

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับที่ 2/2566 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



โครงการผลิตคลอ-อัลคาลี และอีพิกลอโรไฮดริน

บริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลอ อัลคาลี ดิวิชั่น)
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com., www.spscon.com



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตคลอ-อัลคาลีและอีพิกลอไรไฮดริน (ครั้งที่ 8)

วันที่ 19 มกราคม 2567

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตคลอ-อัลคาลีและอีพิกลอไรไฮดริน (ครั้งที่ 8) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลอ อัลคาลี ดีวีชั่น) ซึ่งตั้งอยู่ที่ 3 ซอยจี-2 ถนนปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอมะรุขระ จังหวัดระยอง ฉบับที่ 2/2566 ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นายพีระ เดชอุดม	นักวิชาการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
นางสาววรยารักษ์ เครือมั่งกร	นักวิชาการด้านคุณภาพอากาศ	
นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล	นักวิชาการด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	
นางสาววิภาวรรณ ทรัพย์สิน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นายอดุลย์ แดงกล่อม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นายกิตติ ช่วยวัน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับที่ 2/2566 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

ชื่อโครงการ โรงงานผลิตคลอ-อัลคาลีและอีพิกลอไรไฮดริน (ครั้งที่ 8)

ที่ตั้งโครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

เจ้าของโครงการ บริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลอ อัลคาลี ดีวีชั่น)

ผู้จัดทำรายงาน บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
เลขที่ 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ครั้งที่ 1 หนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/17315 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539
- ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4706 ลงวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2549
- ครั้งที่ 3 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/4075 ลงวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2551
- ครั้งที่ 4 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/4533 ลงวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2552
- ครั้งที่ 5 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/2926 ลงวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2554
- ครั้งที่ 6 หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5104.3.1/251 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2555
- ครั้งที่ 7 หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5104.1.1/0024 ลงวันที่ 3 มกราคม 2556
- ครั้งที่ 8 หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5102.3.1/3810 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2560
- ครั้งที่ 9 หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5102.3.1/3810 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2562
- ครั้งที่ 10 หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5102.3.1/2838 ลงวันที่ 24 กันยายน 2562
- ครั้งที่ 11 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/8306 ลงวันที่ 11 มิถุนายน 2564
- ครั้งที่ 12 หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/65 ลงวันที่ 10 มกราคม 2566

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 26 กรกฎาคม 2566

รายละเอียดการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ผ่านมา แสดงในบทที่ 1

รายละเอียดและสถานะการดำเนินโครงการ แสดงในบทที่ 1

การเสนอรายงานฯ () เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
(✓) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	VII
สารบัญตาราง	IX
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-3
1) ที่ตั้งโครงการ	1-3
2) การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-6
3) ชนิดและปริมาณวัตถุดิบ และสารเคมี	1-9
4) ผลิตภัณฑ์	1-10
5) การขนส่งวัตถุดิบ และเคมีภัณฑ์	1-12
6) กระบวนการผลิต	1-13
7) ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต	1-20
8) มลพิษและการควบคุม	1-23
9) การคมนาคมขนส่ง	1-27
10) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-27
11) การรับเรื่องร้องเรียน	1-27
12) การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของชุมชน	1-27
13) พื้นที่สีเขียว	1-27
1.3 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบฯ	1-29
1.4 รายละเอียดการเสนอรายงาน	1-34
1.5 สถานะการดำเนินโครงการ	1-34
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 การดำเนินการ	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ	3-22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-22
1) การดำเนินการ	3-22
2) ผลการตรวจวัด	3-23
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-23
4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา	3-24
3.2.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียง	3-39
1) การดำเนินการ	3-39
2) ผลการตรวจวัด	3-39
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-40
4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา	3-41
3.2.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-56
1) การดำเนินการ	3-56
2) ผลการตรวจวัด	3-56
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-56
4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา	3-57
3.2.3 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำ	3-68
3.2.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-68
1) การดำเนินการ	3-68
2) ผลการตรวจวิเคราะห์	3-69
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-69
4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา	3-69
3.2.3.2 คุณภาพน้ำผิวดินในคลองบางเบิด	3-82
1) การดำเนินการ	3-82
2) ผลการตรวจวิเคราะห์	3-82
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-83
4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา	3-84
3.2.3.3 คุณภาพน้ำทะเล	3-93
1) การดำเนินการ	3-93
2) ผลการตรวจวิเคราะห์	3-93
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-94
4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา	3-94
3.2.3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-107
1) การดำเนินการ	3-107
2) ผลการตรวจวิเคราะห์	3-107
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-108
4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา	3-108

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.3.5 คุณภาพดิน	3-116
1) การดำเนินการ	3-116
2) ผลการตรวจวิเคราะห์	3-117
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-117
3.2.4 การติดตามตรวจสอบด้านกากของเสีย	3-119
1) การดำเนินการ	3-119
2) ผลการดำเนินการ	3-119
3) สรุปผลการดำเนินการ	3-119
3.2.5 การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง	3-123
1) การดำเนินการ	3-123
2) ผลการดำเนินการ	3-123
3) สรุปผลการดำเนินการ	3-123
3.2.6 การติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม	3-127
3.2.6.1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ของประชาชน	3-127
1) การดำเนินการ	3-127
2) ผลการดำเนินการ	3-127
3) สรุปผลการดำเนินการ	3-127
3.2.6.2 การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อ ต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม	3-150
1) การดำเนินการ	3-150
2) ผลการดำเนินการ	3-150
3) สรุปผลการดำเนินการ	3-150
3.2.6.3 ขั้วร้องเรียน	3-150
1) การดำเนินการ	3-150
2) ผลการดำเนินการ	3-150
3) สรุปผลการดำเนินการ	3-150
3.2.7 การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-151
3.2.7.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-151
1) การดำเนินการ	3-151
2) ผลการตรวจวัด	3-152
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-152
4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา	3-152

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.7.2 ระดับเสี่ยงในสถานประกอบการ	3-178
1) การดำเนินการ	3-178
2) ผลการตรวจวัด	3-178
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-179
4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา	3-179
3.2.7.3 แสงสว่าง	3-194
1) การดำเนินการ	3-194
2) ผลการตรวจวัด	3-194
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-194
3.2.7.4 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-198
1) การดำเนินการ	3-198
2) ผลการดำเนินการ	3-198
3) สรุปผลการดำเนินการ	3-198
3.2.7.5 สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	3-198
1) การดำเนินการ	3-198
2) ผลการดำเนินการ	3-198
3.2.8 การติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพพนักงาน	3-199
1) การดำเนินการ	3-199
2) ผลการดำเนินการ	3-199
3) สรุปผลการดำเนินการ	3-199
3.2.9 การติดตามตรวจสอบด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	3-200
1) การดำเนินการ	3-200
2) ผลการดำเนินการ	3-200
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ	4-1

ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบรายงานฯ และใบอนุญาตโครงการฯ
ภาคผนวกที่ 2 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ภาคผนวกที่ 3 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 4 ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 5 เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1.2-1	ที่ตั้งโครงการ และอาณาเขตติดต่อ	1-4
1.2-2	ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ (พื้นที่โรงงานที่ 1 และพื้นที่โรงงานที่ 2)	1-7
1.2-3	กระบวนการผลิตคลอ-อัลคาไลน์	1-14
1.2-4	ผังแสดงการรับเรื่องร้องเรียน	1-28
3.2.1.1-1	ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-26
3.2.1.1-2	ผลการตรวจวัดจากปล่องระบายอากาศ ระหว่าง พ.ศ. 2562-2566	3-35
3.2.1.2-1	ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-42
3.2.1.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง) ที่ผ่านมาระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-53
3.2.1.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ตรวจวัด 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง) ที่ผ่านมาระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-54
3.2.2-1	ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-58
3.2.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-64
3.2.3.1-1	ตำแหน่งและภาพการตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Retention Pond)	3-70
3.2.3.1-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-77
3.2.3.2-1	ตำแหน่งและภาพการตัวอย่างคุณภาพน้ำในคลองบางเบิด	3-85
3.2.3.2-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองบางเบิด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-89
3.2.3.3-1	ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล	3-95
3.2.3.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (บริเวณที่ห่างจากปากคลองบางเบิด 500 เมตร) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-99
3.2.3.3-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (บริเวณที่ห่างจากปากคลองบางเบิด 1 กิโลเมตร) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-103
3.2.3.4-1	ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-109
3.2.3.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บริเวณบ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 (OW-1)) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-112
3.2.3.4-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บริเวณบ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 (OW-2)) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-113
3.2.3.4-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บริเวณบ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 (OW-3)) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-114
3.2.3.4-5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บริเวณบ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 4 (OW-4)) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-115
3.2.6.1-1	แผนที่แสดงการกระจายตัวการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม ปี 2566	3-131

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
3.2.7.1-1	ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-153
3.2.7.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-172
3.2.7.2-1	ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-180
3.2.7.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-187
3.2.7.2-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-191
3.2.7.3-1	ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-195

.....

สารบัญภาพ

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
1.5-1	สภาพการดำเนินโครงการฯ ในเดือนพฤศจิกายน 2566	1-35
2.2-1	สมุดบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา	2-101
2.2-2	Chlorine Absorption Unit	2-101
2.2-3	Head Tank บรรจุสารละลาย NaOH บริเวณ Chlorine Absorption Unit	2-101
2.2-4	HCl Vent Scrubber	2-101
2.2-5	Incinerator	2-101
2.2-6	การใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำหรับ Incinerator	2-101
2.2-7	การใช้ก๊าซไฮโดรเจนเป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อผลิตไอน้ำ	2-102
2.2-8	การติดตั้ง Noise Hood	2-102
2.2-9	บ่อพักน้ำ (Retention Pond)	2-102
2.2-10	Nano Filtration	2-102
2.2-11	อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินบริเวณอาคารจัดเก็บกากของเสีย	2-102
2.2-12	จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก	2-102
2.2-13	ป้ายจำกัดความเร็ว 20 km/hr	2-103
2.2-14	ที่ครอบท่อไอเสียป้องกันการเกิดประกายไฟ	2-103
2.2-15	พนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	2-103
2.2-16	พื้นที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อ	2-103
2.2-17	พื้นที่จอดรถเพื่อรอขนถ่ายผลิตภัณฑ์	2-103
2.2-18	วาล์วควบคุมที่รถบรรทุก	2-103
2.2-19	อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์จำเป็นกรณีฉุกเฉินของรถบรรทุก	2-104
2.2-20	ป้ายแสดงชนิดสารเคมีของรถบรรทุก	2-104
2.2-21	บัตรประจำตัวคนขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์	2-104
2.2-22	คั่นกันจุดระบายน้ำฝน	2-105
2.2-23	ห้องพยาบาลและพยาบาล	2-105
2.2-24	รถฉุกเฉิน	2-105
2.2-25	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง (PPE)	2-105
2.2-26	พนักงานใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-106
2.2-27	ระเบียบ/ข้อปฏิบัติและป้ายเตือนการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	2-106
2.2-28	ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาบริเวณพื้นที่โรงงาน	2-107
2.2-29	บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-107
2.2-30	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โรงงานปัจจุบัน	2-107
2.2-31	พื้นที่สีเขียว/ต้นไม้ยืนต้นตามแนวกันชน	2-109
2.2-32	ป้ายห้ามบริโภคไม้ผลในพื้นที่โครงการ	2-110
2.2-33	Interlock Temp Low Trip บริเวณหน่วยผลิตคลอรีนเหลว	2-110
2.2-34	Mass Flow Meter ที่ขาออกจากหน่วยผลิตคลอรีนเหลว	2-110

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2.2-35	การติดตั้งม่านน้ำ คั่นคอนกรีตและพื้นที่จัดเก็บถังเก็บคลอรีนเหลว	2-110
2.2-36	Chlorine Gas Detector บริเวณถังเก็บคลอรีนเหลว	2-111
2.2-37	พื้นที่อัดก๊าซคลอรีน (Chlorine Filling)	2-111
2.2-38	สัญญาณเตือน (Alarm) บริเวณ Chlorine Compressor	2-111
2.2-39	สัญญาณเตือนบริเวณภายในพื้นที่โครงการ	2-111
2.2-40	Pressure Indicator & Alarm บริเวณถังเก็บคลอรีนเหลว	2-112
2.2-41	เครื่องวัดอุณหภูมิบริเวณถังเก็บคลอรีนเหลว	2-112
2.2-42	ชุดอุปกรณ์ Emergency Kit บริเวณถังเก็บคลอรีนเหลว	2-112
2.2-43	Breathing Air Mask และ SCBAบริเวณพื้นที่บรรจุคลอรีน	2-112
2.2-44	บริเวณพื้นที่จัดเก็บโซเดียมไฮโอซัลเฟต	2-112
2.2-45	Cl ₂ Gas Detector รอบรั้วโรงงาน	2-113
2.2-46	ระบบสเปรย์อัตโนมัติ (Sprinkler) บริเวณพื้นที่เก็บโปรไฟล์	2-113
2.2-47	ถังเก็บ Allyl Chlorine 40 ตัน	2-113
2.2-48	ถังเก็บ Allyl Chlorine 200 ลิตร	2-113
2.2-49	ระบบหอเผา (Flare)	2-113
2.2-50	ถังขยะแยกประเภทในพื้นที่โครงการ	2-114
2.2-51	ที่พักขยะบริเวณด้านหลังโครงการ	2-114
2.2-52	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-114
2.2-53	การบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	2-115
2.2-54	อุปกรณ์ชุดกันสารเคมีในการระงับเหตุฉุกเฉิน	2-115
2.2-55	pH และ TDS Online บริเวณระบบหอหล่อเย็น	2-115
2.2-56	กิจกรรมส่งเสริมด้านสาธารณสุขแก่ชุมชน	2-115
3.2.6.1-1	การสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2566 ระหว่างวันที่ 20-21 พฤศจิกายน 2566	3-132
3.2.7.1-2	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล	3-155
3.2.7.2-1	การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน	3-181
3.2.7.3-1	แสดงการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-196

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1.2-1	แหล่งที่มาของวัตถุดิบ	1-9
1.2-2	ผลิตภัณฑ์	1-10
1.2-3	การขนส่งวัตถุดิบ และเคมีภัณฑ์ของโครงการ	1-12
1.3-1	แผนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตคลอ-อัลคาลี และอีพิกลอโรไฮดริน (ครั้งที่ 8) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	1-30
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตคลอ-อัลคาลี และอีพิกลอโรไฮดริน (ครั้งที่ 8) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	2-2
3.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิต คลอ-อัลคาลี และอีพิกลอโรไฮดริน (ครั้งที่ 8) ของ บริษัท อิติตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-2
3.2.1.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-23
3.2.1.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-27
3.2.1.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Chlorine Absorption Unit A ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-29
3.2.1.1-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Chlorine Absorption Unit B ปี พ.ศ. 2566	3-30
3.2.1.1-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-31
3.2.1.1-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาอุณหภูมิสูง (Incinerator) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-32
3.2.1.1-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Wet Scrubber A ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-33
3.2.1.1-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Wet Scrubber B ปี พ.ศ. 2566	3-34
3.2.1.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-39
3.2.1.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-44
3.2.1.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง) ที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-47
3.2.1.2-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ตรวจวัด 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง) ที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-51

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
3.2.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสี่ยงในบรรยากาศ	3-56
3.2.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสี่ยงในบรรยากาศ	3-59
3.2.2-3	ผลการตรวจวัดระดับเสี่ยงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-60
3.2.3.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-68
3.2.3.1-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-71
3.2.3.1-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-72
3.2.3.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-82
3.2.3.2-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองบางเบิด	3-86
3.2.3.2-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองบางเบิด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-87
3.2.3.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-93
3.2.3.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-96
3.2.3.3-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-97
3.2.3.4-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-107
3.2.3.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-110
3.2.3.4-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-111
3.2.3.5-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพดิน	3-116
3.2.3.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ปี พ.ศ. 2565	3-118
3.2.4-1	ชนิดและปริมาณของเสียที่นำออกนอกโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-120
3.2.4-2	ชนิดและปริมาณของเสียที่นำออกนอกโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-121
3.2.5-1	ปริมาณรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ กากของเสีย และรถรับ-ส่งพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-124
3.2.5-2	ปริมาณรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ กากของเสีย และรถรับ-ส่งพนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-125
3.2.6.1-1	จำนวนครัวเรือนที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน	3-128
3.2.6.1-2	จำนวนครัวเรือนที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน	3-139
3.2.6.1-3	จำนวนครัวเรือนที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของสถานประกอบการในระยะประชิด โครงการ	3-129
3.2.6.1-4	จำนวนครัวเรือนที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประมงพื้นบ้าน และ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3-129
3.2.6.1-5	จำนวนครัวเรือนที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ และ พื้นที่อ่อนไหว	3-130
3.2.7.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-152
3.2.7.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-158

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
3.2.7.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-178
3.2.7.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	3-182
3.2.7.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	3-182
3.2.7.2-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน	3-155
3.2.7.2-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-183
3.2.7.2-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566	3-185
3.2.7.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-194
3.2.7.3-2	ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง	3-197
3.2.8-1	สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่ผ่านมา	3-200

.....