



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

(ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

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](http://www.secot.co.th) Email : [envserv@secot.co.th](mailto:envserv@secot.co.th)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

(ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

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](http://www.secot.co.th) Email : [envserv@secot.co.th](mailto: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  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

วันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

( ) อื่นๆ \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวสุนันทา ศิริภูณินานนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นายศักดิ์ จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางอารยา ทิพรักษ์		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวปรีดา สมใจ		ผู้จัดการแผนกประเมินผลการติดตามตรวจสอบ
นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวเขมขุดา อินทร์สร		นักเคมี
นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์		นักเคมี
นายบวร ดิษฐ์ยะ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)

กรรมการผู้จัดการ

- |  |   |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ   | โครงการโรงกลั่นน้ำมัน   |
| 2. ที่ตั้งโครงการ  | เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด<br>ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ  | บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)  |
| 4. สถานที่ติดต่อ   | เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด<br>ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150<br>โทรศัพท์ : +66(0)38-69-9000 โทรสาร : +66(0)38-69-9999   |
| 5. จัดทำโดย  | บริษัท ซีคอบ จำกัด  |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบ<br>ในรายงานการประเมินผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม และ/หรือ<br>เปลี่ยนแปลงรายละเอียด<br>โครงการ | ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2536<br>ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2540<br>ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2545<br>ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2548<br>ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2548<br>ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549<br>ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2551<br>ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2551<br>ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2554<br>ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2555<br>ครั้งที่ 11 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2555<br>ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2557<br>ครั้งที่ 13 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2561<br>ครั้งที่ 14 เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2561<br>ครั้งที่ 15 เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2566<br>ครั้งที่ 16 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2567<br>ครั้งที่ 17 เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2567 |



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568

ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย

8. รายละเอียดโครงการ

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน/ประเภทโรงกลั่นน้ำมัน

รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการ

ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ 1/2568

## สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซีคอต 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 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังต่อไปนี้

#### 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ ภายใน บริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดย มาตรการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดเพื่อหาค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อีกทั้งทำการตรวจวัดค่าความ เข้มข้นของเบนซินในบรรยากาศ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ เมืองใหม่มาบตาพุด และ ชุมชนบ้านพลง ผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

##### (1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	2.0-14.6	ส่วนในพื้นดินส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	1.7-15.0	ส่วนในพื้นดินส่วน
- ชุมชนบ้านพลง	2.0-14.1	ส่วนในพื้นดินส่วน

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

(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	4.3-5.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	3.9-5.4	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	4.2-5.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน

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

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	2.1-13.0	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	1.3-12.2	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	2.3-14.6	ส่วนในพื้นล่างส่วน

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

(4) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ( $\text{H}_2\text{S}$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

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

สำหรับค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในบรรยากาศยังไม่มีกำหนด

(5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	0.1-0.7	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	0.1-0.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	0.1-0.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน

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

## (6) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ 0.019-0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- เมืองใหม่มาบตาพุด 0.010-0.042 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 0.026-0.052 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 0.010-0.020 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- เมืองใหม่มาบตาพุด 0.008-0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 0.007-0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

## (8) เบนซีน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- เมืองใหม่มาบตาพุด 0.89-4.34 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 2.68-6.48 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าเฝ้าระวัง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าเฝ้าระวัง

## (9) เบนซีน เฉลี่ย 1 ปี

- เมืองใหม่มาบตาพุด 2.27 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 3.38 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของเบนซีน เฉลี่ย 1 ปี ไว้ไม่เกิน 1.7



ไม่โครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเกินค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้หากพิจารณาสาเหตุพบว่า สถานีตรวจวัดตั้งอยู่ในชุมชนใกล้เคียงกับถนนที่มียานพาหนะสัญจรไปมา มีการจราจรคับคั่งและหนาแน่นในบางช่วงเวลา ประกอบกับตั้งอยู่ใกล้พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และมีสถานประกอบการขนาดเล็กบริเวณใกล้เคียง อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของสารเบนซีน ทั้งนี้ จากการทบทวนมาตรการดำเนินการในปัจจุบันของโครงการ พบว่า มีการดำเนินการตามมาตรการลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ หรือถังเก็บตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้และมีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจากการตรวจสอบไม่พบความผิดปกติจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมันแต่อย่างใด

## 2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 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#1 และปล่อง HRSG#1

(5) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย และเบนซีน ที่ระบายจากปล่อง VRU

(6) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนคลอไรด์ และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ที่ระบายจากปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU

โดยผลการตรวจวัดที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการทบทวนและเพิ่มเติมตารางข้อมูลปล่อยระบายอากาศและการระบายสารมลพิษอากาศ 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

- ปล่อย RFCCU	พบค่าเท่ากับ	293.59 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	59.006 g/s
- ปล่อย CDU	พบค่าเท่ากับ	1.40 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.144 g/s
- ปล่อย VDU	พบค่าเท่ากับ	2.08 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.101 g/s
- ปล่อย NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	2.03 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.230 g/s
- ปล่อย DHTU	พบค่าเท่ากับ	2.14 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.051 g/s
- ปล่อย HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	0.12 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.002 g/s
- ปล่อย WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	2.08 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.009 g/s
- ปล่อย SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	212.55 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	3.777 g/s
- ปล่อย Boiler#1	พบค่าเท่ากับ	1.30 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.043 g/s
- ปล่อย Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	0.28 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.008 g/s
- ปล่อย HRSG#1	พบค่าเท่ากับ	1.60 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.132 g/s

(2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

- ปล่อย RFCCU	พบค่าเท่ากับ	112.55 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	16.259 g/s
- ปล่อย CDU	พบค่าเท่ากับ	14.01 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	1.032 g/s
- ปล่อย VDU	พบค่าเท่ากับ	12.55 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.437 g/s
- ปล่อย NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	28.43 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	2.306 g/s
- ปล่อย DHTU	พบค่าเท่ากับ	33.30 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.574 g/s

- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	54.35	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.654	g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	17.49	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.053	g/s
- ปล่อง SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	8.73	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.112	g/s
- ปล่อง Boiler#1	พบค่าเท่ากับ	78.39	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	1.866	g/s
- ปล่อง Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	37.96	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.746	g/s
- ปล่อง HRSG#1	พบค่าเท่ากับ	92.10	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	5.496	g/s

## (3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

- ปล่อง RFCCU	พบค่าเท่ากับ	275.99	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	24.267	g/s
- ปล่อง CDU	พบค่าเท่ากับ	0.79	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.035	g/s
- ปล่อง VDU	พบค่าเท่ากับ	0.83	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.018	g/s
- ปล่อง NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	0.39	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.019	g/s
- ปล่อง DHTU	พบค่าเท่ากับ	0.62	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.007	g/s
- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	0.62	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.005	g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	0.83	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.002	g/s
- ปล่อง SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	222.29	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	1.728	g/s
- ปล่อง Boiler#1	พบค่าเท่ากับ	0.33	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.005	g/s
- ปล่อง Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	0.31	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.004	g/s
- ปล่อง HRSG#1	พบค่าเท่ากับ	3.21	ppm @7%O <sub>2</sub> และ	0.117	g/s

## (4) ฝุ่นละออง

- ปล่อง RFCCU	พบค่าเท่ากับ	94.82	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub> และ	7.282	g/s
- ปล่อง CDU	พบค่าเท่ากับ	1.16	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub> และ	0.046	g/s
- ปล่อง VDU	พบค่าเท่ากับ	1.07	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub> และ	0.020	g/s
- ปล่อง NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	1.31	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub> และ	0.056	g/s
- ปล่อง DHTU	พบค่าเท่ากับ	1.48	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub> และ	0.014	g/s
- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	1.20	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub> และ	0.008	g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	1.67	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub> และ	0.003	g/s
- ปล่อง SRU/TGTU	พบค่าเท่ากับ	5.74	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub> และ	0.039	g/s

- ปล่อง Boiler#1 พบค่าเท่ากับ 1.58  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และ 0.020 g/s
- ปล่อง Boiler#3 พบค่าเท่ากับ 1.45  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และ 0.015 g/s
- ปล่อง HRSG#1 พบค่าเท่ากับ 5.34  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และ 0.170 g/s
- (5) ปรีท
  - ปล่อง RFCCU พบค่า น้อยกว่า 0.0002  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และ น้อยกว่า 0.00002 g/s
- (6) ตะกั่ว
  - ปล่อง RFCCU พบค่าเท่ากับ 0.02  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และเท่ากับ 0.002 g/s
- (7) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
  - ปล่อง SRU-TGTU พบค่า น้อยกว่า 0.3 ppm @7%O<sub>2</sub> และ น้อยกว่า 0.003 g/s
  - ปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU พบค่า น้อยกว่า 0.3 ppm @Actual O<sub>2</sub>
- (8) สารอินทรีย์ระเหยง่าย
  - VRU บริเวณ Inlet พบค่าเท่ากับ 40.57 mg/l
  - VRU บริเวณ Outlet พบค่าเท่ากับ 0.54 mg/l และเท่ากับ 0.080 g/s
- (9) เบนซีน
  - VRU บริเวณ Inlet พบค่าเท่ากับ 0.24 mg/l
  - VRU บริเวณ Outlet พบค่า น้อยกว่า 0.0002 mg/l และ น้อยกว่า 0.00003 g/s
- (10) ไฮโดรเจนคลอไรด์
  - ปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU พบค่าเท่ากับ 0.07 ppm @Actual O<sub>2</sub>



### 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

โดยจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

#### (1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	47.5-659.0	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง SRU-TGTU	มีค่าระหว่าง	131.9-370.9	ppm @7%O <sub>2</sub>

#### (2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	13.9-160.9	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง CDU	มีค่าระหว่าง	7.0-20.1	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง VDU	มีค่าระหว่าง	3.4-24.5	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง NHTU	มีค่าระหว่าง	5.0-43.5	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง Boiler#1	มีค่าระหว่าง	36.7-111.0	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง Boiler#2	มีค่าระหว่าง	33.6-108.0	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง Boiler#3	มีค่าระหว่าง	23.8-49.9	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง HRSG#1	มีค่าระหว่าง	14.1-136.9	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง HRSG#2	มีค่าระหว่าง	34.4-126.7	ppm @7%O <sub>2</sub>

#### (3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	4.6-409.0	ppm @7%O <sub>2</sub>
---------------	--------------	-----------	-----------------------

#### (4) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์

- ปล่อง SRU-TGTU	มีค่าระหว่าง	0-3.7	ppm @7%O <sub>2</sub>
------------------	--------------	-------	-----------------------

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RATA)

บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบความถูกต้อง ของระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RATA) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 5 ปล่อง ดังนี้

(1) ตรวจสอบระบบการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซออกซิเจน จากปล่อง RFCCU ในวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

(2) ตรวจสอบระบบการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกซิเจน ของปล่อง SRU/TGTU ในวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

(3) ตรวจสอบระบบการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ของปล่อง CDU ในวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ปล่อง Boiler#1 วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 และปล่อง HRSG#1 วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

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

#### 5. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

บริษัทฯ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน และได้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ในรางระบาย น้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในหน่วยบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง และตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล จำนวน 1 ครั้ง และคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

##### (1) น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโรงกลั่นน้ำมัน

- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	28.6-32.8	°C
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	7.1-8.8	
- สารแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	<2.5-26	mg/l
- สารละลายทั้งหมด	มีค่าระหว่าง	890-1,714	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-1.5	mg/l
- ซีโอดี	มีค่าระหว่าง	<40.0-53.3	mg/l

- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	<2.0	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	0.1-0.9	mg/l
- ซัลไฟด์	มีค่า	<0.2	mg/l
- ฟีนอล	มีค่า	<0.001	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง	<0.001-0.006	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<0.01	mg/l
- ปรอท	มีค่า	<0.0005	mg/l

โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

## (2) น้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	29.7-33.2 และ 29.2-33.4	°C
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	7.7-8.7 และ 8.1-8.7	
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	6-89 และ 7-34	mg/l
- ตะกอนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง	2,916-6,312 และ 1,980-5,404	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	1.5-34 และ 1.5-3.2	mg/l
- ซีโอดี	มีค่าระหว่าง	<40.0-52.2 และ <40.0-50.0	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	<2.0	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	1.9-3.8 และ 1.3-3.6	mg/l
- ซัลไฟด์	มีค่า	<0.2	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- ฟีนอล	มีค่า	<0.001	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง	<0.001-0.010 และ <0.001-0.008	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<0.01	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- ปรอท	มีค่า	<0.0005	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ

โดยน้ำบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน และได้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด มีคุณภาพจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานอย่างไรก็ดี 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	29.9-38.9	°C
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	6.8-10.6	
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	<2.5-41	mg/l
- ตะกอนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง	284-1,716	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-73.9	mg/l
- ซีโอดี	มีค่าระหว่าง	<40.0-360	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าระหว่าง	<2.0-32.7	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	0.1-9.4	mg/l
- ซัลไฟด์	มีค่าระหว่าง	<0.2-7.9	mg/l
- ฟีนอล	มีค่าระหว่าง	<0.001-2.7	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง	<0.001-0.006	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<0.01	mg/l
- โปรท	มีค่าระหว่าง	<0.0005-0.0059	mg/l



## (4) น้ำทะเล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณเกาะสะเก็ด หาดทรายทอง จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (ผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) และทะเลเปิด สรุปได้ดังนี้

- ความลึก	มีค่าระหว่าง	1.7-2.6	m.
- ความโปร่งใส	มีค่าระหว่าง	0.6-1.6	m.
- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	31.9-32.2	°C
- ความเค็ม	มีค่าระหว่าง	28.1-35.5	ppt
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	8.0-8.4	
- ออกซิเจนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง	6.0-6.5	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	<10.0-32.1	µg/l
- ฟีนอล	มีค่า	<0.001	mg/l
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	3.0-14.0	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-2.4	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	<2.0	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่า	<1.0	µg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<1.0	µg/l
- พรอท	มีค่า	<0.05	µg/l

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) พบว่า ดัชนีที่ไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด คือ ค่าความเค็มของทุกสถานี อาจมีสาเหตุจากการได้รับอิทธิพลของน้ำจืดและน้ำตามธรรมชาติที่ระบายจากฝั่งลงสู่ทะเล ซึ่งมีผลต่อผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเวลาฤดูกาล และการเก็บข้อมูลค่าความเค็มเพื่อนำมา กำหนดค่ามาตรฐานความเค็ม อย่างไรก็ตาม โดยปกติน้ำทะเลหรือมหาสมุทรจะมีค่าความเค็ม มากกว่า 30 พีพีที ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับผลการตรวจวัดของทั้ง 4 สถานี ที่มีค่าความเค็มอยู่ในช่วงระหว่าง 28.1-35.5 พีพีที

อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังแนวโน้มของคุณภาพน้ำทะเล ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงกลั่นน้ำมันอย่างต่อเนื่อง โดยผล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน บริเวณจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมันที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า 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 17-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) จำนวน 11 สถานี คือ บริเวณสำนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน อาคารศูนย์ควบคุม रिमरूरโรงกลั่นน้ำมันด้านเหนือ (3 สถานี) रिमरूरโรงกลั่นน้ำมันด้านตะวันออก (1 สถานี) रिमरूरโรงกลั่นน้ำมันด้านใต้ (2 สถานี) เมืองใหม่มาตาปุด ชุมชนชอยร่วมพัฒนา และชุมชนวัดโสภณ ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

### (1) ระดับเสียงในชุมชน จำนวน 3 ชุมชน

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 50.8-63.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 54.1-70.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 43.7-54.2 เดซิเบลเอ

### (2) ระดับเสียงบริเวณริมรूरโรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 6 บริเวณ

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 54.0-65.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 58.8-74.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 48.2-60.1 เดซิเบลเอ

### (3) ระดับเสียงในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 2 บริเวณ

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 55.9-66.0 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 59.8-71.2 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 53.4-64.2 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในชุมชนและบริเวณริมรूरโรงกลั่นน้ำมัน 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 1 ครั้ง คือ วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

### (1) แพลงก์ตอนพืช

เกาะสะเก็ด พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 74 ชนิด และปริมาณรวม  $36.851 \times 10^6$  เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 2.1522 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Proboscia alata* และ *Skeletonema costatum*

หาดทรายทอง พบแพลงก์ตอนพืชใน 3 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta Chlorophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 26 ชนิด และปริมาณรวม  $192.259 \times 10^6$  เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 0.6501 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Chaetoceros furcellatus*

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.) พบแพลงก์ตอนพืชใน 3 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta Chlorophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 35 ชนิด และปริมาณรวม  $167.683 \times 10^6$  เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 0.5099 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Skeletonema costatum*

ทะเลเปิด พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชั่น ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 50 ชนิด และปริมาณรวม  $67.069 \times 10^6$  เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 1.0749 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Skeletonema costatum*

### (2) แพลงก์ตอนสัตว์

เกาะสะเก็ด พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 5 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa Annelida Arthropoda Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 14 ชนิด ปริมาณรวม 591,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.9090 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

หาดทรายทอง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 3 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa Arthropoda และ Chordata รวมจำนวน 8 ชนิด ปริมาณรวม 796,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.2078 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ *Aspidisca* sp.



จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 4 ไฟล์ม ได้แก่ Protozoa Rotifera Annelida และ Arthropoda รวมจำนวน 13 ชนิด ปริมาตรรวม 990,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.9936 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

ทะเลเปิด พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 6 ไฟล์ม ได้แก่ Protozoa Rotifera Annelida Arthropoda Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 11 ชนิด ปริมาตรรวม 904,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.4963 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

## (3) สัตว์หน้าดิน

เกาะสะเก็ด พบสัตว์หน้าดินใน 3 สกุล ได้แก่ Arthropoda, Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 3 ชนิด ปริมาตรรวม 342 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.5631 โดยสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ *Diogenes* sp. (ปูเสฉวน)

หาดทรายทอง พบสัตว์หน้าดินในสกุล Arthropoda จำนวน 3 ชนิด ปริมาตรรวม 120 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.9003 โดยสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล)

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.)

พบสัตว์หน้าดินใน 2 สกุล ได้แก่ Mollusca และ Chordata จำนวนรวม 2 ชนิด คือ *Tellina* sp. (หอยสองฝา) และ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส) ปริมาตรรวม 30 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.6931

ทะเลเปิด พบสัตว์หน้าดินใน 3 สกุล ได้แก่ Annelida Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 3 ชนิด ปริมาตรรวม 327 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.5798 โดยสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส)

เมื่อนำค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนมาวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่า ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.5099-2.1522 และค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1.2078-1.9936 แสดงถึงคุณภาพน้ำต่ำถึงปานกลาง (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ อย่างไรก็ตามสิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้)

## 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

## 9. กากของเสีย

บริษัทฯ ได้มีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากระบวนการผลิต และอาคารสำนักงาน โดยกากของเสียจะถูกแยกประเภทและจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดฉลากระบุรายละเอียดอย่างชัดเจนตามประเภทของกากของเสีย การขนย้าย และการลำเลียงกากของเสียจากแหล่งกำเนิดไปยังสถานที่พักกากของเสีย และการกำจัดจะดำเนินการตามกฎหมายของประเทศไทย ที่วางไว้อย่างเคร่งครัด

ปริมาณกากของเสียที่ส่งกำจัดโดยรวม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สามารถสรุปปริมาณ และวิธีการกำจัดแยกตามประเภทกากของเสียได้ดังนี้

ประเภท	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ผู้รับกำจัด
กากของเสียอันตราย	4,609.38	- ทำเชื้อเพลิงผสม/เชื้อเพลิงทดแทน - นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ - เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ - ทำวัสดุผสมเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์	- BWG - WMS - SCCC - TARF - SSC Oil
กากของเสียไม่อันตราย/เศษวัสดุ	663.44	- ทำเชื้อเพลิงผสม - คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	- BWG - 3K Recycle - ส.เกียรติเจริญ
ขยะมูลฝอย	228.8	- ฟังกลบอย่างปลอดภัยและเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล	- เทศบาลนครมาบตาพุด

#### 10. เศรษฐกิจ-สังคม

โรงกลั่นน้ำมันมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2568 ได้กำหนดแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป

บริษัทฯ กำหนดแผนการรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งจะดำเนินการเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน โดยทำการตรวจสอบ และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง อย่างไรก็ดี ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ไม่ได้รับแจ้งเหตุร้องเรียนจากการประกอบกิจการของโรงกลั่นน้ำมันแต่อย่างใด

#### 11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การตรวจสอบสภาพให้กับพนักงาน : บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน สำหรับการตรวจสอบสภาพประจำปีและการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงเฉพาะตำแหน่งงาน บริษัทฯ กำหนดให้มีการดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2568 มีแผนการตรวจสอบสภาพให้แก่พนักงานในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอผลการตรวจสอบสภาพในรายงานฯ ฉบับถัดไป

(2) **สถิติอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บ :** บริษัทฯ ได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นภายในโรงกลั่นน้ำมันร่วมกับโครงการทำเทียบเรือ โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบการเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ขึ้นปฐมพยาบาล จำนวน 5 ครั้ง อุบัติเหตุจากการจราจรที่มีความเสียหายเล็กน้อย จำนวน 1 ครั้ง ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำการสอบสวนหาสาเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ

(3) **คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ :** การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในเดือน กุมภาพันธ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ แบบติดตั้งในพื้นที่ บริเวณ CDU/VDU, NHTU/BSU บริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถ บริเวณถัง LPG และ บริเวณหน่วย SRU สรุปได้ดังนี้

- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	พบค่า	<0.03	ส่วนในล้านส่วน
- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน	พบค่าระหว่าง	4.5-32.8	ส่วนในล้านส่วน
- เบนซีน	พบค่าระหว่าง	<0.02-0.5	ส่วนในล้านส่วน
- ปรอท	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	พบค่าระหว่าง	0.2-0.6	ส่วนในล้านส่วน
- เมอร์แคปเทน	พบค่า	<0.03	ส่วนในล้านส่วน
- แอมโมเนีย	พบค่า	<0.01	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน และค่าที่กำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เบนซีน ปรอท ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และ แอมโมเนีย 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)

ในเดือนกุมภาพันธ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 85.3-89.7 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ควบคุมระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร จากเครื่องจักร ไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด แต่หากพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ตรวจพบระดับเสียงสูงสุด คือ Area 3 (SRU, Utility) เท่ากับ 89.7 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 20 กุมภาพันธ์ 26 มีนาคม และ 22 พฤษภาคม และ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA-12 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 80.2-84.1 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ สำหรับการทำงานวันละ 12 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2561 พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างเหมาะสม

(6) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ได้แก่ พื้นที่กระบวนการผลิต หน่วยเสริมกระบวนการผลิต และบริเวณลานถัง เป็นประจำทุก 3 ปี โดยล่าสุดได้มีการจัดทำระหว่างวันที่ 28-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 โดยแผนผังแสดงเส้นเสียงดังแสดงในภาคผนวก ค.2 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 การผลิตของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการเก็บกักและขนถ่ายสาร หน่วยสาธารณูปโภค และอาคารอื่นๆ

## สารบัญเรื่อง

## หน้า

## บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน .....	1-5
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-5
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-5

## 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
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....	4-22
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.3	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ .....	4-34



## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

## หน้า

## บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-35
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-76
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.4	คุณภาพน้ำ.....	4-105
4.4.1	คุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-105
4.4.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-105
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.4.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-106
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.4.2	คุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-128
4.4.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-128
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.4.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-136
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.4.3	คุณภาพน้ำทะเล.....	4-149
4.4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล.....	4-149
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.4.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล.....	4-157
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.5	ระดับเสียง.....	4-167
4.5.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....	4-167
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

## หน้า

## บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง .....	4-183
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.6	ทรัพยากรทางน้ำ .....	4-192
4.6.1	ผลการตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ .....	4-192
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.6.1.1	แพลงก์ตอนพืช .....	4-192
4.6.1.2	แพลงก์ตอนสัตว์ .....	4-193
4.6.1.3	สัตว์หน้าดิน .....	4-193
4.6.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ .....	4-209
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.7	คุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-217
4.7.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-217
	ประจำปี พ.ศ. 2568	
4.7.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-225
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.8	คุณภาพดิน .....	4-232
4.8.1	การตรวจวัดคุณภาพดิน .....	4-232
4.8.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน .....	4-236
	ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567	
4.9	กากของเสีย .....	4-242
4.9.1	การจัดการกากของเสีย .....	4-242
4.9.2	การแบ่งประเภทของกากของเสีย .....	4-243
4.9.3	แนวทางการกำจัดกากของเสีย .....	4-243

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

## บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.9.4	ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย .....	4-244
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.9.5	สรุปปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน .....	4-248
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.10	การคมนาคมขนส่ง .....	4-250
4.10.1	การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ.....	4-250
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.11	เศรษฐกิจ-สังคม .....	4-250
4.11.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นประชาชน.....	4-251
4.11.2	การดำเนินงานด้านมวลชลสัมพันธ .....	4-251
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.11.3	บันทึกข้อร้องเรียน .....	4-253
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12	อาชีพอนามัย.....	4-253
4.12.1	บันทึกข้อมูลด้านอาชีพอนามัย.....	4-253
4.12.1.1	ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน.....	4-254
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.1.2	สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน .....	4-258
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	
4.12.1.3	สถิติอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บ.....	4-260
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.2	คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-262

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

## หน้า

## บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.12.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-262
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-268
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.12.3	ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....	4-279
4.12.3.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....	4-279
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.3.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับ .....	4-290
	เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.3.3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....	4-293
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.12.3.4	การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour) .....	4-299

## บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	5-1
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	5-1
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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	การตรวจสอบการรั่วไหลบริเวณถังเก็บกักเอธานอล และถังเก็บกัก B100
ภาคผนวก ข.22	แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์
ภาคผนวก ข.23	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ HCl และ H <sub>2</sub> 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	ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ
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 และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 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 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	ลำดับการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....1-1
	โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
1.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568.....1-11
	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	สรุปหน่วยการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน .....2-14
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.5-1	ปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ.....2-28
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.7-1	ข้อมูลของปล่อยระบายอากาศ และการระบายสารมลพิษทางอากาศ .....2-31
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.7-2	สรุปการติดตั้งระบบควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศ .....2-32
	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 และการจัดการกากของเสียของโรงกลั่นน้ำมัน .....2-41
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.9-1	ประเภทและจำนวนของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงกลั่นน้ำมัน .....2-44
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.12-1	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ .....2-49 กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)...3-2 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.2-1	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-7 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ
4.2-2	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-8 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-9 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลง
4.2-4	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-10 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-5	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-11 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-6	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-12 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลง
4.2-7	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ .....4-13 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ
4.2-8	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ .....4-14 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-9	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ .....4-15 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลง
4.2-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-18 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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. 2565-2568
4.2-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-24 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์.....4-25 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ .....4-25 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-15	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-26 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง .....4-26 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## 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. 2565-2568
4.2-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซิน.....4-28 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซินในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ปี .....4-30 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ RFCCU.....4-42 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ CDU .....4-45 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VDU .....4-48 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ NHTU/CCRU.....4-51 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ DHTU.....4-54 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HVGO-HTU.....4-57 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ WCN-HTU.....4-60 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#3.....4-63 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ SRU/TGTU .....4-66 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#1.....4-69 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HRSG#1 .....4-72 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VRU .....4-75 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-13	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศ .....4-77 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-14	สรุปอัตราการระบายของสารมลพิษที่ระบายจากปล่องระบายอากาศ.....4-78 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-15	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-82 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน .....4-83 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-17	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์.....4-84 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ .....4-85 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทและตะกั่ว.....4-86 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-20	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-87 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-21	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VRU .....4-88 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-22	สรุปอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องระบายอากาศ.....4-89 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-23	สรุปอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ.....4-90 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-24	สรุปอัตราการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากปล่องระบายอากาศ .....4-91 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-25	สรุปอัตราการระบายฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ.....4-92 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-26	สรุปอัตราการระบายปรอทและตะกั่วจากปล่องระบายอากาศ .....4-93 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-27	สรุปอัตราการระบายก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากปล่องระบายอากาศ .....4-93 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-28	สรุปอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายและเบนซีนจากปล่องระบายอากาศ .....4-94 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง .....4-109 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด .....4-110 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด .....4-111 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-114 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง.....4-116 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง .....4-118 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-131 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน API Separator
4.4-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-132 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน IAF Unit
4.4-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-133 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน Equalization Tank
4.4-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-134 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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. 2565-2568
4.4-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่าน IAF Unit .....4-139 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่าน Equalization Tank .....4-141 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Biological Treatment.....4-143 หลังผ่านถังตกตะกอน โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-15	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล .....4-152 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.4-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณเกาะสะเก็ด.....4-158 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-17	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดทรายทอง .....4-159 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล .....4-160 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลอง กนอ.) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณทะเลเปิด .....4-161 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-172 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : สำนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน
4.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-173 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : อาคารศูนย์ควบคุม
4.5-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-174 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 1)
4.5-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-175 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 2)

## สารบัญตาราง (ต่อ)

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

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.5-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-182 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนวัดโสภณ
4.5-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง .....4-186 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน .....4-187 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 .....4-188 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-1	ผลการตรวจวัดแหล่งก่อกวนพืช แหล่งก่อกวนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน .....4-199 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.6-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณเกาะสะเก็ด .....4-210 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณหาดทรายทอง.....4-211 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.6-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ.....4-212 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน (ผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณทะเลเปิด .....4-213 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.7-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-223 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2568
4.7-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-226 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.8-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน .....4-235 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2567
4.8-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน .....4-237 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567
4.9-1	ถึงรวบรวมกากของเสีย การเก็บรวบรวม และวิธีการกำจัด .....4-245 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9-2	ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย .....4-246
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.9-3	สรุปปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-248
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.1-1	รายการตรวจสอบสภาพของพนักงานใหม่.....4-255
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-2	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2567 .....4-256
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-3	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี พ.ศ. 2567.....4-257
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-4	สถิติผลการตรวจสอบสภาพของพนักงาน.....4-258
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
4.12.1-5	สถิติการบาดเจ็บ.....4-260
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.12.1-6	ลักษณะและจำนวนการบาดเจ็บ.....4-261
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.12.1-7	สรุปสถิติอุบัติเหตุบริเวณโรงกลั่นน้ำมัน.....4-261
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....4-266
	ตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.12.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ในระยะสั้น (STEL) .....4-267
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.12.2-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-269
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน.....4-270
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซีนภายในสถานประกอบการ ....4-271
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทภายในสถานประกอบการ .....4-272
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.2-7	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ .....4-273 ภายในสถานประกอบการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-8	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเมอร์แคปแทน .....4-274 ภายในสถานประกอบการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-9	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย .....4-275 ภายในสถานประกอบการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-282 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 1 (CDU/VDU) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
4.12.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-283 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 2 (NHTU, DHTU, WCN, BSU) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
4.12.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-284 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 3 (SRU, Utility) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-285 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 4 (RFCCU) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
4.12.3-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-286 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 1 (CDU/VDU) วันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-287 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 2 (NHTU, DHTU, WCN, BSU) วันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-7	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-288 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 3 (SRU, Utility) วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-8	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-289 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : Area 4 (RFCCU) วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับ .....4-292 เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.3-10	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-295 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.3-11	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง .....4-296 ที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.3-12	สรุปผลการคำนวณระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง .....4-297 เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
5.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....5-2 (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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	แผนผังแสดงภาพรวมกระบวนการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน .....2-27 (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	ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน .....2-48 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
3-1	การจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพ .....3-80
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 RFCCU .....3-82
3-9	CEMS ของปล่อง Tail Gas Treatment Unit.....3-83
3-10	ระบบดูดอากาศจากบ่อซัลเฟอร์ .....3-83
3-11	Cyclone ที่ RFCCU .....3-83
3-12	CEMS ของปล่อง HRSG .....3-83
3-13	CEMS ของปล่อง Boiler .....3-83
3-14	CEMS ของปล่อง CDU.....3-83

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-15	CEMS ของปล่อง VDU .....3-84
3-16	CEMS ของปล่อง NHTU/CCRU .....3-84
3-17	DeSO <sub>x</sub> Catalyst ที่ RFCCU .....3-84
3-18	Scrubber ที่ Sulfur Tank.....3-84
3-19	Caustic Scrubber.....3-84
3-20	H <sub>2</sub> S Detector .....3-84
3-21	ฝารอบถัง Equalization เพื่อลดกลิ่น .....3-85
3-22	ฝาปิดที่ API Oil/Water Separator .....3-85
3-23	ETP Ground Flare.....3-85
3-24	Outlet ของ VRU .....3-85
3-25	Pump/Blower ของ VRU.....3-85
3-26	ระบบบำบัดน้ำเสีย .....3-86
3-27	บ่อน้ำดับเพลิง .....3-88
3-28	พื้นที่พักกากของเสีย.....3-88
3-29	ภาชนะบรรจุกากของเสียแยกประเภท .....3-88
3-30	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณพื้นที่พักกากของเสีย.....3-88
3-31	วางระบายน้ำฝนแบบเปิด .....3-89
3-32	คันกั้นบริเวณพื้นที่ลานดักเก็บ .....3-89
3-33	การติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง .....3-89
3-34	ป้ายจำกัดความเร็ว.....3-89
3-35	รถรับ-ส่งพนักงานและคนงาน .....3-90
3-36	สถานพยาบาล .....3-90
3-37	รถพยาบาล .....3-90
3-38	ป้ายแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี .....3-90

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-39	ฝักบัวและอ่างล้างตาฉุกเฉิน .....3-90
3-40	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล .....3-90
3-41	Enclosure .....3-91
3-42	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล.....3-91
3-43	ป้ายแสดงเขตพื้นที่หวงห้าม .....3-91
3-44	ห้องปรับอากาศ.....3-91
3-45	การประชุมประจำวันของผู้รับเหมา .....3-91
3-46	Gas Detector .....3-91
3-47	คั่นกันของถังเอธานอล.....3-92
3-48	คั่นกันของถัง B100 .....3-92
3-49	Safety Valve และ Water Spray ของถังเอธานอล.....3-92
3-50	ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย .....3-93
3-51	สถานีสูบน้ำน้ำมันทางรถ .....3-94
3-52	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณถัง B100 .....3-94
3-53	Pipe Rack สำหรับท่อขนส่งน้ำมัน .....3-94
3-54	ระบบกันระเหย 2 ชั้น (Double Seal) ที่ Floating Roof Tank .....3-94
3-55	ถัง LPG .....3-94
3-56	พื้นที่สีเขียว .....3-95
4.1-1	ทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณอาคารรักษาความปลอดภัย .....4-2
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-4
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....4-5 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.2-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-21 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.2-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....4-31 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-37 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 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ CDU .....4-46 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VDU .....4-49 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ NHTU/CCRU.....4-52 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ DHTU.....4-55 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HVGO-HTU.....4-58 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ WCN-HTU.....4-61 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#3.....4-64 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ SRU/TGTU .....4-67 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#1.....4-70 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-13	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HRSG#1 .....4-73 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-14	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....4-79 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-15	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-95 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-16	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้น.....4-96 ของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-17	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์.....4-97 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-18	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง .....4-98 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-19	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทและตะกั่ว.....4-99 จากปล่อง RFCCU โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-20	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-99 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-21	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย .....4-100 จากปล่อง VRU Outlet โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-22	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซีน .....4-100 จากปล่อง VRU Outlet โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-23	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องระบายอากาศ .....4-101 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-24	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ.....4-101 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-25	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากปล่องระบายอากาศ.....4-102 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-26	กราฟแสดงอัตราการระบายฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ.....4-102 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-27	กราฟแสดงอัตราการระบายปรอทและตะกั่วจากปล่องระบายอากาศ .....4-103 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-28	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากปล่องระบายอากาศ .....4-103 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-29	กราฟแสดงอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากปล่องระบายอากาศ.....4-104 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-30	กราฟแสดงอัตราการระบายสารเบนซีนจากปล่องระบายอากาศ.....4-104 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน.....4-107 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง .....4-108 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-113 และรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.4-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง.....4-120 จากจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.4-5	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณเหนือและใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง.....4-124 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-6	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-129 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) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.4-9	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัด.....4-145 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-10	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล .....4-150 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-11	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล.....4-151 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-12	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล .....4-155 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.4-13	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล .....4-162 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## 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	ภาพถ่ายตรวจวัดระดับเสียง .....4-170 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.5-4	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ โดยรอบโรงกลั่นน้ำมัน .....4-184 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.5-5	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในชุมชน.....4-185 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.5-6	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง .....4-189 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-7	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน .....4-190 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-8	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90.....4-191 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-1	ตำแหน่งตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ.....4-195 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.6-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ .....4-196 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.6-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนพีช .....4-214 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนสัตว์ .....4-215 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-5	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน .....4-216 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.7-1	ตำแหน่งบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-219 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.7-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-220 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.7-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-228 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.8-1	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดิน .....4-233 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.8-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพดิน .....4-239 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.9-1	กราฟแสดงปริมาณการกักเก็บที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-249 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.11-1	พื้นที่ศึกษาและสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม .....4-252 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-1	กราฟแสดงสถิติผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน .....4-259 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
4.12.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....4-264 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....4-265 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.2-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....4-276 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.3-1	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-281 ในพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.3-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-298 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568





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  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

วันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

( ) อื่นๆ \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวสุนันทา ศิริภูณินานนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นายศักดิ์ จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางอารยา ทิพรักษ์		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวปรีดา สมใจ		ผู้จัดการแผนกประเมินผลการติดตามตรวจสอบ
นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชมชฎา อินทร์สร		นักเคมี
นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์		นักเคมี
นายบวร ดิษฐ์ยะ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายบรรชัย เกียรติกรอุคม)

กรรมการผู้จัดการ

- 225003-1H-MON-SPRC(Refinery) ๓๓.๒๖

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568

ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย

8. รายละเอียดโครงการ

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน/ประเภทโรงกลั่นน้ำมัน

รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการ

ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ 1/2568

## 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 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังต่อไปนี้

#### 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ ภายใน บริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดย มาตรการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดเพื่อหาค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อีกทั้งทำการตรวจวัดค่าความ เข้มข้นของเบนซินในบรรยากาศ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ เมืองใหม่มาบตาพุด และ ชุมชนบ้านพลง ผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

##### (1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	2.0-14.6	ส่วนในพื้นดินส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	1.7-15.0	ส่วนในพื้นดินส่วน
- ชุมชนบ้านพลง	2.0-14.1	ส่วนในพื้นดินส่วน

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

(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	4.3-5.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	3.9-5.4	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	4.2-5.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน

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

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	2.1-13.0	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	1.3-12.2	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	2.3-14.6	ส่วนในพื้นล่างส่วน

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

(4) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ( $\text{H}_2\text{S}$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

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

สำหรับค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในบรรยากาศยังไม่มีกำหนด

(5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ	0.1-0.7	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- เมืองใหม่มาบตาพุด	0.1-0.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- ชุมชนบ้านพลอง	0.1-0.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน

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

## (6) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ 0.019-0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- เมืองใหม่มาบตาพุด 0.010-0.042 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 0.026-0.052 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 0.010-0.020 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- เมืองใหม่มาบตาพุด 0.008-0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 0.007-0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

## (8) เบนซีน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- เมืองใหม่มาบตาพุด 0.89-4.34 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 2.68-6.48 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าเฝ้าระวัง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าเฝ้าระวัง

## (9) เบนซีน เฉลี่ย 1 ปี

- เมืองใหม่มาบตาพุด 2.27 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านพลอง 3.38 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของเบนซีน เฉลี่ย 1 ปี ไว้ไม่เกิน 1.7

ไม่โครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเกินค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้หากพิจารณาสาเหตุพบว่า สถานีตรวจวัดตั้งอยู่ในชุมชนใกล้เคียงกับถนนที่มียานพาหนะสัญจรไปมา มีการจราจรคับคั่งและหนาแน่นในบางช่วงเวลา ประกอบกับตั้งอยู่ใกล้พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และมีสถานประกอบการขนาดเล็กบริเวณใกล้เคียง อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของสารเบนซีน ทั้งนี้ จากการทบทวนมาตรการดำเนินการในปัจจุบันของโครงการ พบว่า มีการดำเนินการตามมาตรการลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ หรือถังกักเก็บตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้และมีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจากการตรวจสอบไม่พบความผิดปกติจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมันแต่อย่างใด

## 2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 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#1 และปล่อง HRSG#1

(5) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย และเบนซีน ที่ระบายจากปล่อง VRU

(6) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนคลอไรด์ และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ที่ระบายจากปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU

โดยผลการตรวจวัดที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการทบทวนและเพิ่มเติมตารางข้อมูลปล่อยระบายอากาศและการระบายสารมลพิษอากาศ 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

- ปล่อย RFCCU	พบค่าเท่ากับ	293.59 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	59.006 g/s
- ปล่อย CDU	พบค่าเท่ากับ	1.40 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.144 g/s
- ปล่อย VDU	พบค่าเท่ากับ	2.08 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.101 g/s
- ปล่อย NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	2.03 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.230 g/s
- ปล่อย DHTU	พบค่าเท่ากับ	2.14 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.051 g/s
- ปล่อย HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	0.12 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.002 g/s
- ปล่อย WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	2.08 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.009 g/s
- ปล่อย SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	212.55 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	3.777 g/s
- ปล่อย Boiler#1	พบค่าเท่ากับ	1.30 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.043 g/s
- ปล่อย Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	0.28 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.008 g/s
- ปล่อย HRSG#1	พบค่าเท่ากับ	1.60 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.132 g/s

(2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

- ปล่อย RFCCU	พบค่าเท่ากับ	112.55 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	16.259 g/s
- ปล่อย CDU	พบค่าเท่ากับ	14.01 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	1.032 g/s
- ปล่อย VDU	พบค่าเท่ากับ	12.55 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.437 g/s
- ปล่อย NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	28.43 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	2.306 g/s
- ปล่อย DHTU	พบค่าเท่ากับ	33.30 ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.574 g/s



- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	54.35	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.654	g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	17.49	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.053	g/s
- ปล่อง SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	8.73	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.112	g/s
- ปล่อง Boiler#1	พบค่าเท่ากับ	78.39	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	1.866	g/s
- ปล่อง Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	37.96	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.746	g/s
- ปล่อง HRSG#1	พบค่าเท่ากับ	92.10	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	5.496	g/s

## (3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

- ปล่อง RFCCU	พบค่าเท่ากับ	275.99	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	24.267	g/s
- ปล่อง CDU	พบค่าเท่ากับ	0.79	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.035	g/s
- ปล่อง VDU	พบค่าเท่ากับ	0.83	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.018	g/s
- ปล่อง NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	0.39	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.019	g/s
- ปล่อง DHTU	พบค่าเท่ากับ	0.62	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.007	g/s
- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	0.62	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.005	g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	0.83	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.002	g/s
- ปล่อง SRU-TGTU	พบค่าเท่ากับ	222.29	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	1.728	g/s
- ปล่อง Boiler#1	พบค่าเท่ากับ	0.33	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.005	g/s
- ปล่อง Boiler#3	พบค่าเท่ากับ	0.31	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.004	g/s
- ปล่อง HRSG#1	พบค่าเท่ากับ	3.21	ppm @7%O <sub>2</sub>	และ	0.117	g/s

## (4) ฝุ่นละออง

- ปล่อง RFCCU	พบค่าเท่ากับ	94.82	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub>	และ	7.282	g/s
- ปล่อง CDU	พบค่าเท่ากับ	1.16	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub>	และ	0.046	g/s
- ปล่อง VDU	พบค่าเท่ากับ	1.07	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub>	และ	0.020	g/s
- ปล่อง NHTU/CCRU	พบค่าเท่ากับ	1.31	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub>	และ	0.056	g/s
- ปล่อง DHTU	พบค่าเท่ากับ	1.48	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub>	และ	0.014	g/s
- ปล่อง HVGO-HTU	พบค่าเท่ากับ	1.20	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub>	และ	0.008	g/s
- ปล่อง WCN-HTU	พบค่าเท่ากับ	1.67	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub>	และ	0.003	g/s
- ปล่อง SRU/TGTU	พบค่าเท่ากับ	5.74	mg/Nm <sup>3</sup> @7%O <sub>2</sub>	และ	0.039	g/s

- ปล่อง Boiler#1 พบค่าเท่ากับ 1.58  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และ 0.020 g/s
  - ปล่อง Boiler#3 พบค่าเท่ากับ 1.45  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และ 0.015 g/s
  - ปล่อง HRSG#1 พบค่าเท่ากับ 5.34  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และ 0.170 g/s
- (5) ปรีท
- ปล่อง RFCCU พบค่า น้อยกว่า 0.0002  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และ น้อยกว่า 0.00002 g/s
- (6) ตะกั่ว
- ปล่อง RFCCU พบค่าเท่ากับ 0.02  $\text{mg/Nm}^3$  @7%O<sub>2</sub> และเท่ากับ 0.002 g/s
- (7) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
- ปล่อง SRU-TGTU พบค่า น้อยกว่า 0.3 ppm @7%O<sub>2</sub> และ น้อยกว่า 0.003 g/s
  - ปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU พบค่า น้อยกว่า 0.3 ppm @Actual O<sub>2</sub>
- (8) สารอินทรีย์ระเหยง่าย
- VRU บริเวณ Inlet พบค่าเท่ากับ 40.57 mg/l
  - VRU บริเวณ Outlet พบค่าเท่ากับ 0.54 mg/l และเท่ากับ 0.080 g/s
- (9) เบนซีน
- VRU บริเวณ Inlet พบค่าเท่ากับ 0.24 mg/l
  - VRU บริเวณ Outlet พบค่า น้อยกว่า 0.0002 mg/l และ น้อยกว่า 0.00003 g/s
- (10) ไฮโดรเจนคลอไรด์
- ปล่อง Wash Tower ที่หน่วย CCRU พบค่าเท่ากับ 0.07 ppm @Actual O<sub>2</sub>

### 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

โดยจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

#### (1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	47.5-659.0	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง SRU-TGTU	มีค่าระหว่าง	131.9-370.9	ppm @7%O <sub>2</sub>

#### (2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	13.9-160.9	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง CDU	มีค่าระหว่าง	7.0-20.1	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง VDU	มีค่าระหว่าง	3.4-24.5	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง NHTU	มีค่าระหว่าง	5.0-43.5	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง Boiler#1	มีค่าระหว่าง	36.7-111.0	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง Boiler#2	มีค่าระหว่าง	33.6-108.0	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง Boiler#3	มีค่าระหว่าง	23.8-49.9	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง HRSG#1	มีค่าระหว่าง	14.1-136.9	ppm @7%O <sub>2</sub>
- ปล่อง HRSG#2	มีค่าระหว่าง	34.4-126.7	ppm @7%O <sub>2</sub>

#### (3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

- ปล่อง RFCCU	มีค่าระหว่าง	4.6-409.0	ppm @7%O <sub>2</sub>
---------------	--------------	-----------	-----------------------

#### (4) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์

- ปล่อง SRU-TGTU	มีค่าระหว่าง	0-3.7	ppm @7%O <sub>2</sub>
------------------	--------------	-------	-----------------------

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RATA)

บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบความถูกต้อง ของระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RATA) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 5 ปล่อง ดังนี้

(1) ตรวจสอบระบบการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซออกซิเจน จากปล่อง RFCCU ในวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

(2) ตรวจสอบระบบการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกซิเจน ของปล่อง SRU/TGTU ในวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

(3) ตรวจสอบระบบการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน ของปล่อง CDU ในวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ปล่อง Boiler#1 วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 และปล่อง HRSG#1 วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

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

#### 5. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

บริษัทฯ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน และได้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ในรางระบาย น้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในหน่วยบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง และตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล จำนวน 1 ครั้ง และคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

##### (1) น้ำทิ้งก่อนปล่อยออกจากโรงกลั่นน้ำมัน

- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	28.6-32.8	°C
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	7.1-8.8	
- สารแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	<2.5-26	mg/l
- สารละลายทั้งหมด	มีค่าระหว่าง	890-1,714	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-1.5	mg/l
- ซีโอดี	มีค่าระหว่าง	<40.0-53.3	mg/l

- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	<2.0	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	0.1-0.9	mg/l
- ซัลไฟด์	มีค่า	<0.2	mg/l
- ฟีนอล	มีค่า	<0.001	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง	<0.001-0.006	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<0.01	mg/l
- ปรอท	มีค่า	<0.0005	mg/l

โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

## (2) น้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	29.7-33.2 และ 29.2-33.4	°C
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	7.7-8.7 และ 8.1-8.7	
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	6-89 และ 7-34	mg/l
- ตะกอนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง	2,916-6,312 และ 1,980-5,404	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	1.5-34 และ 1.5-3.2	mg/l
- ซีโอดี	มีค่าระหว่าง	<40.0-52.2 และ <40.0-50.0	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	<2.0	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	1.9-3.8 และ 1.3-3.6	mg/l
- ซัลไฟด์	มีค่า	<0.2	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- ฟีนอล	มีค่า	<0.001	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง	<0.001-0.010 และ <0.001-0.008	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<0.01	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ
- ปรอท	มีค่า	<0.0005	mg/l ทั้ง 2 บริเวณ

โดยน้ำบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน และได้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด มีคุณภาพจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานอย่างไรก็ดี 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	29.9-38.9	°C
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	6.8-10.6	
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	<2.5-41	mg/l
- ตะกอนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง	284-1,716	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-73.9	mg/l
- ซีโอดี	มีค่าระหว่าง	<40.0-360	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าระหว่าง	<2.0-32.7	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	0.1-9.4	mg/l
- ซัลไฟด์	มีค่าระหว่าง	<0.2-7.9	mg/l
- ฟีนอล	มีค่าระหว่าง	<0.001-2.7	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่าระหว่าง	<0.001-0.006	mg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<0.01	mg/l
- ปรอท	มีค่าระหว่าง	<0.0005-0.0059	mg/l

## (4) น้ำทะเล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณเกาะสะเก็ด หาดทรายทอง จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (ผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) และทะเลเปิด สรุปได้ดังนี้

- ความลึก	มีค่าระหว่าง	1.7-2.6	m.
- ความโปร่งใส	มีค่าระหว่าง	0.6-1.6	m.
- อุณหภูมิ	มีค่าระหว่าง	31.9-32.2	°C
- ความเค็ม	มีค่าระหว่าง	28.1-35.5	ppt
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าระหว่าง	8.0-8.4	
- ออกซิเจนละลายน้ำ	มีค่าระหว่าง	6.0-6.5	mg/l
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มีค่าระหว่าง	<10.0-32.1	µg/l
- ฟีนอล	มีค่า	<0.001	mg/l
- ตะกอนแขวนลอย	มีค่าระหว่าง	3.0-14.0	mg/l
- บีโอดี	มีค่าระหว่าง	<1.0-2.4	mg/l
- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	<2.0	mg/l
- โครเมียมไตรวาเลนท์	มีค่า	<1.0	µg/l
- โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มีค่า	<1.0	µg/l
- พรอท	มีค่า	<0.05	µg/l

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) ประเภทที่ 5 (คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ) พบว่า ดัชนีที่ไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด คือ ค่าความเค็มของทุกสถานี อาจมีสาเหตุจากการได้รับอิทธิพลของน้ำจืดและน้ำตามธรรมชาติที่ระบายจากฝั่งลงสู่ทะเล ซึ่งมีผลต่อผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเวลาฤดูกาล และการเก็บข้อมูลค่าความเค็มเพื่อนำมา กำหนดค่ามาตรฐานความเค็ม อย่างไรก็ตาม โดยปกติน้ำทะเลหรือมหาสมุทรจะมีค่าความเค็ม มากกว่า 30 พีพีที ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับผลการตรวจวัดของทั้ง 4 สถานี ที่มีค่าความเค็มอยู่ในช่วงระหว่าง 28.1-35.5 พีพีที

อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังแนวโน้มของคุณภาพน้ำทะเล ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงกลั่นน้ำมันอย่างต่อเนื่อง โดยผล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน บริเวณจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมันที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า 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 17-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) จำนวน 11 สถานี คือ บริเวณสำนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน อาคารศูนย์ควบคุม रिमरूरโรงกลั่นน้ำมันด้านเหนือ (3 สถานี) रिमरूरโรงกลั่นน้ำมันด้านตะวันออก (1 สถานี) रिमरूरโรงกลั่นน้ำมันด้านใต้ (2 สถานี) เมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนชอว์ร่วมพัฒนา และชุมชนวัดโสภณ ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

### (1) ระดับเสียงในชุมชน จำนวน 3 ชุมชน

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 50.8-63.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 54.1-70.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 43.7-54.2 เดซิเบลเอ

### (2) ระดับเสียงบริเวณริมรूरโรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 6 บริเวณ

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 54.0-65.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 58.8-74.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 48.2-60.1 เดซิเบลเอ

### (3) ระดับเสียงในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 2 บริเวณ

- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 55.9-66.0 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 59.8-71.2 เดซิเบลเอ
- ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 53.4-64.2 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในชุมชนและบริเวณริมรूरโรงกลั่นน้ำมัน 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 1 ครั้ง คือ วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

### (1) แพลงก์ตอนพืช

เกาะสะเก็ด พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชัน ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 74 ชนิด และปริมาณรวม  $36.851 \times 10^6$  เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 2.1522 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Proboscia alata* และ *Skeletonema costatum*

หาดทรายทอง พบแพลงก์ตอนพืชใน 3 ดิวิชัน ได้แก่ Cyanophyta Chlorophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 26 ชนิด และปริมาณรวม  $192.259 \times 10^6$  เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 0.6501 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Chaetoceros furcellatus*

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.) พบแพลงก์ตอนพืชใน 3 ดิวิชัน ได้แก่ Cyanophyta Chlorophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 35 ชนิด และปริมาณรวม  $167.683 \times 10^6$  เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 0.5099 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Skeletonema costatum*

ทะเลเปิด พบแพลงก์ตอนพืชใน 2 ดิวิชัน ได้แก่ Cyanophyta และ Chromophyta รวมจำนวน 50 ชนิด และปริมาณรวม  $67.069 \times 10^6$  เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลาย (Species Diversity Index) เท่ากับ 1.0749 โดยพบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ *Skeletonema costatum*

### (2) แพลงก์ตอนสัตว์

เกาะสะเก็ด พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 5 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa Annelida Arthropoda Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 14 ชนิด ปริมาณรวม 591,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.9090 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ *Calanoid nauplius*

หาดทรายทอง พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 3 ไฟลัม ได้แก่ Protozoa Arthropoda และ Chordata รวมจำนวน 8 ชนิด ปริมาณรวม 796,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.2078 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ *Aspidisca* sp.

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 4 ไฟล์ม ได้แก่ Protozoa Rotifera Annelida และ Arthropoda รวมจำนวน 13 ชนิด ปริมาตรรวม 990,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.9936 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

ทะเลเปิด พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 6 ไฟล์ม ได้แก่ Protozoa Rotifera Annelida Arthropoda Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 11 ชนิด ปริมาตรรวม 904,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร และค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.4963 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ Calanoid nauplius

## (3) สัตว์หน้าดิน

เกาะสะเก็ด พบสัตว์หน้าดินใน 3 สกุล ได้แก่ Arthropoda, Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 3 ชนิด ปริมาตรรวม 342 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.5631 โดยสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ *Diogenes* sp. (ปูเสฉวน)

หาดทรายทอง พบสัตว์หน้าดินในสกุล Arthropoda จำนวน 3 ชนิด ปริมาตรรวม 120 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.9003 โดยสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล)

จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของ กนอ.)

พบสัตว์หน้าดินใน 2 สกุล ได้แก่ Mollusca และ Chordata จำนวนรวม 2 ชนิด คือ *Tellina* sp. (หอยสองฝา) และ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส) ปริมาตรรวม 30 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.6931

ทะเลเปิด พบสัตว์หน้าดินใน 3 สกุล ได้แก่ Annelida Mollusca และ Chordata รวมจำนวน 3 ชนิด ปริมาตรรวม 327 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.5798 โดยสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ *Branchiostoma* sp. (แอมฟิออกซัส)

เมื่อนำค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนมาวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่า ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.5099-2.1522 และค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1.2078-1.9936 แสดงถึงคุณภาพน้ำต่ำถึงปานกลาง (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ อย่างไรก็ตามสิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้)

## 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

## 9. กากของเสีย

บริษัทฯ ได้มีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต และอาคารสำนักงาน โดยกากของเสียจะถูกแยกประเภทและจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม พร้อมทั้งติดฉลากระบุรายละเอียดอย่างชัดเจนตามประเภทของกากของเสีย การขนย้าย และการลำเลียงกากของเสียจากแหล่งกำเนิดไปยังสถานที่พักกากของเสีย และการกำจัดจะดำเนินการตามกฎหมายของประเทศไทย ที่วางไว้อย่างเคร่งครัด

ปริมาณกากของเสียที่ส่งกำจัดโดยรวม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สามารถสรุปปริมาณ และวิธีการกำจัดแยกตามประเภทกากของเสียได้ดังนี้

ประเภท	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ผู้รับกำจัด
กากของเสียอันตราย	4,609.38	- ทำเชื้อเพลิงผสม/เชื้อเพลิงทดแทน - นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ - เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ - ทำวัสดุผสมเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์	- BWG - WMS - SCCC - TARF - SSC Oil
กากของเสียไม่อันตราย/เศษวัสดุ	663.44	- ทำเชื้อเพลิงผสม - คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	- BWG - 3K Recycle - ส.เกียรติเจริญ
ขยะมูลฝอย	228.8	- ฟังกลบอย่างปลอดภัยและเป็นไปตามหลักสุขาภิบาล	- เทศบาลนครมาบตาพุด

#### 10. เศรษฐกิจ-สังคม

โรงกลั่นน้ำมันมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2568 ได้กำหนดแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป

บริษัทฯ กำหนดแผนการรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งจะดำเนินการเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน โดยทำการตรวจสอบ และแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 24 ชั่วโมง อย่างไรก็ดี ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ไม่ได้รับแจ้งเหตุร้องเรียนจากการประกอบกิจการของโรงกลั่นน้ำมันแต่อย่างใด

#### 11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การตรวจสอบสภาพให้กับพนักงาน : บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน สำหรับการตรวจสอบสภาพประจำปีและการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงเฉพาะตำแหน่งงาน บริษัทฯ กำหนดให้มีการดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2568 มีแผนการตรวจสอบสภาพให้แก่พนักงานในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอผลการตรวจสอบสภาพในรายงานฯ ฉบับถัดไป

(2) **สถิติอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บ :** บริษัทฯ ได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นภายในโรงกลั่นน้ำมันร่วมกับโครงการทำเทียบเรือ โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบการเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ขึ้นปฐมพยาบาล จำนวน 5 ครั้ง อุบัติเหตุจากการจราจรที่มีความเสียหายเล็กน้อย จำนวน 1 ครั้ง ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำการสอบสวนหาสาเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ

(3) **คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ :** การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในเดือน กุมภาพันธ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ แบบติดตั้งในพื้นที่ บริเวณ CDU/VDU, NHTU/BSU บริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถ บริเวณถัง LPG และ บริเวณหน่วย SRU สรุปได้ดังนี้

- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	พบค่า	<0.03	ส่วนในล้านส่วน
- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน	พบค่าระหว่าง	4.5-32.8	ส่วนในล้านส่วน
- เบนซีน	พบค่าระหว่าง	<0.02-0.5	ส่วนในล้านส่วน
- ปรอท	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	พบค่าระหว่าง	0.2-0.6	ส่วนในล้านส่วน
- เมอร์แคปเทน	พบค่า	<0.03	ส่วนในล้านส่วน
- แอมโมเนีย	พบค่า	<0.01	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน และค่าที่กำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เบนซีน ปรอท ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และ แอมโมเนีย 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)

ในเดือนกุมภาพันธ์ และพฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}(8)$ ) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 85.3-89.7 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ควบคุมระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร จากเครื่องจักร ไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด แต่หากพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ตรวจพบระดับเสียงสูงสุด คือ Area 3 (SRU, Utility) เท่ากับ 89.7 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 20 กุมภาพันธ์ 26 มีนาคม และ 22 พฤษภาคม และ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA-12 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 80.2-84.1 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ สำหรับการทำงานวันละ 12 ชั่วโมง พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2561 พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างเหมาะสม

(6) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ได้แก่ พื้นที่กระบวนการผลิต หน่วยเสริมกระบวนการผลิต และบริเวณลานถัง เป็นประจำทุก 3 ปี โดยล่าสุดได้มีการจัดทำระหว่างวันที่ 28-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 โดยแผนผังแสดงเส้นเสียงดังแสดงในภาคผนวก ก.2 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 การผลิตของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการเก็บกักและขนถ่ายสาร หน่วยสาธารณูปโภค และอาคารอื่นๆ



## สารบัญเรื่อง

## หน้า

## บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน .....	1-5
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-5
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-5

## 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
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....	4-22
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.3	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ .....	4-34

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

## บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-35
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-76
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.4	คุณภาพน้ำ.....	4-105
4.4.1	คุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-105
4.4.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-105
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.4.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-106
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.4.2	คุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-128
4.4.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-128
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.4.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....	4-136
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.4.3	คุณภาพน้ำทะเล.....	4-149
4.4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล.....	4-149
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.4.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล.....	4-157
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.5	ระดับเสียง.....	4-167
4.5.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....	4-167
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

## หน้า

## บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง .....	4-183
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.6	ทรัพยากรทางน้ำ .....	4-192
4.6.1	ผลการตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ .....	4-192
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.6.1.1	แพลงก์ตอนพืช .....	4-192
4.6.1.2	แพลงก์ตอนสัตว์ .....	4-193
4.6.1.3	สัตว์หน้าดิน .....	4-193
4.6.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ .....	4-209
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.7	คุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-217
4.7.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-217
	ประจำปี พ.ศ. 2568	
4.7.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-225
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.8	คุณภาพดิน .....	4-232
4.8.1	การตรวจวัดคุณภาพดิน .....	4-232
4.8.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน .....	4-236
	ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567	
4.9	กากของเสีย .....	4-242
4.9.1	การจัดการกากของเสีย .....	4-242
4.9.2	การแบ่งประเภทของกากของเสีย .....	4-243
4.9.3	แนวทางการกำจัดกากของเสีย .....	4-243

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

## บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.9.4	ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย .....	4-244
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.9.5	สรุปปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน .....	4-248
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.10	การคมนาคมขนส่ง .....	4-250
4.10.1	การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ.....	4-250
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.11	เศรษฐกิจ-สังคม .....	4-250
4.11.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นประชาชน.....	4-251
4.11.2	การดำเนินงานด้านมวลชลสัมพันธ .....	4-251
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.11.3	บันทึกข้อร้องเรียน .....	4-253
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12	อาชีพอนามัย.....	4-253
4.12.1	บันทึกข้อมูลด้านอาชีพอนามัย .....	4-253
4.12.1.1	ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน .....	4-254
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.1.2	สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน .....	4-258
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	
4.12.1.3	สถิติอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บ.....	4-260
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.2	คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-262

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

## บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.12.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-262
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-268
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.12.3	ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....	4-279
4.12.3.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....	4-279
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.3.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับ .....	4-290
	เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568	
4.12.3.3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....	4-293
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568	
4.12.3.4	การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour) .....	4-299

## บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	5-1
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	5-1
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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 <sub>2</sub> S จากปล่อง Wash Tower ที่ CCRU
ภาคผนวก ข.24	ระเบียบวิธีปฏิบัติงานการระบายน้ำออกจากถังเก็บผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข.25	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยโรงกลั่นน้ำมัน
ภาคผนวก ข.26	ผลการทำ Jar Test
ภาคผนวก ข.27	เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
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 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	ลำดับการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 1-1
	โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
1.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2568 ..... 1-11
	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	สรุปหน่วยการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน ..... 2-14
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.5-1	ปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ..... 2-28
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.7-1	ข้อมูลของปล่อยระบายอากาศ และการระบายสารมลพิษทางอากาศ ..... 2-31
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.7-2	สรุปการติดตั้งระบบควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศ ..... 2-32
	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 และการจัดการกากของเสียของโรงกลั่นน้ำมัน ..... 2-41
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
2.9-1	ประเภทและจำนวนของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงกลั่นน้ำมัน ..... 2-44
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.12-1	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ .....2-49 กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)...3-2 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.2-1	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-7 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ
4.2-2	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-8 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-9 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลอง
4.2-4	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-10 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-5	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-11 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-6	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ .....4-12 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลอง
4.2-7	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ .....4-13 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ภายในบริเวณ โรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ
4.2-8	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ .....4-14 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : เมืองใหม่มาบตาพุด
4.2-9	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ .....4-15 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลอง
4.2-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-18 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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. 2565-2568
4.2-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-24 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์.....4-25 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์.....4-25 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-15	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-26 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง .....4-26 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-17	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของ.....4-27 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซิน.....4-28 ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.2-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซินในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ปี .....4-30 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ RFCCU.....4-42 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ CDU .....4-45 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VDU .....4-48 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ NHTU/CCRU.....4-51 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ DHTU.....4-54 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HVGO-HTU.....4-57 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ WCN-HTU.....4-60 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#3.....4-63 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ SRU/TGTU .....4-66 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#1.....4-69 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HRSG#1 .....4-72 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VRU .....4-75 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-13	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศ .....4-77 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-14	สรุปอัตราการระบายของสารมลพิษที่ระบายจากปล่องระบายอากาศ.....4-78 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-15	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-82 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน .....4-83 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-17	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์.....4-84 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ .....4-85 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทและตะกั่ว.....4-86 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-20	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-87 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-21	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VRU .....4-88 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-22	สรุปอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องระบายอากาศ.....4-89 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-23	สรุปอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ.....4-90 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-24	สรุปอัตราการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากปล่องระบายอากาศ .....4-91 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-25	สรุปอัตราการระบายฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ.....4-92 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-26	สรุปอัตราการระบายปรอทและตะกั่วจากปล่องระบายอากาศ .....4-93 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-27	สรุปอัตราการระบายก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากปล่องระบายอากาศ .....4-93 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-28	สรุปอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายและเบนซีนจากปล่องระบายอากาศ .....4-94 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง .....4-109 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด .....4-110 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด .....4-111 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน
4.4-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-114 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง.....4-116 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง .....4-118 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-131 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน API Separator
4.4-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-132 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน IAF Unit
4.4-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-133 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : น้ำที่ผ่าน Equalization Tank
4.4-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย.....4-134 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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. 2565-2568
4.4-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่าน IAF Unit .....4-139 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่าน Equalization Tank .....4-141 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจาก Biological Treatment.....4-143 หลังผ่านถังตกตะกอน โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-15	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล .....4-152 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.4-16	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณเกาะสะเก็ด.....4-158 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-17	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดทรายทอง .....4-159 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล .....4-160 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันลงทะเล (โดยผ่านคลอง กนอ.) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณทะเลเปิด .....4-161 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-172 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : สำนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน
4.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-173 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : อาคารศูนย์ควบคุม
4.5-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-174 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 1)
4.5-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-175 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงกลั่นน้ำมันด้านทิศเหนือ (สถานีที่ 2)

## สารบัญตาราง (ต่อ)

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

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.5-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียง.....4-182
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : ชุมชนวัดโสภณ
4.5-12	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง .....4-186
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-13	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน .....4-187
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-14	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 .....4-188
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-1	ผลการตรวจวัดแพลงก่ต่อนฟิช แพลงก่ต่อนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน .....4-199
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2568 วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.6-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณเกาะสะเก็ด .....4-210
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณหาดทรายทอง.....4-211
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.6-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ.....4-212 บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน (ผ่านคลองระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางน้ำ บริเวณทะเลเปิด .....4-213 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.7-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-223 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2568
4.7-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-226 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.8-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน .....4-235 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2567
4.8-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน .....4-237 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567
4.9-1	ถึงรวบรวมกากของเสีย การเก็บรวบรวม และวิธีการกำจัด.....4-245 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9-2	ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย .....4-246
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.9-3	สรุปปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-248
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.1-1	รายการตรวจสอบสภาพของพนักงานใหม่.....4-255
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-2	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2567 .....4-256
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-3	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี พ.ศ. 2567.....4-257
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-4	สถิติผลการตรวจสอบสภาพของพนักงาน.....4-258
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
4.12.1-5	สถิติการบาดเจ็บ.....4-260
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.12.1-6	ลักษณะและจำนวนการบาดเจ็บ.....4-261
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.12.1-7	สรุปสถิติอุบัติเหตุบริเวณโรงกลั่นน้ำมัน.....4-261
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....4-266
	ตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.12.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ในระยะสั้น (STEL) .....4-267
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.12.2-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-269
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน.....4-270
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซีนภายในสถานประกอบการ ....4-271
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทภายในสถานประกอบการ .....4-272
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.2-7	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์.....4-273
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-8	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเมอร์แคปแทน .....4-274
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.2-9	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย.....4-275
	ภายในสถานประกอบการ
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-282
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : Area 1 (CDU/VDU) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
4.12.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-283
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : Area 2 (NHTU, DHTU, WCN, BSU) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
4.12.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-284
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : Area 3 (SRU, Utility) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-285
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : Area 4 (RFCCU) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
4.12.3-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-286
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : Area 1 (CDU/VDU) วันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-287
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : Area 2 (NHTU, DHTU, WCN, BSU) วันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-7	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-288
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : Area 3 (SRU, Utility) วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-8	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-289
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
	สถานีตรวจวัด : Area 4 (RFCCU) วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.12.3-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับ .....4-292
	เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA)
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12.3-10	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-295 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.3-11	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง .....4-296 ที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.3-12	สรุปผลการคำนวณระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสในหุเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง .....4-297 เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
5.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....5-2 (ระยะดำเนินการ) โครงการ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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	แผนผังแสดงภาพรวมกระบวนการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน .....2-27 (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	ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน .....2-48 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
3-1	การจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพ .....3-80
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 RFCCU .....3-82
3-9	CEMS ของปล่อง Tail Gas Treatment Unit.....3-83
3-10	ระบบดูดอากาศจากบ่อซัลเฟอร์ .....3-83
3-11	Cyclone ที่ RFCCU .....3-83
3-12	CEMS ของปล่อง HRSG .....3-83
3-13	CEMS ของปล่อง Boiler .....3-83
3-14	CEMS ของปล่อง CDU.....3-83

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-15	CEMS ของปล่อง VDU .....3-84
3-16	CEMS ของปล่อง NHTU/CCRU .....3-84
3-17	DeSO <sub>x</sub> Catalyst ที่ RFCCU .....3-84
3-18	Scrubber ที่ Sulfur Tank.....3-84
3-19	Caustic Scrubber.....3-84
3-20	H <sub>2</sub> S Detector .....3-84
3-21	ฝารอบถัง Equalization เพื่อลดกลิ่น .....3-85
3-22	ฝาปิดที่ API Oil/Water Separator .....3-85
3-23	ETP Ground Flare.....3-85
3-24	Outlet ของ VRU .....3-85
3-25	Pump/Blower ของ VRU.....3-85
3-26	ระบบบำบัดน้ำเสีย .....3-86
3-27	บ่อน้ำดับเพลิง .....3-88
3-28	พื้นที่พักกากของเสีย.....3-88
3-29	ภาชนะบรรจุกากของเสียแยกประเภท .....3-88
3-30	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณพื้นที่พักกากของเสีย.....3-88
3-31	วางระบายน้ำฝนแบบเปิด .....3-89
3-32	คันกั้นบริเวณพื้นที่ลานถังกักเก็บ .....3-89
3-33	การติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง .....3-89
3-34	ป้ายจำกัดความเร็ว.....3-89
3-35	รถรับ-ส่งพนักงานและคนงาน .....3-90
3-36	สถานพยาบาล .....3-90
3-37	รถพยาบาล .....3-90
3-38	ป้ายแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี .....3-90



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-39	ฝักบัวและอ่างล้างตาฉุกเฉิน .....3-90
3-40	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล .....3-90
3-41	Enclosure .....3-91
3-42	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล.....3-91
3-43	ป้ายแสดงเขตพื้นที่หวงห้าม .....3-91
3-44	ห้องปรับอากาศ.....3-91
3-45	การประชุมประจำวันของผู้รับเหมา .....3-91
3-46	Gas Detector .....3-91
3-47	คันกั้นของถังเอธานอล.....3-92
3-48	คันกั้นของถัง B100 .....3-92
3-49	Safety Valve และ Water Spray ของถังเอธานอล.....3-92
3-50	ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย .....3-93
3-51	สถานีสูบน้ำน้ำมันทางรถ .....3-94
3-52	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณถัง B100 .....3-94
3-53	Pipe Rack สำหรับท่อขนส่งน้ำมัน .....3-94
3-54	ระบบกันระเหย 2 ชั้น (Double Seal) ที่ Floating Roof Tank .....3-94
3-55	ถัง LPG .....3-94
3-56	พื้นที่สีเขียว .....3-95
4.1-1	ทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณอาคารรักษาความปลอดภัย .....4-2
	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-4
	โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....4-5 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.2-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-21 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.2-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....4-31 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-37 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 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ CDU .....4-46 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ VDU .....4-49 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ NHTU/CCRU.....4-52 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ DHTU.....4-55 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HVGO-HTU.....4-58 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ WCN-HTU.....4-61 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#3.....4-64 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ SRU/TGTU .....4-67 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Boiler#1.....4-70 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2568
4.3-13	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ HRSG#1 .....4-73 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-14	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....4-79 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.3-15	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์.....4-95 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-16	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้น.....4-96 ของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-17	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์.....4-97 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-18	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง .....4-98 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-19	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของปรอทและตะกั่ว.....4-99 จากปล่อง RFCCU โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-20	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์.....4-99 จากปล่องระบายอากาศ โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-21	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย .....4-100 จากปล่อง VRU Outlet โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-22	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเบนซีน .....4-100 จากปล่อง VRU Outlet โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-23	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องระบายอากาศ .....4-101 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-24	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบายอากาศ.....4-101 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-25	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์จากปล่องระบายอากาศ.....4-102 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-26	กราฟแสดงอัตราการระบายฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ.....4-102 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-27	กราฟแสดงอัตราการระบายปรอทและตะกั่วจากปล่องระบายอากาศ .....4-103 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-28	กราฟแสดงอัตราการระบายก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากปล่องระบายอากาศ .....4-103 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-29	กราฟแสดงอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากปล่องระบายอากาศ.....4-104 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.3-30	กราฟแสดงอัตราการระบายสารเบนซีนจากปล่องระบายอากาศ.....4-104 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน.....4-107 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง .....4-108 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-113 และรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.4-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง.....4-120 จากจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.4-5	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณเหนือและใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง.....4-124 ของโรงกลั่นน้ำมันในรายงานน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-6	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-129 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) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.4-9	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากหน่วยบำบัด.....4-145 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.4-10	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล .....4-150 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-11	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล.....4-151 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.4-12	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล .....4-155 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.4-13	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล .....4-162 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

## 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	ภาพถ่ายตรวจวัดระดับเสียง .....4-170 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.5-4	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโดยรอบโรงกลั่นน้ำมัน .....4-184 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.5-5	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในชุมชน.....4-185 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568
4.5-6	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง .....4-189 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-7	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน .....4-190 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.5-8	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90.....4-191 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-1	ตำแหน่งตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ.....4-195 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.6-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดทรัพยากรทางน้ำ .....4-196 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.6-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนพีช .....4-214 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักตุนสัตว์ .....4-215 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.6-5	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน .....4-216 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.7-1	ตำแหน่งบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-219 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.7-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-220 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.7-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-228 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.8-1	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดิน .....4-233 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.8-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพดิน .....4-239 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2567

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.9-1	กราฟแสดงปริมาณการเกิดจากการดำเนินการของโรงกลั่นน้ำมัน .....4-249 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.11-1	พื้นที่ศึกษาและสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม .....4-252 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.1-1	กราฟแสดงสถิติผลการตรวจสุขภาพพนักงาน .....4-259 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567
4.12.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....4-264 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....4-265 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.2-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....4-276 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568
4.12.3-1	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-281 ในพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
4.12.3-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....4-298 โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568