



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568



ชื่อโครงการ

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

ชื่อเจ้าของโครงการ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

สถานที่ติดต่อ

เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง

จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ +66(0)38-69-9000



จัดทำโดย

บริษัท ซีคอต จำกัด

เลขที่ 239 ถ.ริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

โทรศัพท์ : +66(0)2959-3600 โทรสาร : +66(0)2959-3535

Website : www.secot.co.th Email : envserv@secot.co.th



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568



ชื่อโครงการ

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

ชื่อเจ้าของโครงการ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

สถานที่ติดต่อ

เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง

จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ +66(0)38-69-9000



จัดทำโดย

บริษัท ซีคอต จำกัด

เลขที่ 239 ถ.ริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

โทรศัพท์ : +66(0)2959-3600 โทรสาร : +66(0)2959-3535

Website : www.secot.co.th Email : envserv@secot.co.th



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

แบบ ตต. ๑

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่าวทองเพาเวอร์ 2

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติอ่าวทองเพาเวอร์ 2 ของบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (อ่าวทอง) 2 จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม เอส อ่าวทอง เลขที่ 67 หมู่ 7 ตำบลไชยภูมิ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
() อื่นๆ _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นายศักดิ์ จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางอารยา ทิพักษ์		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวปรีดา สมใจ		ผู้จัดการแผนกประเมินผลการติดตามตรวจสอบ
นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชมชฎา อินทร์สร		นักเคมี
นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์		นักเคมี
นายชิตพล สมประสงค์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

- | | |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการโรงกลั่นน้ำมัน |
| 2. ที่ตั้งโครงการ | เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |
| 4. สถานที่ติดต่อ | เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ : +66(0)38-69-9000 โทรสาร : +66(0)38-69-9999 |
| 5. จัดทำโดย | บริษัท ซีคอต จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบ
ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และ/หรือ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ | ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2536
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2540
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2545
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2548
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2548
ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2549
ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2550
ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2551
ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2554
ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554
ครั้งที่ 11 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2555
ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2557
ครั้งที่ 13 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560
ครั้งที่ 14 เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2561
ครั้งที่ 15 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
ครั้งที่ 16 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

6. โครงการได้รับความเห็นชอบ ครั้งที่ 17 เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2567
ในรายงานการประเมินผลกระทบ ครั้งที่ 18 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
สิ่งแวดล้อม และ/หรือ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ (ต่อ)
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย
8. รายละเอียดโครงการ โครงการโรงกลั่นน้ำมัน/ประเภทโรงกลั่นน้ำมัน
รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2568

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซีคอน จำกัด ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการทบทวนและเพิ่มเติมตารางข้อมูลปล่อยระบาย อากาศและการระบายสารมลพิษอากาศ ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) (ถือเป็น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10) ของโครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ระหว่างกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังต่อไปนี้

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ ภายใน บริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 24 พฤศจิกายน ถึง 1 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมาตรการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดเพื่อหาค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อีกทั้งทำการ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซินในบรรยากาศ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณเมืองใหม่- มาบตาพุด และชุมชนบ้านพลง ผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	1.5-5.1	ส่วนในพื้นด้านล่าง
- เมืองใหม่มาบตาพุด	2.2-6.7	ส่วนในพื้นด้านล่าง
- ชุมชนบ้านพลง	2.3-6.0	ส่วนในพื้นด้านล่าง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2546) ซึ่งกำหนดไว้ ไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	3.1-3.4	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	4.0-4.7	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	4.0-4.5	ส่วนในพื้นล่างส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 120 ส่วนในพื้นล่างส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	4.0-6.8	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	5.0-7.3	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	5.8-8.2	ส่วนในพื้นล่างส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 170 ส่วนในพื้นล่างส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

(4) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	<0.001	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	<0.001	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	<0.001	ส่วนในพื้นล่างส่วน

สำหรับค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในบรรยากาศยังไม่มีกำหนด

(5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	0.1-0.6	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	0.1-0.6	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	0.2-0.7	ส่วนในพื้นล่างส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในพื้นล่างส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

(6) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ 0.033-0.068 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- เมืองใหม่มาบตาพุด 0.036-0.065 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 0.034-0.066 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

(7) ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ 0.022-0.051 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- เมืองใหม่มาบตาพุด 0.017-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 0.021-0.054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

(8) เบนซีน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- เมืองใหม่มาบตาพุด 1.92-14.15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 1.66-11.79 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าเฝ้าระวัง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณเมืองใหม่มาบตาพุด ในเดือนกรกฎาคม และกันยายน พ.ศ. 2568 และบริเวณชุมชนบ้านพลอง ในเดือนกรกฎาคม และสิงหาคม พ.ศ. 2568 มีค่าเกินเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง

(9) เบนซีน เฉลี่ย 1 ปี

- เมืองใหม่มาบตาพุด 4.72 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 5.03 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของเบนซีน เฉลี่ย 1 ปี ไว้ไม่เกิน 1.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเกินค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้หากพิจารณาสาเหตุพบว่า สถานีตรวจวัดตั้งอยู่ในชุมชนใกล้เคียงกับถนนที่มียานพาหนะสัญจรไปมา มีการจราจรคับคั่งและหนาแน่นในบางช่วงเวลา ประกอบกับตั้งอยู่ใกล้พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และมีสถานประกอบการขนาดเล็กบริเวณใกล้เคียง อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของสารเบนซีน ทั้งนี้ จากการทบทวนมาตรการดำเนินการในปัจจุบันของโครงการ พบว่า มีการดำเนินการตามมาตรการลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ หรือถึงกักเก็บตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้และมีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจากการตรวจสอบไม่พบความผิดปกติจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมันแต่อย่างใด

2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยดำเนินการตรวจวัดดังนี้

(1) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง โปรท ตะกั่ว ก๊าซออกซิเจน และอัตราการไหลของก๊าซที่ระบายจากปล่อง RFCCU

(2) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง ก๊าซออกซิเจน และอัตราการไหลของก๊าซ ที่ระบายจากปล่อง CDU ปล่อง VDU ปล่อง NHTU/CCRU ปล่อง DHTU ปล่อง HVGO-HTU ปล่อง WCN-HTU และปล่อง Boiler#3

(3) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ก๊าซออกซิเจน และอัตราการไหลของก๊าซที่ระบายจากปล่อง SRU/TGTU

(4) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง ก๊าซออกซิเจน และอัตราการไหลของก๊าซ ที่ระบายจากปล่อง Boiler#2 และปล่อง HRSG#2

(5) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย และเบนซีน ที่ระบายจากปล่อง VRU

(6) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนคลอไรด์ และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ที่ระบายจากปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU

โดยผลการตรวจวัดที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการทบทวนและเพิ่มเติมตารางข้อมูลปล่องระบายอากาศและการระบายสารมลพิษอากาศ ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.8/6702 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2554 สำหรับโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมเก่า และค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยไอน้ำมันเบนซินจากคลังน้ำมันเชื้อเพลิง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดทั้งหมดสรุปได้ดังนี้

(1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

- ปล่อง RFCCU	พบค่าเท่ากับ	399.78 ppm @7%O ₂	และ	79.925 g/s
- ปล่อง CDU	พบค่าเท่ากับ	2.71 ppm @7%O ₂	และ	0.267 g/s
- ปล่อง VDU	พบค่าเท่ากับ	2.51 ppm @7%O ₂	และ	0.172 g/s
- ปล่อง NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	1.61 ppm @7%O ₂	และ	0.185 g/s
- ปล่อง DHTU	พบค่าเท่ากับ	1.97 ppm @7%O ₂	และ	0.046 g/s
- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	2.55 ppm @7%O ₂	และ	0.048 g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	2.01 ppm @7%O ₂	และ	0.008 g/s
- ปล่อง SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	282.71 ppm @7%O ₂	และ	4.570 g/s
- ปล่อง Boiler#2	พบค่าเท่ากับ	0.64 ppm @7%O ₂	และ	0.020 g/s
- ปล่อง Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	0.91 ppm @7%O ₂	และ	0.032 g/s
- ปล่อง HRSG#2	พบค่าเท่ากับ	1.14 ppm @7%O ₂	และ	0.079 g/s

(2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

- ปล่อง RFCCU	พบค่าเท่ากับ	132.92 ppm @7%O ₂	และ	19.100 g/s
- ปล่อง CDU	พบค่าเท่ากับ	18.09 ppm @7%O ₂	และ	1.280 g/s

- ปล่อง VDU	พบค่าเท่ากับ	14.72	ppm @7%O ₂	และ	0.726	g/s
- ปล่อง NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	33.39	ppm @7%O ₂	และ	2.761	g/s
- ปล่อง DHTU	พบค่าเท่ากับ	45.84	ppm @7%O ₂	และ	0.776	g/s
- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	52.35	ppm @7%O ₂	และ	0.703	g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	24.67	ppm @7%O ₂	และ	0.074	g/s
- ปล่อง SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	9.75	ppm @7%O ₂	และ	0.113	g/s
- ปล่อง Boiler#2	พบค่าเท่ากับ	95.78	ppm @7%O ₂	และ	2.151	g/s
- ปล่อง Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	44.72	ppm @7%O ₂	และ	1.119	g/s
- ปล่อง HRSG#2	พบค่าเท่ากับ	111.65	ppm @7%O ₂	และ	5.609	g/s

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

- ปล่อง RFCCU	พบค่าเท่ากับ	260.03	ppm @7%O ₂	และ	22.744	g/s
- ปล่อง CDU	พบค่าเท่ากับ	0.57	ppm @7%O ₂	และ	0.025	g/s
- ปล่อง VDU	พบค่าเท่ากับ	1.03	ppm @7%O ₂	และ	0.031	g/s
- ปล่อง NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	1.01	ppm @7%O ₂	และ	0.051	g/s
- ปล่อง DHTU	พบค่าเท่ากับ	1.15	ppm @7%O ₂	และ	0.012	g/s
- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	0.94	ppm @7%O ₂	และ	0.008	g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	1.45	ppm @7%O ₂	และ	0.003	g/s
- ปล่อง SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	258.90	ppm @7%O ₂	และ	1.831	g/s
- ปล่อง Boiler#2	พบค่าเท่ากับ	6.32	ppm @7%O ₂	และ	0.086	g/s
- ปล่อง Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	0.06	ppm @7%O ₂	และ	0.001	g/s
- ปล่อง HRSG#2	พบค่าเท่ากับ	21.23	ppm @7%O ₂	และ	0.649	g/s

(4) ฝุ่นละออง

- ปล่อง RFCCU	พบค่าเท่ากับ	86.52	mg/Nm ³ @7%O ₂	และ	6.607	g/s
- ปล่อง CDU	พบค่าเท่ากับ	2.64	mg/Nm ³ @7%O ₂	และ	0.099	g/s
- ปล่อง VDU	พบค่าเท่ากับ	1.52	mg/Nm ³ @7%O ₂	และ	0.040	g/s
- ปล่อง NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	2.25	mg/Nm ³ @7%O ₂	และ	0.099	g/s
- ปล่อง DHTU	พบค่าเท่ากับ	2.04	mg/Nm ³ @7%O ₂	และ	0.018	g/s

- ปล่อง HVGO-HTU พบค่าเท่ากับ 1.53 mg/Nm^3 @7%O₂ และ 0.011 g/s
 - ปล่อง WCN-HTU พบค่าเท่ากับ 2.01 mg/Nm^3 @7%O₂ และ 0.003 g/s
 - ปล่อง SRU/TGTU พบค่าเท่ากับ 2.42 mg/Nm^3 @7%O₂ และ 0.015 g/s
 - ปล่อง Boiler#2 พบค่าเท่ากับ 1.79 mg/Nm^3 @7%O₂ และ 0.021 g/s
 - ปล่อง Boiler#3 พบค่าเท่ากับ 1.76 mg/Nm^3 @7%O₂ และ 0.023 g/s
 - ปล่อง HRSG#2 พบค่าเท่ากับ 3.23 mg/Nm^3 @7%O₂ และ 0.086 g/s
- (5) ปรอท
- ปล่อง RFCCU พบค่า น้อยกว่า 0.0003 mg/Nm^3 @7%O₂ และ น้อยกว่า 0.00002 g/s
- (6) ตะกั่ว
- ปล่อง RFCCU พบค่า น้อยกว่า 0.02 mg/Nm^3 @7%O₂ และ น้อยกว่า 0.002 g/s
- (7) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
- ปล่อง SRU-TGTU พบค่า น้อยกว่า 0.3 ppm @7%O₂ และ น้อยกว่า 0.002 g/s
 - ปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU พบค่า น้อยกว่า 0.3 ppm @Actual O₂
- (8) สารอินทรีย์ระเหยง่าย
- VRU บริเวณ Inlet พบค่าเท่ากับ 46.65 mg/l
 - VRU บริเวณ Outlet พบค่าเท่ากับ 0.03 mg/l และเท่ากับ 0.003 g/s
- (9) เบนซีน
- VRU บริเวณ Inlet พบค่าเท่ากับ 0.52 mg/l
 - VRU บริเวณ Outlet พบค่าเท่ากับ 0.0008 mg/l และเท่ากับ 0.00009 g/s
- (10) ไฮโดรเจนคลอไรด์
- ปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU พบค่าเท่ากับ 0.07 ppm @Actual O₂

3. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง

บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้ง CEMS ที่ปล่อง RFCCU เพื่อทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซออกซิเจน และติดตั้ง CEMS ที่ปล่อง CDU ปล่อง VDU ปล่อง NHTU ปล่อง HRSG และปล่อง Boiler เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน และที่ปล่อง SRU-TGTU (TGTU) เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ และก๊าซออกซิเจน โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	29.7-671.1	ppm @7%O ₂
- ปล่อง SRU-TGTU	มีค่าระหว่าง	3.7-435.1	ppm @7%O ₂

(2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	11.2-203.9	ppm @7%O ₂
- ปล่อง CDU	มีค่าระหว่าง	5.2-20.3	ppm @7%O ₂
- ปล่อง VDU	มีค่าระหว่าง	1.3-20.7	ppm @7%O ₂
- ปล่อง NHTU	มีค่าระหว่าง	25.0-49.9	ppm @7%O ₂
- ปล่อง Boiler#1	มีค่าระหว่าง	52.6-111.3	ppm @7%O ₂
- ปล่อง Boiler#2	มีค่าระหว่าง	31.7-125.2	ppm @7%O ₂
- ปล่อง Boiler#3	มีค่าระหว่าง	20.4-56.2	ppm @7%O ₂
- ปล่อง HRSG#1	มีค่าระหว่าง	58.9-145.3	ppm @7%O ₂
- ปล่อง HRSG#2	มีค่าระหว่าง	13.3-126.2	ppm @7%O ₂

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	10.4-415.0	ppm @7%O ₂
---------------	--------------	------------	-----------------------

(4) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์

- ปล่อง SRU-TGTU	มีค่าระหว่าง	0.0-1.0	ppm @7%O ₂
------------------	--------------	---------	-----------------------

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ข้างต้นพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน โดยผลการตรวจวัดที่มีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งโครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุในแต่ละกรณีและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในทันทีจนผลการตรวจวัดกลับมามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยสาเหตุสามารถสรุปได้ดังนี้

ปล่องระบาย	พารามิเตอร์	วันที่	เวลา	สาเหตุ
Boiler#2	NO _x	17 ต.ค. 68	10.00-11.00 น.	องค์ประกอบ (Content) ของเชื้อเพลิงเปลี่ยนแปลง
Boiler#3	NO _x	15 พ.ย. 68	00.00-06.00 น.	องค์ประกอบ (Content) ของเชื้อเพลิงเปลี่ยนแปลง

4. การตรวจสอบความถูกต้องของระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RATA)

บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบความถูกต้อง ของระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RATA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยตรวจสอบระบบการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน จำนวน 5 ปล่อง

- (1) ปล่อง VDU ตรวจสอบในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
- (2) ปล่อง NHTU/CCRU และปล่อง HRSG#2 ตรวจสอบในวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
- (3) ปล่อง Boiler#2 และ Boiler#3 ตรวจสอบในวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

โดยจากการตรวจสอบความถูกต้องของระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RATA) พบว่า ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบที่กำหนด ของ U.S. EPA.

5. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

บริษัทฯ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน บริเวณเหนือและใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในหน่วยบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง และตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล จำนวน 2 ครั้ง และคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโรงกลั่นน้ำมัน

- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	28.8-32.9	°C
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	7.19-8.15	
- สารแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	3.8-21	mg/l
- สารละลายทั้งหมด	มีค่าระหว่าง	852-1,276	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-1.3	mg/l
- ซีโอดี	มีค่า	<40.0	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	<2.0	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	0.11-0.33	mg/l
- ซัลไฟด์	มีค่า	<0.2	mg/l
- ฟีนอล	มีค่า	<0.001	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง	<0.001-0.002	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<0.01	mg/l
- ปรอท	มีค่าระหว่าง	<0.0005-0.0026	mg/l

โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

(2) น้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง 30.5-34.0 และ 30.8-33.6	°C
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง 7.90-8.64 และ 7.71-8.52	
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง 14-58 และ 12-52	mg/l
- ตะกอนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง 3,092-5,096 และ 2,508-3,988	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง 1.4-2.5 และ 1.4-2.9	mg/l
- ซีโอดี	มีค่า <40.0 และ <40.0-43.35	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่า <2.0	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง 1.4-5.0 และ 1.2-6.6	mg/l
- ชัลไฟด์	มีค่า <0.2	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- ฟีนอล	มีค่า <0.001	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง <0.001-0.005 และ <0.001-0.003	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า <0.01	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- พรอท	มีค่า <0.0005	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ

โดยคุณภาพน้ำบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน และได้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด มีแนวโน้มใกล้เคียงและไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีคุณภาพจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

อย่างไรก็ดี โรงกลั่นน้ำมันมีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน โดยที่ผ่านมาพบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งมาโดยตลอด

(3) น้ำจากหน่วยบำบัด

การตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัด ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 บริเวณ คือน้ำที่ผ่าน API Separator, IAF Unit, Equalization Tank และ Biological Treatment หลังผ่านถังตกตะกอนเดือนละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมภายในของบริษัทฯ ทั้งนี้ ไม่นำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง สำหรับผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	31.0-35.4	°C
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	6.69-10.10	
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	<2.5-251	mg/l
- ตะกอนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง	656-1,392	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-156	mg/l
- ซีโอดี	มีค่าระหว่าง	<40.0-434	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าระหว่าง	<2.0-30.1	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	0.03-12.8	mg/l
- ซัลไฟด์	มีค่าระหว่าง	<0.2-5.4	mg/l
- ฟีนอล	มีค่าระหว่าง	<0.001-5.4	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง	<0.001-0.010	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<0.01	mg/l
- โปรท	มีค่าระหว่าง	<0.0005-0.0385	mg/l

(4) น้ำทะเล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 5 สิงหาคม และ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณเกาะสะเก็ด หาดทรายทอง จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (ผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) และทะเลเปิด สรุปได้ดังนี้

- ความลึก	มีค่าระหว่าง	2.1-5.9	m.
- ความโปร่งใส	มีค่าระหว่าง	1.5-2.5	m.
- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	27.2-31.6	°C
- ความเค็ม	มีค่าระหว่าง	23.3-33.4	ppt
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	7.99-8.39	
- ออกซิเจนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง	6.62-7.88	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	<10.0-56.3	µg/l
- ฟีนอล	มีค่า	<0.001	mg/l
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	2.2-19.8	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-5.2	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	<2.0	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่า	<1.0	µg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<1.0	µg/l
-ปรอท	มีค่า	<0.05	µg/l

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) พบดัชนีที่ไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด คือ ค่าความเค็มบริเวณหน้าหาดทรายทอง และจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) เนื่องจากการได้รับอิทธิพลของน้ำจืดและน้ำตามธรรมชาติที่ระบายจากฝั่งลงสู่ทะเล ซึ่งมีผลต่อผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเวลาฤดูกาล และการเก็บข้อมูลค่าความเค็มเพื่อนำมากำหนดค่ามาตรฐานความเค็ม อีกทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) เป็นสถานที่ที่อยู่บริเวณชายฝั่งและเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจาก

บนฝั่ง ทำให้ค่าความเค็มมีค่าต่ำกว่าน้ำทะเลโดยทั่วไป ซึ่งโดยปกติน้ำทะเลจะมีค่าความเค็ม มากกว่า 30 พีพีที

อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังแนวโน้มของคุณภาพน้ำทะเล ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงกลั่นน้ำมันอย่างต่อเนื่อง โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน บริเวณจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมันที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มาโดยตลอด

(5) น้ำใต้ดิน

บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจหาความเข้มข้นของเบนซีน โทลูอิน เอธิลเบนซีน ไซลีน ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน และโลหะหนัก (นิเกิล โครเมียม แมงกานีส และปรอท) จากบ่อดิตตามตรวจสอบ 14 บ่อ ระหว่างวันที่ 26-28 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

- เบนซีน	พบค่า	<0.0002	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โทลูอิน	พบค่า	<0.0002	มิลลิกรัมต่อลิตร
- เอธิลเบนซีน	พบค่า	<0.0002	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไซลีน	พบค่า	<0.0006	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	พบค่า	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- นิเกิล	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียม	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แมงกานีส	พบค่าระหว่าง	<0.001-6.53	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปรอท	พบค่า	<0.0001	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

6. การตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง ได้ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 24 พฤศจิกายน ถึง 1 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) จำนวน 11 สถานี คือ บริเวณสำนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน อาคารศูนย์ควบคุม ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านเหนือ (3 สถานี) ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านตะวันออก (1 สถานี) ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านใต้ (2 สถานี) เมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนชอยร่วมพัฒนา และชุมชนวัดโสภณ ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงในชุมชน จำนวน 3 ชุมชน

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 48.2-57.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 53.3-63.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 38.7-55.8 เดซิเบลเอ

(2) ระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 6 บริเวณ

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 48.4-66.4 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 53.1-74.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 43.1-59.8 เดซิเบลเอ

(3) ระดับเสียงในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 2 บริเวณ

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 57.1-65.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 63.4-72.6 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 56.3-64.3 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในชุมชนและบริเวณริมรั้วโรงกลั่นน้ำมัน มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งกำหนดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงในชุมชน เนื่องจากการตรวจวัดในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ทั้งนี้ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

7. การสำรวจทรัพยากรทางน้ำ

การตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำดำเนินการ จำนวน 2 ครั้ง คือ วันที่ 5 สิงหาคม และ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) แพลงก์ตอนพืช

วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2568

เกาะสะเก็ด พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 51 ชนิด และปริมาณรวม 754.807×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 0.4536 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Skeletonema costatum*

หาดทรายทอง พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 52 ชนิด และปริมาณรวม 156.714×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 1.0024 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Skeletonema costatum*

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.) พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 44 ชนิด และปริมาณรวม 551.771×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 0.5142 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Skeletonema costatum*

ทะเลเปิด พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 60 ชนิด และปริมาณรวม 4.862×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 2.8168 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Chaetoceros* sp.

วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568

เกาะสะเก็ด พบแพลงก์ตอนพืชใน 3 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta, Chorophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 82 ชนิด และปริมาณรวม 84.068×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 2.5203 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Chaetoceros curvisetus*

หาดทรายทอง พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 82 ชนิด และปริมาณรวม 44.629×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 2.8742 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Chaetoceros curvisetus*

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.)

พบแพลงก์ตอนพืชใน 3 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta, Chlorophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 59 ชนิด และปริมาณรวม 86.422×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 1.6069 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Chaetoceros curvisetus*

ทะเลเปิด พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 83 ชนิด และปริมาณรวม 57.436×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 3.0330 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Chaetoceros curvisetus*

(2) แพลงก์ตอนสัตว์

วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2568

เกาะสะเก็ด พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 2 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa และ Arthropoda รวมจำนวน 6 ชนิด ปริมาณรวม 189,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.9744 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

หาดทรายทอง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 4 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa, Rotifera, Arthropoda และ Chordata รวมจำนวน 8 ชนิด ปริมาณรวม 395,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.5610 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 3 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa, Arthropoda และ Chordata รวมจำนวน 9 ชนิด ปริมาณรวม 965,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.5121 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

ทะเลเปิด พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 4 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa, Rotifera, Arthropoda และ Chordata รวมจำนวน 12 ชนิด ปริมาณรวม 155,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.1400 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568

เกาะสะเก็ด พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 4 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa, Rotifera, Annelida, Arthropoda และ Chordata รวมจำนวน 20 ชนิด ปริมาณรวม 449,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.6130 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ *Tintinnopsis beroidea*

หาดทรายทอง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 4 ไฟล์ม ได้แก่ Protozoa, Rotifera, Arthropoda และ Chordata รวมจำนวน 10 ชนิด ปริมาณรวม 268,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.6437 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 3 ไฟล์ม ได้แก่ Protozoa, Rotifera และ Arthropoda รวมจำนวน 8 ชนิด ปริมาณรวม 714,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.3058 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

ทะเลเปิด พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 4 ไฟล์ม ได้แก่ Protozoa, Rotifera, Arthropoda และ Chordata รวมจำนวน 15 ชนิด ปริมาณรวม 465,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.7885 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ *Tintinnopsis beroidea*

(3) สัตว์หน้าดิน

วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2568

เกาะสะเก็ด พบสัตว์หน้าดินใน 3 สกวล ได้แก่ Annelida, Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ *Armandia* sp. (ไส้เดือนทะเล) *Cerithidea* sp. (หอยจู้บแจง) *Tellina* sp. (หอยสองฝา) และ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส) ปริมาณรวม 90 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.3297

หาดทรายทอง พบสัตว์หน้าดินในสกวล Annelida จำพวกไส้เดือนทะเล จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ *Heteromastus* sp., *Paraonis* sp. และ *Nephtys* sp. ปริมาณรวม 45 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.0986

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.)

พบสัตว์หน้าดินใน 3 สกวล ได้แก่ Annelida, Mollusca และ Chordata จำนวนรวม 3 ชนิด คือ *Marphysa* sp. (ไส้เดือนทะเล), *Tellina* sp. (หอยสองฝา) และ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส) ปริมาณรวม 60 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.0397

ทะเลเปิด พบสัตว์หน้าดินในสกวล Annelida จำพวกไส้เดือนทะเล จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ *Heteromastus* sp., *Marphysa* sp. และ *Nephtys* sp. ปริมาณรวม 90 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.8676

วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568

เกาะสะเก็ด พบสัตว์หน้าดินใน 4 สกุล ได้แก่ Annelida, Mollusca, Echinodermata และ Chordata รวมจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล) *Nephtys* sp. (ไส้เดือนทะเล) *Tellina* sp. (หอยสองฝา) *Ophiothrix* sp. (ดาวเปราะ) และ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส) ปริมาณรวม 135 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 1.5230

หาดทรายทอง พบสัตว์หน้าดินในสกุล Annelida และ Mollusca รวมจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล) *Armandia* sp. (ไส้เดือนทะเล) *Scoloplos* sp. (ไส้เดือนทะเล) และ *Tellina* sp. (หอยสองฝา) ปริมาณรวม 254 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 1.1241

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.) พบสัตว์หน้าดินในสกุล Mollusca และ Chordata สกุลละ 1 ชนิด ได้แก่ *Tellina* sp. (หอยสองฝา) และ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส) ปริมาณรวม 45 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.6365

ทะเลเปิด พบสัตว์หน้าดินในสกุล Annelida, Arthropoda, Mollusca และ Chordata จำนวนรวม 5 ชนิด ได้แก่ *Armandia* sp. (ไส้เดือนทะเล) *Nephtys* sp. (ไส้เดือนทะเล) *Diogenes* sp. (ปูเสฉวน) *Cerithidea* sp. (หอยจู้บแจง) และ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส) ปริมาณรวม 522 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 1.2105

เมื่อนำค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนมาวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่า ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.4536-2.8168 และค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.9744-2.1400 แสดงถึงคุณภาพน้ำต่ำถึงปานกลาง (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ อย่างไรก็ตามสิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้)

สำหรับในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1.6069-3.0330 และค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1.3058-2.6130 แสดงถึงคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้) เห็นถึงคุณภาพน้ำที่มีแนวโน้มดีขึ้น มีการฟื้นตัวของระบบนิเวศตามฤดูกาลโดยธรรมชาติ

8. คุณภาพดิน

โรงกลั่นน้ำมันได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณบ่อดักตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินเป็นประจำทุก 3 ปี โดยล่าสุดได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25-26 มีนาคม และ 23-24 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 10 จุด คือ MW-101B MW-102A MW-103A MW-104A MW-105B MW-106B MW-108B MW-109A MW-112A และ MW-113A โดยผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

(1) เบนซีน	พบค่า น้อยกว่า 0.00025	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
(2) โทลูอิน	พบค่า น้อยกว่า 0.00025	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
(3) ไซลีน	พบค่า น้อยกว่า 0.00075	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
(4) แนฟทาลีน	พบค่า น้อยกว่า 0.005	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
(5) เฮกเซน	พบค่า น้อยกว่า 0.001	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
(6) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนรวม	พบค่า น้อยกว่า 1.85-6.99	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับการตรวจวัดคุณภาพดินครั้งถัดไปมีแผนดำเนินการในปี พ.ศ. 2570

9. กากของเสีย

บริษัทฯ ได้มีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต และอาคารสำนักงาน โดยกากของเสียจะถูกแยกประเภทและจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดฉลากระบุรายละเอียดอย่างชัดเจนตามประเภทของกากของเสีย การขนย้าย และการลำเลียงกากของเสียจากแหล่งกำเนิดไปยังสถานที่พักกากของเสีย และการกำจัดจะดำเนินการตามกฎหมายของประเทศไทย ที่วางไว้อย่างเคร่งครัด

ปริมาณกากของเสียที่ส่งกำจัดโดยรวม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สามารถสรุปปริมาณ และวิธีการกำจัดแยกตามประเภทกากของเสียได้ดังนี้

ประเภท	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ผู้รับกำจัด
กากของเสียอันตราย	3,696.7	<ul style="list-style-type: none"> - ทำเชื้อเพลิงผสม/เชื้อเพลิงทดแทน - นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ - เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ - ทำวัสดุผสมเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - BWG - WMS - SCCC - TARF - SSC Oil - SCIEco - TPI
กากของเสียไม่อันตราย/เศษวัสดุ	530.0	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น - คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - WMS - 3K Recycle
ขยะมูลฝอย	307.84	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังกลบอย่างปลอดภัยและเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล 	<ul style="list-style-type: none"> - เทศบาลนครมาบตาพุด

10. เศรษฐกิจ-สังคม

โรงกลั่นน้ำมันมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2568 โดยลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมาย ระหว่างเดือนกันยายน ถึงตุลาคม พ.ศ. 2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

บริษัทฯ กำหนดแผนการรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งจะดำเนินการเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน โดยทำการตรวจสอบ และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง อย่างไรก็ดี ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบข้อร้องเรียนเป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานราชการ อันเกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน

11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การตรวจสอบสภาพให้กับพนักงาน : บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน สำหรับการตรวจสอบสภาพประจำปีและการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงเฉพาะตำแหน่งงาน บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพให้แก่พนักงานระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน ถึง 6 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ของโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพโดยรวมปกติ สำหรับพนักงานรายที่ตรวจพบความผิดปกติ บริษัทฯ แนะนำให้พนักงานปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ รวมถึงได้ส่งตัวต่อเพื่อพบแพทย์เฉพาะทาง และทำการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

(2) สถิติอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บ : บริษัทฯ ได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นภายในโรงกลั่นน้ำมันร่วมกับโครงการทำเทียบเรือ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 พบการเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน รวมทั้งสิ้น 6 เหตุการณ์ โดยเป็นอุบัติเหตุขึ้นปฐมพยาบาล 2 เหตุการณ์ ขึ้นบันทึกที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์ จำนวน 1 เหตุการณ์ และอุบัติเหตุจากยานพาหนะ โดยไม่บันทึก จำนวน 1 เหตุการณ์ และเหตุจากไฟที่ต้องบันทึก จำนวน 1 เหตุการณ์ และไม่บันทึก จำนวน 1 เหตุการณ์ ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำการสอบสวนหาสาเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ

(3) **คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ** : การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตั้งในพื้นที่ บริเวณ CDU/VDU, NHTU/BSU บริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถ บริเวณถัง LPG และบริเวณหน่วย SRU สรุปได้ดังนี้

- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	พบค่า	<0.03	ส่วนในล้านส่วน
- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน	พบค่าระหว่าง	4.3-11.5	ส่วนในล้านส่วน
- เบนซีน	พบค่า	<0.04	ส่วนในล้านส่วน
- ปรอท	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	พบค่าระหว่าง	0.4-1.2	ส่วนในล้านส่วน
- เมอร์แคปเทน	พบค่า	<0.03	ส่วนในล้านส่วน
- แอมโมเนีย	พบค่า	<0.01	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน และค่าที่กำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เบนซีน ปรอท ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และแอมโมเนีย มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดของบริษัท Chevron ส่วนค่าความเข้มข้นของเมอร์แคปเทนมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(4) **ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน** : การตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง โดยทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่หน่วยผลิตที่มีเสียงดัง ได้แก่ Area 1 (CDU/VDU) Area 2 (NHTU, DHTU, WCN, BSU) Area 3 (SRU, Utility) และ Area 4 (RFCCU) ในเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 82.5-88.9 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ควบคุมระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร จากเครื่องจักร ไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้หากพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของ

พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ตรวจพบระดับเสียงสูงสุด คือ Area 3 (SRU, Utility) เท่ากับ 88.9 เดซิเบลเอ ซึ่งกฎหมายยอมให้พนักงานสัมผัสเสียง ไม่เกิน 89 เดซิเบลเอ ได้ไม่เกิน 3 ชั่วโมง 11 นาที (อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561) แต่จากลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในห้องควบคุม (Control Room) ส่วนการทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิตเป็นเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ และเครื่องจักรช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น ประกอบกับบริษัทฯ ได้ทำการติดป้ายเตือนพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงาน

(5) ระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน :

การตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (Time Weight Average-TWA) ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 14 สิงหาคม 11 กันยายน และ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA-12 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 79.0-86.5 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ สำหรับการทำงานวันละ 12 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ พบผลการตรวจวัดของพนักงานที่ปฏิบัติงานใน Area 1 (CDU/VDU) และ Area 4 (RFCCU) ที่ตรวจวัดในวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2568 มีค่าเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

บริษัทฯ จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อเฝ้าระวังและดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2561 พร้อมทั้งจัดเตรียมและกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างเหมาะสม โดยเมื่อนำผลการตรวจวัดไปคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 71.5-79.0 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

(6) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ได้แก่ พื้นที่กระบวนการผลิต หน่วยเสริมกระบวนการผลิต และบริเวณลานถัง เป็นประจำทุก 3 ปี โดยล่าสุดได้

มีการจัดทำระหว่างวันที่ 28-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และจะครบกำหนดจัดทำครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2569 ทั้งนี้โครงการได้นำผลการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียงมาใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง และติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ดังกล่าว พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงาน

11. ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ยังคงได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) รับรองระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) จาก SGS International Certification Service Co., Ltd. โดยครอบคลุมพื้นที่บริเวณกระบวนการผลิต และบริเวณอื่นที่มีการรับ ขนถ่าย การผลิตของ น้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการเก็บกักและขนถ่ายสาร หน่วยสาธารณูปโภค และอาคารอื่นๆ

สารบัญเรื่อง

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน	1-6
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-6
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-6

บทที่ 2 รายละเอียดโรงกลั่นน้ำมัน

2.1	ที่ตั้งโรงกลั่นน้ำมัน	2-1
2.2	วัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา สารเคมี และผลิตภัณฑ์	2-4
2.3	กำลังการผลิตและผลิตภัณฑ์	2-4
2.4	กระบวนการผลิต	2-4
2.4.1	หน่วยผลิตหลัก	2-4
2.4.2	หน่วยปรับปรุงคุณภาพ	2-18
2.4.3	หน่วยสนับสนุนการผลิต	2-24
2.5	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	2-28
2.6	ระบบคมนาคม	2-30
2.7	มลพิษและการควบคุม	2-30
2.7.1	มลพิษทางอากาศ	2-30
2.7.2	น้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย	2-34
2.7.2.1	ประเภทของน้ำเสีย.....	2-34
2.7.2.2	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-37
2.7.2.3	การบำบัด Spent Caustic และ Spent Amine	2-39
2.8	การจัดการกากของเสีย.....	2-41
2.9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-43
2.9.1	การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-43

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 2 รายละเอียดโรงกลั่นน้ำมัน (ต่อ)

2.9.2	อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย	2-43
2.9.3	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย และระบบน้ำดับเพลิง	2-43
2.9.4	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	2-45
2.10	ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	2-46
2.10.1	ชุมชนสัมพันธ์	2-46
2.10.2	แผนการรับเรื่องร้องเรียน	2-47
2.11	การจัดพื้นที่สีเขียว	2-47
2.12	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการกับรายละเอียดที่เสนอไว้.....	2-49
	ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย.....	3-1
	(ISO 14001 & ISO 45001)	
3.3	นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3-1

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1	ความเร็วและทิศทางลม	4-1
4.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	4-3
4.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-3
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-23
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.3	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	4-34

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-35
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-76
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.4	คุณภาพน้ำ.....	4-105
4.4.1	คุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-105
4.4.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-105
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.4.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-106
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.4.2	คุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-128
4.4.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-128
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.4.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-136
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.4.3	คุณภาพน้ำทะเล.....	4-149
4.4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล.....	4-149
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.4.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล.....	4-157
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.5	ระดับเสียง.....	4-167
4.5.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....	4-167
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	4-183
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.6	ทรัพยากรทางน้ำ	4-192
4.6.1	ผลการตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ	4-192
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.6.1.1	แพลงก์ตอนพืช	4-192
4.6.1.2	แพลงก์ตอนสัตว์	4-193
4.6.1.3	สัตว์หน้าดิน	4-194
4.6.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ	4-222
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.7	คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-230
4.7.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-230
	ประจำปี พ.ศ. 2568	
4.7.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-238
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.8	คุณภาพดิน	4-245
4.8.1	การตรวจวัดคุณภาพดิน	4-245
4.8.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน	4-249
	ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567	
4.9	กากของเสีย	4-255
4.9.1	การจัดการกากของเสีย	4-255
4.9.2	การแบ่งประเภทของกากของเสีย	4-256
4.9.3	แนวทางการกำจัดกากของเสีย	4-256

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.9.4	ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย	4-257
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.9.5	สรุปปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน	4-261
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.10	การคมนาคมขนส่ง	4-263
4.10.1	การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ.....	4-263
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.11	เศรษฐกิจ-สังคม	4-263
4.11.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นประชาชน.....	4-264
	ประจำปี พ.ศ. 2568	
4.11.2	การดำเนินงานด้านมวลชลสัมพันธ	4-264
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.11.3	บันทึกข้อร้องเรียน	4-266
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.12	อาชีพอนามัย.....	4-266
4.12.1	บันทึกข้อมูลด้านอาชีพอนามัย	4-266
4.12.1.1	ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน.....	4-267
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.12.1.2	สรุปผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	4-271
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.12.1.3	สถิติอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บ.....	4-273
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.12.2	คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	4-275

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.12.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	4-275
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.12.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	4-281
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.12.3	ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	4-292
4.12.3.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	4-292
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.12.3.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับ	4-303
	เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
4.12.3.3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	4-306
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	
4.12.3.4	การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour)	4-312

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก.1	สำเนาผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ก.2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.1	เอกสารการรับรองระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001) ระบบการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)
ภาคผนวก ข.2	โปรแกรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Environmental, Health and Safety Management Programmes)
ภาคผนวก ข.3	นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย
ภาคผนวก ข.4	สำเนานำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต
ภาคผนวก ข.5	ผลการศึกษาและประเมินความเสี่ยง และนำส่งผลการประเมินความเสี่ยง ต่อหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข.6	หนังสือแจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานอนุญาต
ภาคผนวก ข.7	การเชื่อมต่อ CEMS ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ข.8	รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.9	คู่มือการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษของ ผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
ภาคผนวก ข.10	การทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข.11	ปริมาณซัลเฟอร์ในน้ำมันดิบ

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.12	การจดบันทึกการหยุดเครื่องและการเผาไหม้ที่ Flare
ภาคผนวก ข.13	แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
ภาคผนวก ข.14	รายงานการตรวจสอบความร้อนบริเวณ Cyclone ที่ RFCCU และการตรวจสอบรอยแยก
ภาคผนวก ข.15	ผลการติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
ภาคผนวก ข.16	ระเบียบปฏิบัติ กรณีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ มีค่าเข้าใกล้ค่าระดับการเตือนที่กำหนด
ภาคผนวก ข.17	การควบคุมการทำงานของ Fume Hood ที่ Sulfur Pelletizer และ Caustic Scrubber ที่ Sulfur Molten/Pelletizer
ภาคผนวก ข.18	การทำความสะอาดท่อระบายน้ำฝนปนเปื้อน (PCS Line)
ภาคผนวก ข.19	ปริมาณกำมะถันใน Fuel Gas
ภาคผนวก ข.20	ตัวอย่าง THC Online Analyzer ที่ปล่องของ VRU
ภาคผนวก ข.21	การตรวจสอบการรั่วไหลบริเวณถังเก็บแก๊สเอทานอล และถังเก็บแก๊ส B100
ภาคผนวก ข.22	แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
ภาคผนวก ข.23	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ HCl และ H ₂ S จากปล่อง Wash Tower ที่ CCRU
ภาคผนวก ข.24	ระเบียบวิธีปฏิบัติงานการระบายน้ำออกจากถังเก็บผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข.25	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยโรงกลั่นน้ำมัน
ภาคผนวก ข.26	ผลการทำ Jar Test
ภาคผนวก ข.27	เอกสารชี้แจงทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ภาคผนวก ข.28	การจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข.29	แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และการฝึกซ้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.30	รายงานการติดตามยานพาหนะ
ภาคผนวก ข.31	ขั้นตอนปฏิบัติการขนถ่ายทางรถบรรทุก

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.32	สถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข.33	ขั้นตอนการตรวจสภาพยานพาหนะ
ภาคผนวก ข.34	กฎความปลอดภัยในการทำงาน
ภาคผนวก ข.35	แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ภาคผนวก ข.36	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข.37	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การสื่อสารและการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
ภาคผนวก ข.38	การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน และนโยบายการอนุรักษ์พลังงาน
ภาคผนวก ข.39	การสุ่มตรวจสอบสารเสพติดในพนักงานและผู้รับเหมา
ภาคผนวก ข.40	การตรวจสอบสภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข.41	หนังสือแจ้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
ภาคผนวก ข.42	การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน และบันทึกการประชุม
ภาคผนวก ข.43	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
ภาคผนวก ข.44	ใบอนุญาตในการทำงาน (Permit to Work)
ภาคผนวก ข.45	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง โครงการอนุรักษ์การไคย
ภาคผนวก ข.46	แผนผังหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย
ภาคผนวก ข.47	การขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
ภาคผนวก ข.48	การทบทวนความปลอดภัย ก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Start Up Safety Review : PSSR)
ภาคผนวก ข.49	แผนผังตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และการตรวจสอบ
ภาคผนวก ข.50	การตรวจสอบท่อขนส่งน้ำมัน
ภาคผนวก ข.51	การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของถังบรรจุวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค.1	ผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RATA)
ภาคผนวก ค.2	การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ประจำปี พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ค.3	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก ง	ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	ข้อมูลการตรวจเทียบเครื่องมือ (Calibration Data Sheets)
ภาคผนวก ฉ	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ช	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอบข่ายการรับรอง ห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.)
ภาคผนวก ซ	ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์การทำงาน จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1-1	ลำดับการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม1-1
	โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
1.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568.....1-12
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.2-1	สรุปชนิด สถานะ ลักษณะกลิ่น การใช้ประโยชน์ ปริมาณการใช้ แหล่งที่มา.....2-5
	และวิธีการขนถ่ายวัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา และสารเคมี
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.3-1	สรุปประเภท สถานะ ลักษณะกลิ่น ปริมาณ การเก็บกัก และการขนส่ง ของผลิตภัณฑ์...2-12
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.4-1	สรุปหน่วยการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน2-14
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.5-1	ปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ.....2-28
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.7-1	ข้อมูลของปล่อยระบายอากาศ และการระบายสารมลพิษทางอากาศ2-31
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.7-2	สรุปการติดตั้งระบบควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศ2-32
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.7-3	แหล่งกำเนิด ปริมาณ และวิธีการบำบัดน้ำเสีย.....2-35
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.8-1	สรุปประเภท ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโรงกลั่นน้ำมัน2-41
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.9-1	ประเภทและจำนวนของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงกลั่นน้ำมัน2-44
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.12-1	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ2-49 กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)...3-2 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.2-1	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ4-7 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ
4.2-2	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ4-8 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ4-9 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลอง
4.2-4	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ4-10 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-5	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ4-11 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-6	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ4-12 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลอง
4.2-7	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ4-13 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ
4.2-8	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ4-14 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-9	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ4-15 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลอง
4.2-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-18 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-11	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-24 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.2-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-24 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.2-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์.....4-25 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.2-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์.....4-25 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.2-15	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-26 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.2-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง4-26 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-17	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของ.....4-27 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.2-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซิน.....4-28 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.2-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซินในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ปี4-30 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ RFCCU.....4-42 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ CDU4-45 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VDU4-48 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ NHTU/CCRU.....4-51 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ DHTU.....4-54 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HVGO-HTU.....4-57 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ WCN-HTU.....4-60 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#3.....4-63 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ SRU/TGTU4-66 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#2.....4-69 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HRSG#2.....4-72 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VRU4-75 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-13	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศ4-77 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-14	สรุปอัตราการระบายของสารมลพิษที่ระบายจากปล่องระบายอากาศ.....4-78 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-15	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-82 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน4-83 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-17	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์.....4-84 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ4-85 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทและตะกั่ว.....4-86 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-20	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-87 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-21	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VRU4-88 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-22	สรุปอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องระบายอากาศ.....4-89 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-23	สรุปอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ.....4-90 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-24	สรุปอัตราการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากปล่องระบายอากาศ4-91 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-25	สรุปอัตราการระบายฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ.....4-92 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-26	สรุปอัตราการระบายปรอทและตะกั่วจากปล่องระบายอากาศ4-93 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-27	สรุปอัตราการระบายก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากปล่องระบายอากาศ4-93 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-28	สรุปอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายและเบนซีนจากปล่องระบายอากาศ4-94 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง4-109 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด4-110 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด4-111 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมัน4-114 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง.....4-116 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง4-118 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-131 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน API Separator
4.4-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-132 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน IAF Unit
4.4-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-133 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน Equalization Tank
4.4-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-134 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำจาก Biological Treatment หลังผ่านถังตกตะกอน

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-11	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่าน API Separator.....4-137 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่าน IAF Unit4-139 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่าน Equalization Tank4-141 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Biological Treatment.....4-143 หลังผ่านถังตกตะกอน โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-15	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล4-152 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.4-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณเกาะสะเก็ด.....4-158 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-17	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดทรายทอง4-159 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล4-160 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลอง กนอ.) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณทะเลเปิด4-161 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.5-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-172 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : สำนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน
4.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-173 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : อาคารศูนย์ควบคุม
4.5-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-174 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 1)
4.5-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-175 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 2)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.5-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-176
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 3)
4.5-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-177
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศตะวันออก
4.5-7	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-178
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศใต้ (สถานีที่ 1)
4.5-8	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-179
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศใต้ (สถานีที่ 2)
4.5-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-180
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.5-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-181
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : ชุมชนซอยร่วมพัฒนา

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.5-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-182 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนวัดโสภณ
4.5-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง4-186 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.5-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน4-187 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.5-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 904-188 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.6-1	ผลการตรวจวัดแมลงก่อดินพีช แมลงก่อดินสัตว์ และสัตว์หน้าดิน4-201 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2568
4.6-2	ผลการตรวจวัดแมลงก่อดินพีช แมลงก่อดินสัตว์ และสัตว์หน้าดิน4-211 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 3 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568
4.6-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณเกาะสะเก็ด4-223 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.6-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณหาดทรายทอง.....4-224 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.6-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ.....4-225 บริเวณจุกระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน (ผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.6-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณทะเลเปิด4-226 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.7-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน4-236 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2568
4.7-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน.....4-239 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.8-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน4-248 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2567
4.8-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน4-250 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9-1	ถึงรวบรวมกากของเสีย การเก็บรวบรวม และวิธีการกำจัด.....4-258 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.9-2	ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย4-259 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.9-3	สรุปปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน4-261 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.1-1	รายการตรวจสอบสภาพของพนักงานใหม่.....4-268 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-2	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2568.....4-269 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-3	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี พ.ศ. 2568.....4-270 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-4	สถิติผลการตรวจสอบสภาพของพนักงาน.....4-271 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.1-5	สถิติการบาดเจ็บ.....4-273 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.12.1-6	ลักษณะและจำนวนการบาดเจ็บ.....4-274 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.1-7	สรุปสถิติอุบัติเหตุบริเวณโรงกลั่นน้ำมัน.....4-274
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ4-279
	ตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.12.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ในระยะสั้น (STEL)4-280
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.12.2-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-282
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.2-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน.....4-283
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.2-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซีนภายในสถานประกอบการ4-284
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.2-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทภายในสถานประกอบการ4-285
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.2-7	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์4-286 ภายในสถานประกอบการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.2-8	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเมอร์แคปแทน4-287 ภายในสถานประกอบการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.2-9	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย4-288 ภายในสถานประกอบการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-295 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 1 (CDU/VDU) วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-296 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 2 (NHTU, DHTU, WCN, BSU) วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-297 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 3 (SRU, Utility) วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2568

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-298
โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
สถานีตรวจวัด : Area 4 (RFCCU) วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2568	
4.12.3-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-299
โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
สถานีตรวจวัด : Area 1 (CDU/VDU) วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	
4.12.3-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-300
โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
สถานีตรวจวัด : Area 2 (NHTU, DHTU, WCN, BSU) วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	
4.12.3-7	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-301
โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
สถานีตรวจวัด : Area 3 (SRU, Utility) วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	
4.12.3-8	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-302
โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	
สถานีตรวจวัด : Area 4 (RFCCU) วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	
4.12.3-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับ4-305
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA)	
โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568	

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.3-10	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-308 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.3-11	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง4-309 ที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.3-12	สรุปผลการคำนวณระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสในหุเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง4-310 เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
5.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม5-2 (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน).....2-2
2.1-2	แผนผังของโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน).....2-3
2.4-1	แผนผังแสดงภาพรวมกระบวนการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน2-27 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.5-1	ดุลมวลน้ำ (Water Balance) โรงกลั่นน้ำมัน (ภายหลังขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 3)2-29 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.7-1	ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน.....2-40 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.10-1	ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน2-48 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
3-1	การจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพ3-80
3-2	ภาพรวมและหน่วยต่างๆ ของโรงกลั่นน้ำมัน.....3-81
3-3	Amine Regeneration Unit.....3-82
3-4	Sour Water Stripping Unit.....3-82
3-5	HVGO Hydrotreating Unit.....3-82
3-6	Tail Gas Treatment Unit.....3-82
3-7	Oxygen Analyzer.....3-82
3-8	CEMS ของปล่อง RFCCU3-82
3-9	CEMS ของปล่อง Tail Gas Treatment Unit.....3-83
3-10	ระบบดูดอากาศจากบ่อซัลเฟอร์3-83
3-11	Cyclone ที่ RFCCU3-83
3-12	CEMS ของปล่อง HRSG3-83
3-13	CEMS ของปล่อง Boiler3-83
3-14	CEMS ของปล่อง CDU.....3-83

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-15	CEMS ของปล่อง VDU3-84
3-16	CEMS ของปล่อง NHTU/CCRU3-84
3-17	DeSO _x Catalyst ที่ RFCCU3-84
3-18	Scrubber ที่ Sulfur Tank.....3-84
3-19	Caustic Scrubber.....3-84
3-20	H ₂ S Detector3-84
3-21	ฝารอบถัง Equalization เพื่อลดกลิ่น3-85
3-22	ฝาปิดที่ API Oil/Water Separator3-85
3-23	ETP Ground Flare.....3-85
3-24	Outlet ของ VRU3-85
3-25	Pump/Blower ของ VRU.....3-85
3-26	ระบบบำบัดน้ำเสีย3-86
3-27	บ่อน้ำดับเพลิง3-88
3-28	พื้นที่พักกากของเสีย.....3-88
3-29	ภาชนะบรรจุกากของเสียแยกประเภท3-88
3-30	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณพื้นที่พักกากของเสีย3-88
3-31	วางระบายน้ำฝนแบบเปิด3-89
3-32	คันกั้นบริเวณพื้นที่ลานถังกักเก็บ3-89
3-33	การติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง3-89
3-34	ป้ายจำกัดความเร็ว.....3-89
3-35	รถรับ-ส่งพนักงานและคนงาน3-90
3-36	สถานพยาบาล3-90
3-37	รถพยาบาล3-90
3-38	ป้ายแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี3-90

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-39	ฝักบัวและอ่างล้างตาฉุกเฉิน3-90
3-40	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล3-90
3-41	Enclosure3-91
3-42	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล.....3-91
3-43	ป้ายแสดงเขตพื้นที่หวงห้าม3-91
3-44	ห้องปรับอากาศ.....3-91
3-45	การประชุมประจำวันของผู้รับเหมา3-91
3-46	Gas Detector3-91
3-47	คันกั้นของถังเอธานอล.....3-92
3-48	คันกั้นของถัง B1003-92
3-49	Safety Valve และ Water Spray ของถังเอธานอล3-92
3-50	ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย.....3-93
3-51	สถานีสูบน้ำน้ำมันทางรถ3-94
3-52	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณถัง B1003-94
3-53	Pipe Rack สำหรับท่อขนส่งน้ำมัน3-94
3-54	ระบบกันระเหย 2 ชั้น (Double Seal) ที่ Floating Roof Tank3-94
3-55	ถัง LPG3-94
3-56	พื้นที่สีเขียว3-95
4.1-1	ทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณอาคารรักษาความปลอดภัย4-2
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-4
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ4-5 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.2-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-21 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.2-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ4-31 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงกลั่นน้ำมัน4-37 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.3-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....4-38 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ RFCCU.....4-43 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
4.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ CDU4-46 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VDU4-49 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ NHTU/CCRU.....4-52 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
4.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ DHTU.....4-55 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
4.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HVGO-HTU.....4-58 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
4.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ WCN-HTU.....4-61 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
4.3-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#3.....4-64 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
4.3-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ SRU/TGTU4-67 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
4.3-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#2.....4-70 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568
4.3-13	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HRSG#24-73 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-14	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....4-79 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.3-15	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-95 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-16	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้น.....4-96 ของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-17	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์.....4-97 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-18	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง4-98 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-19	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทและตะกั่ว.....4-99 จากปล่อง RFCCU โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-20	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-99 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-21	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย4-100 จากปล่อง VRU Outlet โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-22	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซีน4-100 จากปล่อง VRU Outlet โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-23	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องระบายอากาศ4-101 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-24	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ.....4-101 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-25	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากปล่องระบายอากาศ.....4-102 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-26	กราฟแสดงอัตราการระบายฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ.....4-102 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-27	กราฟแสดงอัตราการระบายปรอทและตะกั่วจากปล่องระบายอากาศ4-103 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-28	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากปล่องระบายอากาศ4-103 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-29	กราฟแสดงอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากปล่องระบายอากาศ.....4-104 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.3-30	กราฟแสดงอัตราการระบายสารเบนซีนจากปล่องระบายอากาศ.....4-104 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน.....4-107 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง4-108 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมัน4-113 และวางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.4-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง.....4-120 จากจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.4-5	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณเหนือและใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง.....4-124 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-6	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน4-129 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-7	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-130 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-8	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-135 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.4-9	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัด.....4-145 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.4-10	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล4-150 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-11	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล.....4-151 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-12	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล4-155 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.4-13	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล4-162 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.5-1	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง.....4-168 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.5-2	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน.....4-169 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.5-3	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียง4-170 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.5-4	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโดยรอบโรงกลั่นน้ำมัน4-184 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.5-5	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในชุมชน.....4-185 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568
4.5-6	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง4-189 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.5-7	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน4-190 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.5-8	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90.....4-191 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.6-1	ตำแหน่งตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ.....4-197 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.6-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ4-198 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.6-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนพีช4-227 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.6-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนสัตว์4-228 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.6-5	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน4-229 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.7-1	ตำแหน่งบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน4-232 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.7-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน4-233 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.7-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน4-241 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.8-1	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดิน4-246 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.8-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพดิน4-252 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.9-1	กราฟแสดงปริมาณการเกิดจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน4-262 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.11-1	พื้นที่ศึกษาและสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม4-265 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-1	กราฟแสดงสถิติผลการตรวจสุขภาพพนักงาน4-272 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ4-277 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ4-278 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.2-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ4-289 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568
4.12.3-1	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-294 ในพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.3-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน4-311 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568