ่นละอองรวม		ไอ Caprolactam	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี (UNT)	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-
2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง (UNT)	-	-	ND (<0.02)	ND (<0.02)
ค่าที่กำหนด	15 ^{1/}		- ^{2/}	

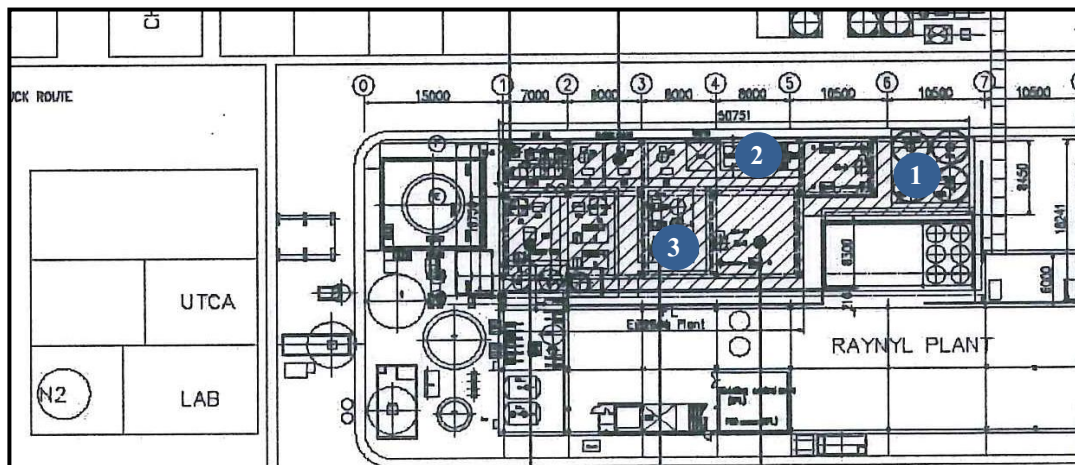
หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)2. ^{2/}ค่ามาตรฐานไอ Caprolactam ในพื้นที่ทำงานยังไม่มีกำหนด

3. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.6-13 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)			
	ฝุ่นละอองรวม		ไอ Caprolactam	
	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67	18 ม.ค. 67	8 เม.ย. 67
1 บริเวณหน่วยเตรียมสารเคมี (UUCP)	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-
2 บริเวณกระบวนการอบแห้ง (UUCP)	-	-	ND (<0.02)	ND (<0.02)
3 บริเวณหน่วยตัดเม็ดไดน้ำ (UUCP)	-	-	0.02	ND (<0.02)
ค่าที่กำหนด	15 ^{1/}		- ^{2/}	

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)2. ^{2/} ค่ามาตรฐานไอ Caprolactam ในพื้นที่ทำงานยังไม่มีกำหนด

3. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.6-7 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โรงงานปัจจุบัน (UNT) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น		
	ฝุ่นละอองรวม (mg/m ³)	ไอ Caprolactam (ppm)	
		กระบวนการอบแห้ง	หน่วยตัดเม็ด
8 ก.ค. 64	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.08
7 ต.ค. 64	ND (<0.25)	0.11	0.88
17 ม.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.08
3 พ.ค. 65	ND (<0.25)	0.16	0.43
4 ก.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.02
21 ธ.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.02)	- ^{3/}
24 ม.ค. 66	ND (<0.25)	0.03	- ^{3/}
18 ต.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.02)	- ^{3/}
21 ก.ค. 66	1.67	ND (<0.02)	- ^{3/}
18 ต.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.02)	- ^{3/}
18 ม.ค. 67	ND (<0.25)	ND (<0.02)	- ^{3/}
8 เม.ย. 67	ND (<0.25)	ND (<0.02)	- ^{3/}
ค่ามาตรฐาน	15 ^{1/}	- ^{2/}	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)2. ^{2/}ค่ามาตรฐานไอ Caprolactam ในพื้นที่ทำงานยังไม่มีกำหนด3. ^{3/}ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากโรงงานได้มีการปรับปรุงกระบวนการผลิต และเพิ่มคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในลอน-6 โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีกระบวนการตัดเม็ด เป็นการตัดเม็ดได้นำ

4. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.6-8 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โรงงานเพิ่มกำลังการผลิต (UUCP) บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น		
	ฝุ่นละอองรวม (mg/m ³)	ไอ Caprolactam (ppm)	
		กระบวนการอบแห้ง	หน่วยตัดเม็ด (ใต้น้ำ)
8 ก.ค. 64	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.04
7 ต.ค. 64	ND (<0.25)	0.12	ND (<0.02)
17 ม.ค. 65	ND (<0.25)	0.02	0.02
3 พ.ค. 65	ND (<0.25)	0.05	ND (<0.02)
4 ก.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.02
24 ม.ค. 66	ND (<0.25)	0.05	0.07
18 ต.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.07
21 ก.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.02
18 ต.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.07
18 ม.ค. 67	ND (<0.25)	ND (<0.02)	0.02
8 เม.ย. 67	ND (<0.25)	ND (<0.02)	ND (<0.02)
ค่ามาตรฐาน	15 ^{1/}	- ^{2/}	

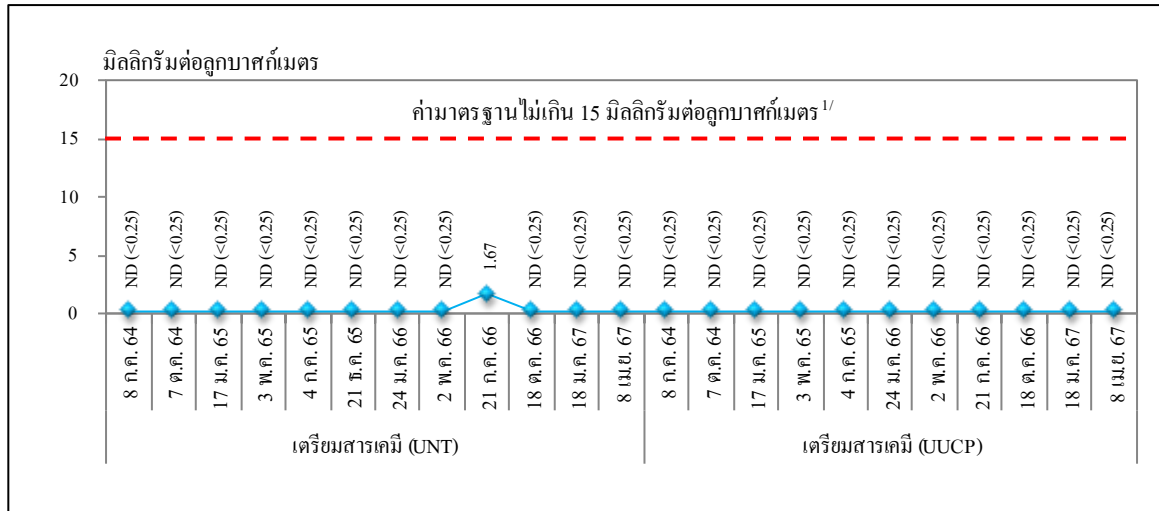
หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)2. ^{2/} ค่ามาตรฐานไอ Caprolactam ในพื้นที่ทำงานยังไม่มีกำหนด

3. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

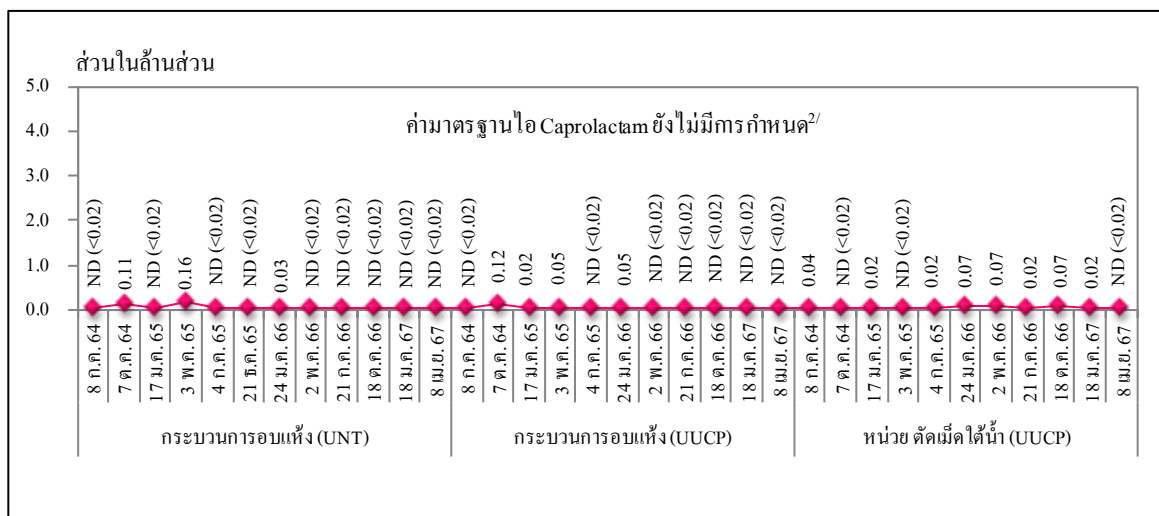
รูปที่ 4.6-14 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6 บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567



ฝุ่นละอองรวม



ไอ Caprolactam

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่า PEL-TWA ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)2. ^{2/}ค่ามาตรฐานไอ Caprolactam ในพื้นที่ทำงานยังไม่มีกำหนด

3. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.6.3 การตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน โดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ โดยดำเนินการตรวจร่างกายทั่วไป X-ray ปอดและหัวใจ ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ตรวจระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด สมรรถภาพการทำงานของตับ ไต และปอด ตรวจหากรดยูริกในเลือด ตรวจวัดสายตาเบื้องต้น ตรวจหากรูปเลือด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) มีการรับพนักงานใหม่ จำนวน 2 คน และได้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.10

4.6.4 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งดำเนินการตรวจร่างกายทั่วไป (PE) ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (CXR) ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ ไต และปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการตรวจร่างกายทั่วไป (PE) ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (CXR) ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ ตรวจการทำงานของตับ ไต และปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สำหรับในปี พ.ศ.2567 มีแผนดำเนินการตรวจสอบสุขภาพให้แก่พนักงานในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.10

4.6.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้มีการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข/ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ ภายในพื้นที่โรงงานทั้งหมด ตลอดช่วงดำเนินการ

โรงงานได้มีการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุของพนักงาน โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6-9 และภาคผนวก ก.2

ตารางที่ 4.6-9 สรุปสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
อุบัติเหตุบาดเจ็บจนถึงขั้น หยุดงาน	0	-	0
อุบัติเหตุบาดเจ็บ รักษาที่ โรงพยาบาล ไม่หยุดงาน	0	-	3
อุบัติเหตุบาดเจ็บ รักษาที่ ห้องพยาบาล ไม่หยุดงาน	0	-	2
อุบัติเหตุระเบิด เพลิงไหม้	0	-	0
อุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหล	0	-	0
อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย มากกว่า 50,000 บาท	0	-	1

หมายเหตุ: เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ เป็นเป้าหมายรวมของกลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย)

4.7 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

4.7.1 การสำรวจความคิดเห็น

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนและหน่วยงานที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยเฉพาะโรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้วยการสัมภาษณ์แบบสอบถาม เพื่อรับฟังข้อร้องเรียน และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ บริเวณชุมชนใกล้เคียงโรงงาน ได้แก่ บริเวณบ้านตะพง (หมู่ที่ 4 ตำบลตะพง) และบริเวณบ้านวัดเนินพุทรา (หมู่ที่ 5 ตำบลเชิงเนิน) อยู่ใกล้เคียงกับวัดปลวกเกตุ ปีละ 1 ครั้ง

การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อการดำเนินงาน ของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2567 มีแผนดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ระหว่างเดือนกันยายน ถึงตุลาคม พ.ศ.2567

4.7.2 การรวบรวมบันทึกข้อร้องเรียน

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมบันทึกข้อร้องเรียน สรุปสาเหตุ และแนวทางการจัดการแก้ไขข้อร้องเรียน บริเวณชุมชนและหน่วยงานที่อยู่โดยรอบโรงงาน ทุก 6 เดือน

โรงงานจัดให้มีการรวบรวมบันทึกข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนและหน่วยงานที่อยู่โดยรอบโรงงาน โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.33

4.8 การระบายสารมลพิษทางอากาศจากโรงงาน

มาตรการกำหนดให้มีการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Oil Heater ให้ชุมชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผ่านช่องทางสาธารณะ 2 ช่องทาง เช่น ดิจบอร์ดและการแจ้งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลตะพง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะพง ทุก 6 เดือน

โรงงานได้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Oil Heater ให้ชุมชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุกครั้ง โดยการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ซึ่งผลการตรวจวัดในเดือนมกราคม พ.ศ.2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4.9 การเฝ้าระวังทางสุขภาพ

มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลตะพงและ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจอก เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของประชาชน ในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง

โรงงานมีแผนดำเนินการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของประชาชน จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลตะพงและ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจอก เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพของประชาชน ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567