

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย  
ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)  
ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2/2566  
กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด  
เลขที่ 9 หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง  
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)  
ระยะดำเนินการ

จัดทำโดย

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)**

วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 9 หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. ....

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

**ผู้จัดทำรายงาน**

**ลายมือชื่อ**

**ตำแหน่ง**

- ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ผู้จัดการอาวุโส
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม  
ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)**

1. ชื่อโครงการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 9 หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 49 อาคารเอเชียเสริมกิจ ซอยพิพัฒน์ (สี่ลม 3) ถนนสี่ลม แขวงสี่ลม เขตบางรัก  
กรุงเทพมหานคร 10500  
โทรศัพท์ 0-3868-9092 โทรสาร 0-3868-9092  
Email asiaindustrial@hotmail.com
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลนธราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ  
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2544 .....ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/5433  
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2550 .....ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/6642  
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2559 .....ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/14942  
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2560 .....ตามหนังสือเลขที่ อก 5102.3.1/6140  
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2562 .....ตามหนังสือเลขที่ อก 5102.3.1/1134  
ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2564 .....ตามหนังสือเลขที่ อก 5102.3.1/2147  
ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 .....ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/2969
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ



## สารบัญ

### หน้า

สารบัญ	ก
ภาคผนวก	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ณ
สารบัญรูป	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 บทนำ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ที่ตั้งและขนาดของโครงการ	1-3
1.4 การจัดสรรพื้นที่โครงการ	1-5
1.5 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-11
บทที่ 2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 วิธีการเก็บและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-5
3.1.2 ระดับเสียง	3-6
3.1.3 คุณภาพน้ำ	3-6
3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-7
3.2.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-16
3.2.3 ระดับเสียง	3-17
3.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-20
3.2.5 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	3-26
3.2.6 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-30
3.2.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-49
3.2.8 คมนาคมขนส่ง	3-53

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 3 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.9 น้ำใช้	3-53
3.2.10 ไฟฟ้า	3-53
3.2.11 กากของเสีย	3-53
3.2.12 สาธารณสุข	3-53
3.2.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-54
3.2.14 โรงงานในนิคมฯ	3-54
3.2.15 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	3-54

### บทที่ 4 ประเมินผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

4-1

4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-1
4.2 ระดับเสียง	4-5
4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	4-8
4.4 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	4-21
4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง	4-31
4.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-80

### บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5-1

## ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ข-1 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด  
ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
- ข-2 รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินประกอบกิจการ
- ข-3 เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC<sup>2</sup>
- ข-4 ตัวอย่างหนังสือแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอทราบก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร  
และอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)
- ข-5 ตัวอย่างการจัดทำรายงานและแผนการประเมินความเสี่ยง
- ข-6 คำสั่งแต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม”  
นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ปรับปรุงแก้ไข)
- ข-7 หนังสือเชิญประชุม และระเบียบวาระการประชุม คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม  
ครั้งที่ 2/2566
- ข-8 การประชาสัมพันธ์และดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- แผนงานสิ่งแวดล้อมและชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2566
  - กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
- ข-9 ตัวอย่างเอกสารรับรอง ISO 14001
- ข-10 ตัวอย่างแผนลดปริมาณการใช้น้ำของโรงงาน
- ข-11 ตัวอย่างสำเนานำส่งรายงานการติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อม  
(Environmental Audit) ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-12 ตัวอย่างกิจกรรม 5ส. ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-13 ตัวอย่างการตรวจวัดสารระเหยตามบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่ายของโรงงานในนิคม  
อุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-14 รายงานน้ำผ่านการบำบัดแล้วเข้าบ่อ Pond 2 และบางส่วนนำไปใช้เป็นน้ำเกรดสอง
- ข-15 หนังสือขอชะลอการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย
- ข-16 คู่มือเดินระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงาน
- ข-17 ผลการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย  
โดยบริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข (ต่อ) เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ข-18 เอกสารขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทนิติบุคคล  
โดยบริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด
- ข-19 ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกของโครงการ
- ข-20 ระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน
- ข-21 การควบคุมการจราจร นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-22 ตัวอย่างมาตรการขนส่งสารเคมี
- ข-23 แผนการดูแลบำรุงรักษา สนามหญ้า ต้นไม้ ทำความสะอาดถนน และรางระบายน้ำ  
ในบริเวณพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-24 ตัวอย่างการนำหลัก 3R มาใช้ ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-25 ตัวอย่างการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับกากของเสียไปกำจัดของโรงงานภายในนิคม  
อุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-26 ตัวอย่างบันทึกชนิดและปริมาณกากของเสีย
- ข-27 ตัวอย่างใบกำกับกากของเสีย (Uniform Waste Manifest)
- ข-28 จำนวนพนักงานท้องถิ่นที่ทำงานในโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-29 การดำเนินงานเรื่องร้องเรียนภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-30 แผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-31 รายงานการประชุมคณะกรรมการอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
- ข-32 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
- ข-33 หนังสือนำเสนอแจ้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีกับโรงพยาบาลในพื้นที่
- ข-34 รายงานผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในพื้นที่บริเวณแนวท่อขนส่งผลิตภัณฑ์
- ข-35 การประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อแนวท่อขนส่งของโรงงาน
- ข-36 บันทึกการติดตามการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ยืนต้น

## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ค-1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ค-2	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ค-3	ระดับเสียง
ค-4	คุณภาพน้ำผิวดิน
ค-5	คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง
ค-6	คุณภาพน้ำทิ้ง
ค-7	คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ง	การติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่ง น้ำใช้ ไฟฟ้า กากของเสีย สาธารณสุข และ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ง-1	การคมนาคมขนส่ง (สถิติอุบัติเหตุทางหลวงหมายเลข 3)
ง-2	บันทึกปริมาณการใช้น้ำ
ง-3	บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้า
ง-4	ปริมาณกากของเสียของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม
ง-5	สถิติการเจ็บป่วยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานพยาบาล
ง-6	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุภายในนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>- สถิติอุบัติเหตุ ภาวะการเจ็บป่วย ของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>- แผนงานด้านความปลอดภัยโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>- การซ้อมแผนฉุกเฉินโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>- การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li> </ul>
ง-7	สภาพสังคม-เศรษฐกิจ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน</li> <li>- รายงานสรุปข้อร้องเรียน</li> <li>- ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม</li> </ul>
ภาคผนวก จ	แผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่
ภาคผนวก ฉ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 5	1-5
1-2	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566	1-12
2-1	ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ	2-3
3-1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ครั้งที่ 5)	3-1
3-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (7 วันต่อเนื่อง)	3-10
3-3	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง	3-11
3-4	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดชลธาราม	3-12
3-5	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดชาลูกหญ้า	3-13
3-6	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านสำนักมะม่วง	3-14
3-7	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	3-15
3-8	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-19
3-9	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2566	3-24
3-10	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-25
3-11	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566	3-28
3-12	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ในวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-29
3-13	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง จากบ่อปรับเสรม	3-33
3-14	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4)	3-36
3-15	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1	3-38
3-16	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2	3-40
3-17	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด	3-42
3-18	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด	3-43
3-19	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	3-44
3-20	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	3-45
3-21	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด	3-46
3-22	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด	3-47

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3-23	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด	3-48
3-24	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566	3-51
3-25	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) ในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-52
4-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-2
4-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-5
4-3	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-9
4-4	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-22
4-5	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง จากบ่อปรับเสรมอ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-31
4-6	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง จากบ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-33
4-7	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-36
4-8	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-42
4-9	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท อินโดรามา โปติเคม จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-55
4-10	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ไปโอเคม จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-58
4-11	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-61
4-12	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-64
4-13	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-67
4-14	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-70
4-15	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566	4-73
4-16	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	4-81

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1	สถานประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2-2	โรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศต้องก่อสร้างปล่องสูงไม่น้อยกว่า 60 ม.
2-3	การติดตั้งอุปกรณ์ Flare (ปล่องเผาก๊าซหรือสารเคมี)
2-4	บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2-5	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2-6	ตัวอย่างการติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังในห้องปิดของนิคมของโรงงานภายในอุตสาหกรรมเอเชีย
2-7	ป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2-8	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบริเวณหน้านิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2-9	ป้ายติตรถบรรทุกสารเคมี
2-10	การทำความสะอาดและลอกตะกอนในรางระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ
2-11	การกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องคลอง
2-12	บ่อหมุนน้ำของโรงงาน
2-13	ภาชนะรองรับมูลฝอยของโรงงานภายในนิคมฯ
2-14	การจัดเตรียมพื้นที่เก็บรวบรวมของเสียอันตราย
2-15	การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการในพื้นที่ชุมชนต่างๆ
2-16	ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2-17	รถบรรทุกน้ำและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2-18	ตัวอย่างอุปกรณ์ดับเพลิงภายในโรงงาน
2-19	การป้องกันอันตรายบริเวณแนวท่อ
2-20	พื้นที่สีเขียว (Green Area) บริเวณนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
2-21	เรือนเพาะชำต้นไม้สำหรับเพาะกล้าไม้
3-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3-2	แสดงการตรวจวัดระดับเสียง
3-3	แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
3-4	แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง
3-5	แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
3-6	แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น)

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1-1	ที่ตั้งพื้นที่โครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษา
1-2	การจัดผังการใช้ประโยชน์พื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการ
1-3	การจัดผังพื้นที่อุตสาหกรรมหลักและพื้นที่อุตสาหกรรมรอง
3-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง
3-2	ผังลมบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง
3-3	ผังลมบริเวณวัดชลธาราม
3-4	ผังลมบริเวณวัดชาวกูหลา
3-5	ผังลมบริเวณบ้านสำนักมะม่วง
3-6	ผังลมบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
3-7	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
3-8	ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพและผิวน้ำที่รับน้ำทิ้งจากโรงงาน
4-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
4-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
4-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
4-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
4-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
4-6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจากบ่อดักน้ำทิ้งของโรงงานที่ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
4-7	กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจากบ่อดักน้ำทิ้งของโรงงานที่ระบายสู่บ่อกักน้ำทิ้ง หมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
4-8	กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจากบ่อดักน้ำทิ้งของโรงงานที่ระบายสู่บ่อกักน้ำทิ้ง หมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566
4-9	กราฟแสดงผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

# บทที่ 1

บทนำ



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 บทนำ

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด เป็นผู้พัฒนาและบริหารจัดการที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยบริษัทฯ จัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ อย่างครบถ้วน ภายใต้การกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อรองรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมตามบัญชีรายชื่อประเภทกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

จากการดำเนินโครงการที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) นำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เสนอรายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาให้ความเห็นชอบ รายงานฯ ตามลำดับดังนี้

ปี พ.ศ. 2543 บริษัทฯ ได้จัดตั้งโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย พื้นที่โครงการประมาณ 2,533 ไร่ และได้จัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นำส่ง สผ. ต่อมา สผ. แจ้งเห็นชอบรายงานฯ ดังหนังสือที่ วว 0804/5433 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2544

ปี พ.ศ. 2549 บริษัทฯ ขยายพื้นที่โครงการ เพิ่มขึ้นเป็น 3,220.25 ไร่ และได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นำส่ง สผ. ต่อมา สผ. แจ้งเห็นชอบรายงานฯ ดังหนังสือที่ทส 1009/6641 ลง วันที่ 24 กรกฎาคม 2550

ปี พ.ศ. 2559 บริษัทฯ ขอปรับปรุงผังแม่บทโครงการฯ ทบทวนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 1) นำส่งสผ. ต่อมา สผ. แจ้งเห็นชอบ รายงานฯ ดังหนังสือที่ ทส 1009.3/14942 ลงวันที่ 6 ธันวาคม 2559 (สำเนาหนังสือเห็นชอบ แสดงตั้ง ภาคผนวก ก)

ปี พ.ศ. 2560 บริษัทฯ ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งถนนทางเชื่อมระหว่างแปลงที่ดินของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคม อุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 2) นำส่ง กนอ. ต่อมา กนอ. แจ้งเห็นชอบรายงานฯ ดังหนังสือที่ ออก 5102.3.1/6150 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2560 (สำเนาหนังสือเห็นชอบ แสดงตั้ง ภาคผนวก ก)

ปี พ.ศ. 2562 บริษัทฯ ขอเปลี่ยนแปลงพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค จากพื้นที่ระบบกำจัดขยะและสำนักงานนิคมฯ (Solid waste disposal plant and industrial estate office) เป็นพื้นที่สำรองไว้เพื่อการพัฒนา ระบบสาธารณูปโภค (Reserve for infrastructure) และได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) นำส่ง กนอ. ต่อมา กนอ. แจ้งเห็นชอบรายงานฯ ดังหนังสือที่ อก 5102.3.1/1134 ลงวันที่ 24 เมษายน 2562 (สำเนาหนังสือเห็นชอบ แสดงดังภาคผนวก ก)

ปี พ.ศ. 2564

- บริษัทฯ ขอจัดตั้งโครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติโกลว์ เอสพีพี 1 ของ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไอ-เอ็มทีพี) จำกัด เพื่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) นำส่ง กนอ. ต่อมา กนอ. แจ้งเห็นชอบรายงานฯ ดังหนังสือที่ อก 5102.3.1/2147 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2564 (สำเนาหนังสือเห็นชอบ แสดงดัง ภาคผนวก ก)

- โดยล่าสุด เพื่อให้การใช้ประโยชน์พื้นที่ในส่วนต่างๆ ที่มีอยู่เดิมของโครงการเกิดประโยชน์สูงสุด จึงขอเปลี่ยนแปลงการเชื่อมทางที่ได้รับอนุญาตเชื่อมถนนทางหลวงท้องถิ่น(สายมาบชลด-สำนักมะม่วงทอง(แหลมสน)) เพื่อใช้เป็นทางเข้า-ออกจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด และได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) นำส่ง กนอ. ต่อมา กนอ. แจ้งเห็นชอบรายงานฯ ดังหนังสือที่ อก 5103.3.1/2969 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 (แสดงดัง ภาคผนวก ก)

พร้อมกันนี้ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อทราบผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อทราบถึงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
- 4) เพื่อเป็นข้อมูลการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและเหมาะสม

### 1.3 ที่ตั้งและขนาดของโครงการ

นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 3,220.25 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 2,587.85 ไร่ พื้นที่พาณิชยกรรม 3.11 ไร่ พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค 257.19 ไร่ พื้นที่สำรองไว้เพื่อการพัฒนา ระบบสาธารณูปโภค 39.9 ไร่ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 332.2 ไร่ ตั้งอยู่ในเขตตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยอยู่ห่างจากทางหลวงหมายเลข 3 (ทล.3) ประมาณ 3 กิโลเมตร ในบริเวณใกล้เคียงมีนิคมอุตสาหกรรม 3 แห่ง คือ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ดังรูปที่ 1-1

อาณาเขตพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย มีรายละเอียดดังนี้

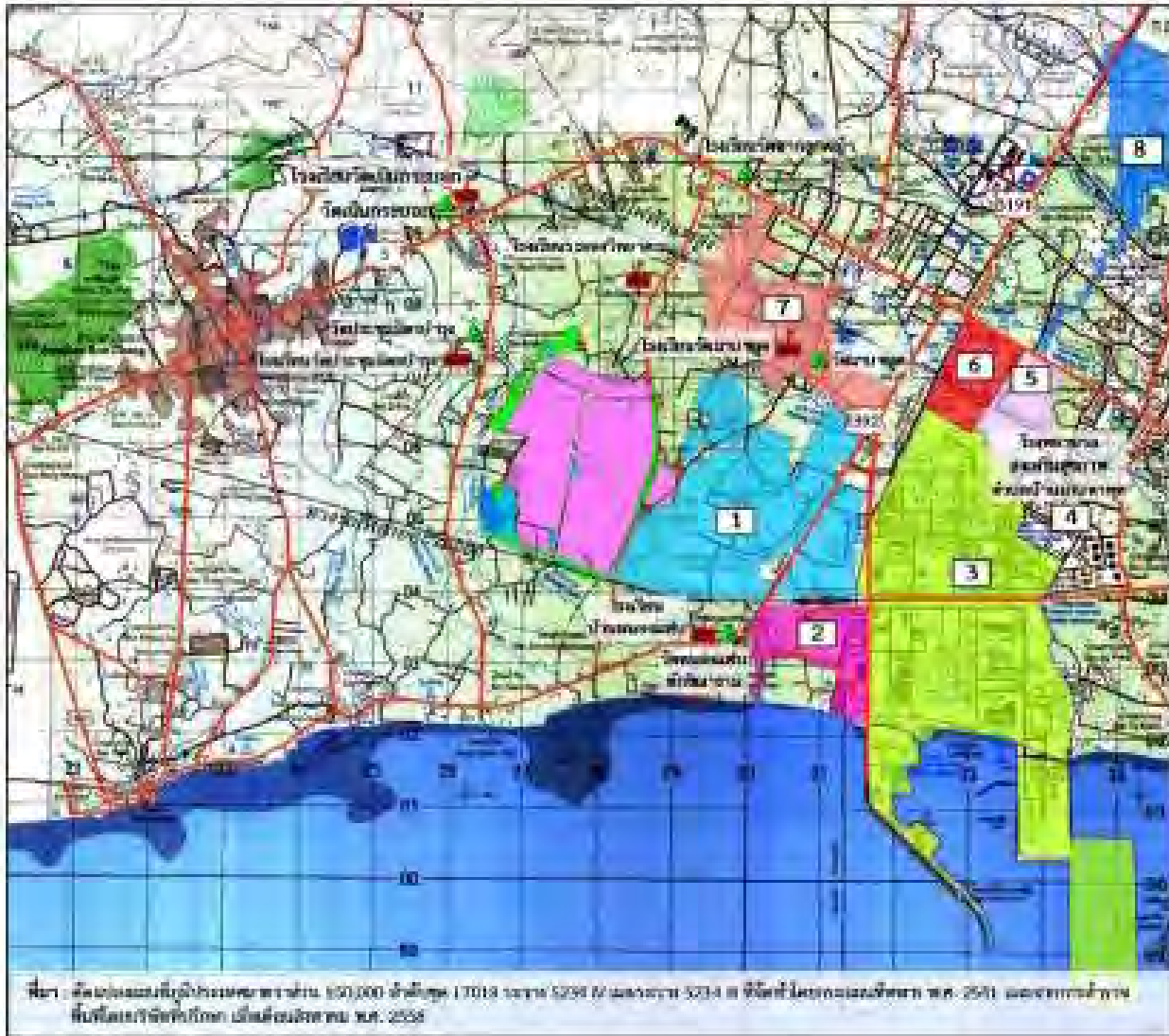
ทิศเหนือ จรดพื้นที่เกษตรกรรมและที่โล่งไปจนถึงถนนสุขุมวิท

ทิศใต้ ติดกับทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา-สัตหีบ-มาบตาพุด และพื้นที่เกษตรกรรมไปจนถึงบ้านสำนักมะม่วงและชายฝั่งทะเล













ทิศตะวันออก ติดกับคลองบางกระพูน พื้นที่อุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และถนนมาบชูลุด-แหลมสน

ทิศตะวันตก ติดกับคลองสอง และพื้นที่เกษตรกรรม

สภาพพื้นที่โดยรอบนิคมอุตสาหกรรมเอเชียปัจจุบันเป็นพื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่ปลูกมันสำปะหลัง ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นเนินลูกคลื่นมีความต่างระดับในพื้นที่ค่อนข้างมากลักษณะโดยรวมของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ลาดจากแนวทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ ด้วยความลาดชัน เฉลี่ยร้อยละ 1 ค่าระดับความสูงของพื้นที่นิคมฯ ประมาณ 25-45 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยจุดสูงสุดจะอยู่ทางทิศเหนือของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ในพื้นที่มีคลองสำคัญๆ ที่ไหลผ่าน ได้แก่ คลองบางกระพูนซึ่งไหลเลียบแนวเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชียด้านทิศตะวันออก คลองสองอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของนิคมอุตสาหกรรมเอเชียจะไหลไปรวมกับคลองสาม และจะไหลไปรวมกับคลองบางกระพูนบริเวณบ้านสำนักมะม่วงและไหลลงสู่บริเวณบ้านหนองแพบ ตามลำดับ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการลงไปทางทิศใต้ประมาณ 3.5 กิโลเมตร



#### สัญลักษณ์

-  ที่ตั้งโครงการ
-  วัด
-  โรงเรียน
-  โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางตาพูด
-  1 นิคมฯ เขมราชตะวันออก (บางตาพูด)
-  2 นิคมฯ ผาแดง
-  3 นิคมฯ บางตาพูด
-  4 โรงกลั่นน้ำมันสตาร์ปิโตรเลียม
-  5 โรงงานระยอง โอเลฟินส์ (ROC)
-  6 โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ระยอง
-  7 ชุมชนเมืองใหม่ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
-  8 นิคมฯ อารีแอล



0 1 2 3 4 กม.

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งพื้นที่โครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษา

#### 1.4 การจัดสรรพื้นที่โครงการ

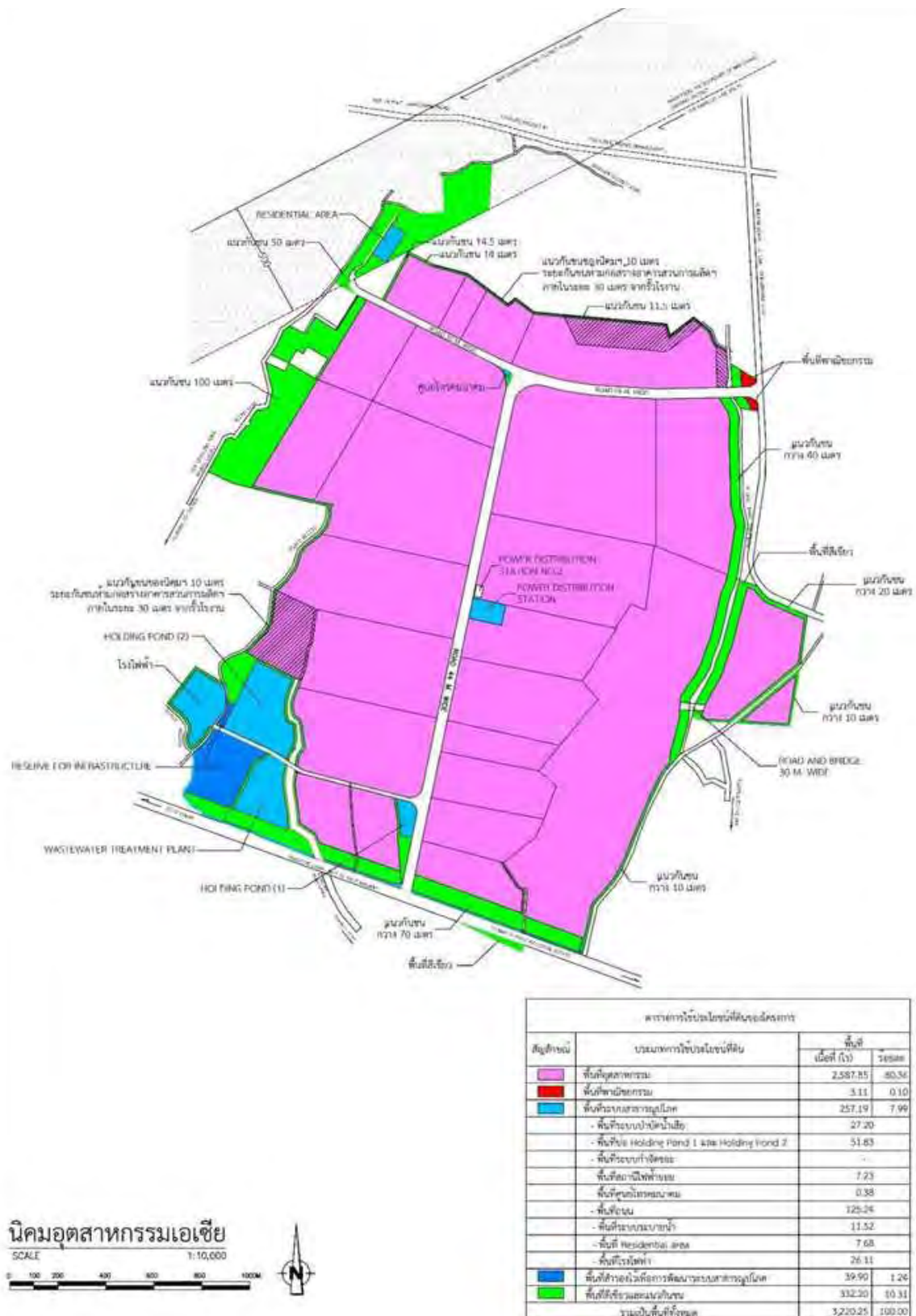
นิคมอุตสาหกรรมเอเชียมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3,220.25 ไร่ มีการจัดสรรพื้นที่ตามผังแม่บทของนิคมฯ แบ่งออกเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม 2,587.77 ไร่ พื้นที่พาณิชยกรรม 3.11 ไร่ พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค 257.27 ไร่ พื้นที่สำรองไว้เพื่อการพัฒนาาระบบสาธารณูปโภค 39.90 ไร่ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 332.20 ไร่ (รูปที่ 1-2) ดังนี้

ตารางที่ 1-1 การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 5

ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่		
	พื้นที่ (ไร่)	สัดส่วน (ร้อยละ)
1. พื้นที่อุตสาหกรรม	2,587.77	80.36
2. พื้นที่พาณิชยกรรม	3.11	0.10
3. ระบบสาธารณูปโภค	257.27	7.99
- ระบบบำบัดน้ำเสีย	27.20	
- บ่อ Holding Pond 1 และ บ่อ Holding Pond 2	51.83	
- สถานีไฟฟ้าย่อย	7.23	
- ศูนย์โทรคมนาคม	0.38	
- ถนน	125.32	
- ระบบระบายน้ำ	11.52	
- Residential Area	7.68	
4. พื้นที่สำรองไว้เพื่อการพัฒนาาระบบสาธารณูปโภค	39.90	1.24
5. พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	332.20	10.31
<b>รวม</b>	<b>3,220.25</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด, 2564





รูปที่ 1-2 การจัดผังการใช้ประโยชน์พื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการ

#### 1.4.1 พื้นที่อุตสาหกรรม

พื้นที่อุตสาหกรรมรวม 2,587.77 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 80.36 ไร่ ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด โดยปัจจุบันมีโรงงานเข้ามาเปิดดำเนินการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำนวน 16 บริษัท สถานีไฟฟ้าย่อย 1 สถานี และจัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายดังนี้

##### กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายหลัก

1. โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ปัจจุบันยังไม่มีโรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวขออนุญาตเข้ามาเปิดดำเนินการ
2. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ใช้วัตถุดิบซึ่งได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมหรือการแยกก๊าซธรรมชาติ ปัจจุบันยังไม่มีโรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวขออนุญาตเข้ามาเปิดดำเนินการ
3. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง จำนวน 10 บริษัท ได้แก่
  - บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด ประเภทธุรกิจ สารเมทิลไซโลเซนส์ (Methylsiloxens) สารเมทิลคลอโรไซเลนส์ (Methylchlorosilanes) และฟุ้งด์ ซิลิกา (Fumed Silica)
  - บริษัท ชิน-เอทซุ ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ซิลิโคน ฟลูอิดส์ (Silicone Fluids) และสารซิลิโคน อีลาสโตเมอร์ (Silicone Elastomers)
  - บริษัท โมเมนทีฟ เพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท จีอี โตชิบา ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด) ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ สารซิลิโคน ซิลแลนท์ (Silicone Sealants) สารซิลิโคน อีลาสโตเมอร์ (Silicone Elastomers) และซิลิโคน ฟลูอิดส์ (Silicone Fluids)
  - บริษัท ชิน-เอทซุ นิวมเมทีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท อีวอนิก ไทย แอโรซิล จำกัด หรือ บริษัท ไทย แอโรซิล จำกัด) ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ฟุ้งด์ซิลิกา
  - บริษัท อินโดรามา ปิโตรเคมี จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ทีอีเอ (Purified Terephthalic Acid; PTA)
  - บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์โพรไพลีนไกลคอล (Propylene glycol) และโพลีออล (Polyols)
  - บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (HPPO) (เดิมชื่อ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีพีโอ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด) ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) และสารโพรพิลีนไกลคอล (Propylene Glycol)
  - บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen Peroxide) และผลิตภัณฑ์ก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen)
  - บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen Peroxide)
  - บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์โพลิเอทิลีน (Polyethylene)

4. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขึ้นปลาย ปัจจุบันยังไม่มีโรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวขออนุญาตเข้ามาเปิดดำเนินการ

กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายรอง

5. อุตสาหกรรมผลิตเหล็กขึ้นกลางและขึ้นปลาย ปัจจุบันยังไม่มีโรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวขออนุญาตเข้ามาเปิดดำเนินการ

6. อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนและประกอบรถยนต์ ปัจจุบันยังไม่มีโรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวขออนุญาตเข้ามาเปิดดำเนินการ

7. อุตสาหกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและโรงงานที่ไม่เข้าข่ายโรงงานที่ห้ามตั้งโดยอยู่ในดุลยพินิจของ กนอ. จำนวน 7 ราย ที่เข้าข่ายอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต ได้แก่

- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ประเภทธุรกิจ ผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์
- บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด ประเภทธุรกิจ สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation)
- บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตกรดแลคติก (Lactic Acid) สาร

อนุพันธ์ของกรดแลคติก (Sodium Lactate) และผลิตภัณฑ์พลอยได้ (Acipin, Gypsum, Biomass) และ บริษัท โททาล คอร์เปียน พีแอลเอ (ประเทศไทย) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตแลคไทด์และโพลีแลคติกแอซิด (PLA)

- บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ไบโอเคมี จำกัด ผลิตพลาสติกชีวภาพชนิดพอลิবিทิลีนซัคซิเนต (PBS) ประเภทธุรกิจ ผลิตพลาสติกชีวภาพชนิดพอลิবিทิลีนซัคซิเนต (PBS)

- บริษัท จีซี เอสเตท จำกัด พัฒนาพื้นที่เป็นพื้นที่อาคารสำนักงานสีเขียวและโรงผลิตน้ำ อุตสาหกรรมรวมถึงระบบสาธารณูปโภคบางส่วนตามแผนงานของโครงการพัฒนาที่ดิน หรือ WEcoZi แล้วเสร็จ ส่วนพื้นที่ที่เหลือยังมิได้ดำเนินการก่อสร้าง โดยพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาเพื่อรองรับการให้บริการด้านสาธารณูปโภคต่างๆ

- บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำและสาธารณูปโภค

- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ประเภทธุรกิจ ผู้พัฒนาที่ดิน (Land Development) นอกจากนี้ นิคมฯ ได้จัดพื้นที่อุตสาหกรรม (Zoning) ดังแสดงในรูปที่ 1-3 เพื่อให้อยู่บนพื้นฐาน

ของความสอดคล้อง (Synergy) ของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีทั้ง 3 ชั้น ซึ่งมีการกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมของแต่ละพื้นที่ดังนี้

พื้นที่ ก นิคมฯ กำหนดให้เป็นพื้นที่ตั้งกลุ่มอุตสาหกรรมรองและโรงงานปิโตรเคมีขึ้นกลางและขึ้นปลาย

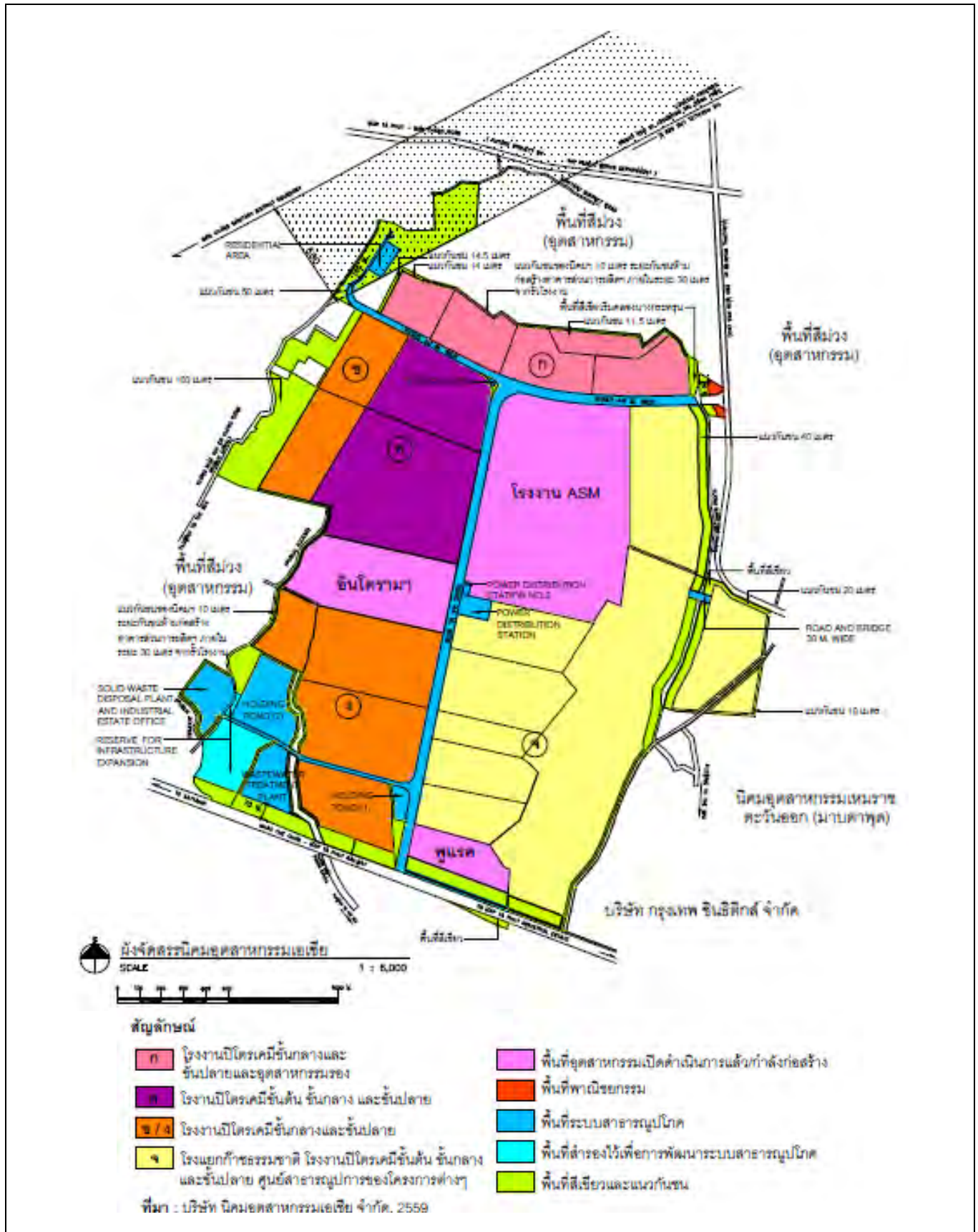
พื้นที่ ข นิคมฯ กำหนดให้เป็นพื้นที่ตั้งโรงงานปิโตรเคมีขึ้นกลาง และขึ้นปลายตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.

พื้นที่ ค นิคมฯ กำหนดให้เป็นพื้นที่ตั้งโรงงานปิโตรเคมีขั้นต้น ขึ้นกลางและขึ้นปลาย

พื้นที่ ง นิคมฯ กำหนดให้เป็นพื้นที่ตั้งโรงงานปิโตรเคมีขึ้นกลางและขึ้นปลาย

พื้นที่ จ นิคมฯ กำหนดให้เป็นพื้นที่ตั้งโรงแยกก๊าซธรรมชาติ โรงงานปิโตรเคมีขั้นต้น ขึ้นกลาง และขึ้นปลาย และศูนย์สาธารณูปการกลาง





รูปที่ 1-3 การจัดผังพื้นที่อุตสาหกรรมหลักและพื้นที่อุตสาหกรรมรอง

#### 1.4.2 พื้นที่พาณิชยกรรม

นิคมฯ จัดให้มีพื้นที่พาณิชยกรรม 3.11 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด

#### 1.4.3 พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค

นิคมฯ ได้จัดเตรียมพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ 257.27 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.99 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด

##### 1) น้ำใช้และแหล่งน้ำใช้

- น้ำดิบ ทางนิคมฯ รับน้ำดิบจาก EAST WATER ซึ่งโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ จะใช้น้ำดิบจากท่อส่งน้ำดิบของบริษัท EAST WATER โดยตรง และโรงงานจะมีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นไปตามความต้องการของโรงงานเอง ทั้งนี้ ภายหลังการขยายพื้นที่ของนิคมฯ นิคมฯ มีความต้องการใช้น้ำดิบ 101,184 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่ง EAST WATER ได้มีหนังสือยืนยันสามารถให้บริการน้ำดิบประมาณ 104,109 ลูกบาศก์เมตร/วัน และถ้านิคมฯ ต้องการน้ำดิบมากกว่านี้ EAST WATER สามารถที่จะจัดหาเพิ่มเติมให้ได้

- น้ำประปา ทางนิคมฯ ใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งภายหลังการขยายพื้นที่ นิคมฯ มีความต้องการใช้น้ำประปาสูงสุด 216 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาเขต 1 ชลบุรี มีหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปากับนิคมอุตสาหกรรมเอเชียได้ 3,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมีปริมาณมากเกินความต้องการของนิคมฯ นิคมฯ จึงขอยกเลิกการสร้างอ่างเก็บน้ำดิบและระบบผลิตน้ำประปา

2) การใช้ไฟฟ้า ทางนิคมฯ ใช้ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบ้านฉาง และบริษัท โกลว์ เอสพีพี 1 จำกัด ซึ่งมีปริมาณการผลิตกระแสไฟฟ้าเพียงพอต่อการใช้งานของโรงงานภายในพื้นที่โครงการ

##### 3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

นิคมฯ ได้จัดให้มีระบบบำบัดชีวภาพ แบบ Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากบริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด และกลุ่ม ปตท. ปริมาณน้ำทิ้งเฉลี่ย 5,000-6,000 ลบ.ม./วัน สำหรับน้ำทิ้งจาก PURAC ระบายน้ำทิ้งลง Holding Pond 1 และ MTP HPPO (ตาม EIA ที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว) จะทำการบำบัดน้ำเสียภายในโรงงานและระบายน้ำทิ้งลง Holding Pond 2 โดยตรง (ไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียกลางของโครงการ) ดังนั้น การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) จึงเลื่อนไปก่อน เนื่องจากโครงการยังมีความสามารถรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานภายในพื้นที่ได้ อย่างไรก็ตาม ระบบบำบัดชีวภาพแบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) ทางโครงการได้เตรียมพื้นที่ไว้เพื่อทำการก่อสร้างแล้ว

#### 1.4.4 พื้นที่สำรองไว้เพื่อการพัฒนาสาธารณูปโภค

นิคมฯ ได้จัดพื้นที่สำรองไว้เพื่อการพัฒนาสาธารณูปโภค 39.90 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.24 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด



#### 1.4.5 พื้นที่สีเขียวและพื้นที่แนวกันชน

นิคมฯ จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 332.20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.31 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด ทั้งนี้ ยังมีพื้นที่สีเขียวที่เป็นเกาะกลางถนนและไหล่ทาง อีก 31.33 ไร่ ทำให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 363.53 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.29 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด

#### 1.5 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้วางแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566 ดังตารางที่ 1-2



ตารางที่ 1-2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - วัดประชุมมิตรบำรุง (A1) - วัดชลธาราม (A2) - วัดชากรุกหญ้า (A3) - บ้านสำนักมะม่วง (A4)	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง)	TSP, PM-10, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, Total VOC <sub>s</sub> , WS/WD			✓								✓	
- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด (นิคมฯ ตรวจวัดเพิ่มเติม)	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง)	WS/WD			✓								✓	
<b>คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย</b> - โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษทางอากาศ	ทุก 6 เดือน	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> และ ดัชนีอื่นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตของโรงงาน	<div>←──</div>											



ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ 500 เมตร (W1) - คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W2) - คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งนิคมฯ 500 เมตร (W3) - คลองบางกระพูน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคมฯ (W5.2)	3 เดือน/ครั้ง	Flow Rate, Temperature, pH, DO, BOD, TDS, Total Coliform Bacteria, NO <sub>3</sub> -N, Phenols, Cu, Ni, Mn, Zn, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Hg, As, CN			✓			✓			✓			✓
- คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง (W4) - คลองบางกระพูน บริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา (W5.1) - บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูน ไหลมาบรรจบกัน (W6) - บริเวณปากคลองหนึ่ง (W7.1) คลองบางกระพูน (W7.2) คลองบางเปิด (W7.3) และเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง (W7.4)	3 เดือน/ครั้ง	SS, TDS, Cd, Hg, Pb			✓			✓			✓			✓



ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง</b> - ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร (CW1) - ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร (CW2)	3 เดือน/ครั้ง	Temperature, pH, Salinity, Transparency, DO, Total Coliform Bacteria, NO <sub>3</sub> -N, PO <sub>4</sub> -P, Hg, Cd, Cr (Total), Cr <sup>6+</sup> , Pb, Cu, Mn, Zn, Fe, F, Chlorine, Phenols, NH <sub>3</sub> -N, Sulfide, Cyanide			✓			✓			✓			✓
- ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-100, CW4-500) - ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองบางกระพูน (CW5-100, CW5-500) - ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-100, CW6-500)	3 เดือน/ครั้ง	Cd, Hg, Pb			✓			✓			✓			✓



ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - บ่อ Equalization Tank - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียรวมชีวภาพ (Inspection Pond)	1 ครั้ง/สัปดาห์	Temperature, pH, BOD, COD, TDS, TSS, Oil&Grease	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 2 (Holding Pond 2)	1 ครั้ง/เดือน	Flow Rate, Temperature, pH, DO, BOD, COD, TSS, TDS, TKN, Sulfide, Cyanide, Formaldehyde, Phenols, Free Chlorine, Cu, Zn, As, Mn, Se, Hg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 1 (Holding Pond 1)	1 ครั้ง/เดือน	Flow Rate, Temperature, pH, DO, BOD, COD, TSS, TDS, TKN, Cl, Sulfide, Oil&Grease, Cr+6, Cu, Zn, Total VOCs, Cyanide, Formaldehyde, Phenols, Free Chlorine, Mn, Ba, As, Hg, Se	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)</b> - โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว แล้วส่งไปบำบัด ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ บริเวณ Inspection Manhole ■ บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด ■ บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด	1 ครั้ง/เดือน	BOD, TKN, Sulfide, CN, Formaldehyde, Phenols, Residual Free Chlorine, pH, COD, TSS, TDS, Fe, Temperature, Chloride, O&G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
■ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ■ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	1 ครั้ง/เดือน	BOD, TKN, Sulfide, CN, Formaldehyde, Phenols, Residual Free Chlorine, pH, COD, TSS, TDS, Fe, Temperature, Chloride, O&G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
■ บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ■ บริษัท เอเชีย ซิลิคอนส์ โมโนเมอร์ จำกัด	1 ครั้ง/เดือน	BOD, TKN, Sulfide, CN, Formaldehyde, Phenols, Residual Free Chlorine, pH, COD, TSS, TDS, Fe, Temp., Chloride, O&G และโลหะหนักตามประเภทของโรงงาน (Cr <sup>6+</sup> , Cu, Zn)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - น้ำบ่อต้นบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง (G1) - น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านเนินโป่ง (G2) - น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านน้ำริน (G3)	3 เดือน/ครั้ง	Mn, Cu, Zn, As, Pb, Hg, Cd, Se, Ni, Cr <sup>+6</sup> , VOC			✓			✓			✓			✓
<b>การคมนาคมขนส่ง</b> - สถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ โดยรวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 3 โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่ผ่านทางเข้านิคมฯ	1 ครั้ง/ปี	-	← →											
<b>น้ำใช้</b> - รวบรวมสถิติการใช้น้ำเป็นรายเดือนของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	1 ครั้ง/ปี	-	← →											
<b>ไฟฟ้า</b> - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	1 ครั้ง/ปี	-	← →											





ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>กากของเสีย</b>  - รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่าง ๆ	1 ครั้ง/ปี	-	←											→
- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิดและปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	1 ครั้ง/ปี	-	←											→
- จัดทำรายงานปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำและของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น กากของเสียจากโรงงานหรือกากของเสียจากพื้นที่สำนักงานและพื้นที่พาณิชยกรรมของนิคมฯ เป็นต้น	1 ครั้ง/ปี	-	←											→
<b>สาธารณสุข</b>  - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ ได้แก่ โรงพยาบาลบ้านฉาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาบุตร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุน และศูนย์อนามัยเทศบาลตำบลบ้านฉาง โดยรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานีอนามัยหรือสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ	1 ครั้ง/ปี	-	←											→

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>อาชีพอนามัยและความปลอดภัย</b>  - จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหาย และความรุนแรงภายในนิคมอุตสาหกรรม	1 ครั้ง/ปี และทุกครั้งที่มั่วอุบัติเหตุ	-	←											→
- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ สาเหตุ และภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานต่าง ๆในนิคมอุตสาหกรรม	1 ครั้ง/ปี	-	←											→
- ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	1 ครั้ง/ปี	-												✓
- ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรม	1 ครั้ง/ปี	-												✓
<b>โรงงานในนิคมฯ</b>  - นิคมฯ ต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งนิคมฯ โดยแจ้งรายละเอียด เช่น ชนิดประเภท ขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง	-	←											→
- รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีพอนามัยภายในโรงงาน บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ตรวจสอบสุขภาพประจำปี ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) ในสถานที่ทำงาน	ปีละ 1 ครั้ง	-	←											→

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</b>  - สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satiation Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง และ ทุกครั้งที่มี อุบัติเหตุ	-												✓
- รายงานสรุปข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในพื้นที่นิคมฯ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	ปีละ 1 ครั้ง	-	<div>←</div> <div>→</div>											
- จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม  *จัดทำฐานข้อมูลชุมชนทั่วไป เช่น ขาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอและจังหวัด ลักษณะสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา แหล่งน้ำ โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้างสถานที่สำคัญ และอื่นๆ เป็นต้น  *จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการประกอบด้วย ประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสีย และมลสาร และอื่นๆ เป็นต้น	ทุก 2 ปี	-	ดำเนินการครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2567											



ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	พารามิเตอร์	พ.ศ. 2566										
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
<p><b>สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</b></p> <p>*จัดทำฐานข้อมูลสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการและอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>*จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>*จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลสาร ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลสาร ปริมาณหรือสถานการณ์มลสาร รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนจนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกดัชนี และอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>*จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วยประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวะการเจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>*จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ตามความจำเป็น</p>													

## บทที่ 2

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบัน มีโรงงานเข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำนวนทั้งสิ้น 17 สถานประกอบการ โรงงาน และ 1 สถานีไฟฟ้าย่อย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด ประเภทธุรกิจ สารเมทิลไซโลเซนส์ (Methylsiloxzens) สารเมทิลคลอโรไซเลนส์ (Methylchlorosilanes) และฟุ้งซิลิกา (Fumed Silica)
2. บริษัท ชิน-เอทซุ ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ซิลิโคน ฟลูอิดส์ (Silicone Fluids) และสารซิลิโคน อีลาสโตเมอร์ (Silicone Elastomers)
3. บริษัท ชิน-เอทซุ นิวแมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (เดิมชื่อ “บริษัท อีวอนิก ไทย แอโรซิล จำกัด และ บริษัท ไทย แอโรซิล จำกัด”) ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ซิลิกา
4. บริษัท โมเมนทีฟ เพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (เดิมชื่อ “บริษัท จีอี โตชิบา ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด”) ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ สารซิลิโคน ซีลแลนท์ (Silicone Sealants) สารซิลิโคน อีลาสโตเมอร์ (Silicone Elastomers) และซิลิโคน ฟลูอิดส์ (Silicone Fluids)
5. บริษัท อินโดรามาปิโตรเคมี จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์พีทีเอ (Purified Terephthalic Acid; PTA)
6. บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์กรดแลคติก (Lactic Acid) สารอนุพันธ์ของกรดแลคติก (Sodium Lactate) และผลิตภัณฑ์พลอยได้ (Acipin, Gypsum, Biomass)
7. บริษัท โททาล คอร์เบียน พีแอลเอ (ประเทศไทย) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์แลคไทด์และโพลีแลคติกแอซิด (PLA)
8. บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์สารโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) และสารโพรพิลีนไกลคอล (Propylene Glycol) และผลิตภัณฑ์โพลีออล (Polyols)
9. บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์สารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Crude Hydrogen Peroxide) และผลิตภัณฑ์ก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen)
10. บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์สารไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen Peroxide)
11. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์โพลิเอททีลีน (Polyethylene)
12. บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์กระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์
13. บริษัท จีซี เอสเตท จำกัด ประเภทธุรกิจ โรงผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม
14. บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอบีเคม จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพชนิดพอลิไบวทีลีนซัคซิเนต (PBS)
15. บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์กระแสไฟฟ้าและไอน้ำ
16. บริษัท เอ็นวิคโค จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์พลาสติกหมุนเวียนคุณภาพสูง

17. บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด ประเภทธุรกิจ ผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ
18. บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ประเภทธุรกิจ สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation)

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการสำรวจและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดในตารางที่ 2-1



ตารางที่ 2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป 1.1 การปฏิบัติตามมาตรการฯ	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ร่วมกับบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท แอร์เซฟ จำกัด โดยมีพื้นที่โครงการรวม 3,220.25 ไร่	- นิคมฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบฉบับล่าสุด ตามหนังสือเลขที่ ออก 5102.3.1/2147 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2564 และหนังสือเลขที่ ออก 5103.3.1/2969 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ก
	2) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อ สผ. จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว และให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ไม่พบปัญหา	-
	3) บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน ตาม	- นิคมฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานเสนอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทราบทุก 6 เดือน ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.1 การปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)	แนวทางเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงานของ สผ.	การประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขอ อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือ กิจการแล้ว พ.ศ. 2561 โดยนำเสนอรายงานครั้งล่าสุดฉบับระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-1
	4) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากโรงงานหรือแหล่งกำเนิดมลพิษภายใน โครงการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมี แนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติหรือมี แนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานแต่ยังไม่เกินค่าควบคุมหรือค่า มาตรฐานที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นทั้งนี้ให้สรุป รายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจน	- กรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากโรงงานหรือแหล่งกำเนิดมลพิษ ภายในโครงการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการ ดำเนินการปกติหรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ให้ โครงการ จะตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อม ในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าว ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจน	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.1 การปฏิบัติตามมาตรการฯ (ต่อ)	<p>5) ในกรณีที่บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>5.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>5.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	- หากบริษัทฯ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตทราบและให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.1 การปฏิบัติตาม มาตรการฯ (ต่อ)	6) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- หากผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัทฯ จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวข้องกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ	1) กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งโครงการ ต้องแจ้งรายละเอียดของโครงการ กระบวนการผลิต วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ แหล่งกำเนิดมลพิษและกากของเสียจากการประกอบกิจการ (น้ำ อากาศ เสียง และอื่นๆ) ระบบการควบคุมมลพิษ และระบบการตรวจวัดมลพิษ ในแบบฟอร์มการจัดตั้งโรงงานต่อโครงการฯ และหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง	- นิคมฯกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งแจ้งรายละเอียดของโครงการ กระบวนการผลิต วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ แหล่งกำเนิดมลพิษ และกากของเสียจากการประกอบกิจการ (น้ำ อากาศ เสียง และอื่นๆ) ระบบการควบคุมมลพิษ และระบบการตรวจวัดมลพิษ ในแบบฟอร์มการจัดตั้งโรงงานต่อโครงการฯ และหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบปัญหา	-
	2) โรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะหรือกระบวนการผลิต หรือขยายโรงงาน จะต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อ กนอ. ทุกครั้ง และสำเนาให้นิคมฯ เพื่อให้นิคมฯรวบรวมรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ในแบบสำรวจข้อมูลของโรงงานนั้นๆ	- นิคมฯกำหนดให้โรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะหรือกระบวนการผลิต หรือขยายโรงงาน จะต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อ กนอ. ทุกครั้งและสำเนาให้นิคมฯ เพื่อให้นิคมฯรวบรวมรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ในแบบสำรวจข้อมูลของโรงงานนั้นๆ	ไม่พบปัญหา	-
	3) โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมเอเชียจะต้องปฏิบัติตามข้อระเบียบหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในนิคมฯ ซึ่งจะเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย และจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	- นิคมฯกำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมฯ ปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในนิคมฯ โดยเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย และกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	ไม่พบปัญหา	-
	4) โรงงานที่มีความประสงค์ที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ หากเข้าข่ายประเภทและขนาดซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาตามขั้นตอน และต้องได้รับความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ	- นิคมฯกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ หากเข้าข่ายประเภทและขนาดซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะต้องจัดทำรายงานฯ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาตามขั้นตอน และต้องได้รับความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวข้องกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ	5) โรงงานที่มีความประสงค์ที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ที่ไม่เข้าข่ายจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อ กนอ.	- ปัจจุบันมีโรงงานที่เข้ามาตั้งภายในพื้นที่นิคมฯ และไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA มีจำนวน 11 บริษัท ซึ่งได้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อ กนอ. เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-
	6) กำหนดให้ส่งข้อมูลรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานใหม่ให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง และชุมชนต่างๆ	- นิคมฯ ส่งข้อมูลรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานใหม่ให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง และชุมชนต่าง ๆ แล้ว	ไม่พบปัญหา	-
	7) หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้เข้ามาตั้งนิคมฯ ดังนี้ 7.1) เป็นโรงงานที่มีการระบายมลสารไม่เกินกว่าข้อกำหนดของ กนอ. และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 7.2) รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมี ซึ่งมีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงงานเพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด 7.3) พิจารณาคัดเลือกโรงงานที่ใช้น้ำในกระบวนการผลิตน้อยเป็นอันดับแรก โดยหากเป็นโรงงานที่ใช้น้ำมากจะต้องตรวจสอบการใช้น้ำในภาพรวมของนิคมฯ มิให้เกินกว่าที่ขีดความสามารถของนิคมฯ ที่นำเสนอในรายงาน 7.4) เป็นโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อความสะอาดในด้านการจัดการระบบสาธารณสุขและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	- นิคมฯ พิจารณาคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในโครงการโดยยึดหลักเกณฑ์การคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมตามที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวข้องกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ	<p>8) กำหนดประเภทอุตสาหกรรมที่สามารถเข้ามาตั้งได้ในนิคมฯ ดังนี้</p> <p>8.1) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายหลักที่ให้ตั้งได้ภายในนิคมฯ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรงแยกก๊าซธรรมชาติ</li> <li>2. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ใช้วัตถุดิบซึ่งได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมหรือการแยกก๊าซธรรมชาติ</li> <li>3. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง</li> <li>4. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย</li> </ol> <p>8.2) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายรองที่ให้ตั้งได้ภายในนิคมฯ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. อุตสาหกรรมผลิตเหล็กในขั้นกลางและขั้นปลาย</li> <li>6. อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์</li> <li>7. อุตสาหกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและโรงงานที่ไม่เข้าข่ายโรงงานที่ห้ามตั้งที่มีระบบป้องกันมลสารและเทคโนโลยีที่เลือกใช้ด้วยความเหมาะสม โดยไม่มีการระบายมลพิษเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ</li> <li>8.3) ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่อนุญาตให้นำเข้ามาดำเนินการในนิคมฯ เป็นอันขาด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงงานโม่บดหรือย่อยหิน</li> <li>• โรงงานดูดทรายในที่ดินกรรมสิทธิ์</li> <li>• โรงงานเกี่ยวกับกระดูกสัตว์</li> <li>• โรงงานทำปลาป่น</li> <li>• โรงงานฟอกย้อม</li> </ul> </li> </ol>	<p>- โครงการปฏิบัติตามมาตรการ โดยปัจจุบันมีโรงงานเข้าตั้งภายในโครงการ ทั้งสิ้น 17 บริษัท และ 1 สถานีไฟฟ้าย่อย ซึ่งแบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้ดังนี้</p> <p><u>อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด</li> <li>2. บริษัท ชิน-เอทซุ ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>3. บริษัท ชิน-เอทซุ นิวเมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>4. บริษัท โมเมนทีฟ เพอร์ฟอร์แมนซ์ เมททีเรียลส์ จำกัด</li> <li>5. บริษัท อินโดรามาปิโตรเคมี จำกัด</li> <li>6. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด</li> <li>7. บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>8. บริษัท โซลเวย์ เพอรอกซิไทย จำกัด</li> <li>9. บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด</li> </ol> <p><u>อุตสาหกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>2. บริษัท โททาล คอร์เบียน พีแอลเอ (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>3. บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)</li> <li>4. บริษัท จีซี เอสเตท จำกัด</li> <li>5. บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอบีเคม จำกัด</li> <li>6. บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)</li> <li>7. บริษัท เอ็นวิคโค จำกัด</li> <li>8. บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด</li> <li>9. บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด</li> </ol>	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-1 และภาคผนวก ข-2



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวข้องกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานฟอกหนัง</li> <li>โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ เศษผ้า หรือเส้นใย</li> <li>โรงงานอุตสาหกรรมคลอ-แอลคาไลน์ (Chlor-alkaline Industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต (<math>\text{Na}_2\text{CO}_3</math>) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) คลอรีน (<math>\text{Cl}_2</math>) โซเดียมไฮโปคลอไรด์ (NaOCl) และปูนคลอรีน (Bleaching Powder)</li> <li>โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูหรือสัตว์โดยกระบวนการทางเคมี</li> <li>โรงงานผลิต ซ่อมแซม และดัดแปลงวัตถุระเบิด</li> <li>โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม</li> <li>โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นวัตถุดิบ</li> <li>โรงงานผลิตซีเมนต์</li> <li>โรงงานถลุง หลอม หรือผลิตเหล็กในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries)</li> <li>โรงงานผลิตและถลุงโลหะในขั้นต้นซึ่งมิใช่เหล็กหรือเหล็กกล้า (Non-Ferrous Metal Basic Industries)</li> <li>โรงงานอุตสาหกรรมชุบ เคลือบ ผิวนโลหะด้วยไฟฟ้า</li> <li>โรงงานผลิตถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่</li> <li>โรงงานผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์</li> <li>โรงงานรับซื้อหม้อแบตเตอรี่เก่า</li> <li>อุตสาหกรรมผลิตประกอบ ดัดแปลง ซ่อมแซมแผงวงจรและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวข้องกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ	9) ไม่รับโรงงานที่อยู่ในข่ายห้ามตั้งในพื้นที่ในนิคมฯ	- นิคมฯปฏิบัติตามมาตรการ โดยไม่อนุญาตให้โรงงานประเภทที่อยู่ในข่ายห้ามตั้งเข้ามาดำเนินการในนิคมฯ	ไม่พบปัญหา	-
	10) ไม่รับโรงงานที่ใช้สารเคมีหรือสารเคมีแต่งที่มีองค์ประกอบหลักของแคดเมียม (Cd) พรอท (Hg) และตะกั่ว (Pb)	- นิคมฯ ไม่รับโรงงานที่ใช้สารเคมีหรือสารเคมีแต่งที่มีองค์ประกอบหลักของแคดเมียม (Cd) พรอท (Hg) และตะกั่ว (Pb)	ไม่พบปัญหา	-
	11) โรงงานที่มีการติดระบบตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ต้องให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC <sup>2</sup> ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- นิคมฯกำหนดให้โรงงานภายในนิคมฯที่มีการติดระบบตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC <sup>2</sup> ) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-3
	12) กำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ ต้องแจ้งโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.) ทราบก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนดำเนินการผลิต(Pre-Startup)	- กำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ต้องแจ้งโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.) ทราบก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown /Turnaround) และในช่วงก่อนดำเนินการผลิต (Pre-Startup)	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวข้องกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ	13) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ (ถ้าอยู่ในพื้นที่มาบตาพุด) ดังนั้น โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 1) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- โครงการนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษได้ดำเนินการตามแผนและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ	ไม่พบปัญหา	-
	14) โรงงานมีความประสงค์จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ สารเคมีหรือวัตถุอันตรายและอยู่ในข่ายที่จะต้องทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการด้านความปลอดภัยในการดำเนินงาน โดยจะต้องจัดทำและนำเสนอรายงานต่อ กนอ.	- นิคมฯ กำหนดให้โรงงานที่อยู่ในข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการด้านความปลอดภัยในการดำเนินงาน นำเสนอรายงานต่อ กนอ.	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-5
	15) คัดเลือกโรงงานที่นำหลักการ Clean Technology มาใช้ภายในโรงงาน	- โครงการคัดเลือกโรงงานที่นำหลักการ Clean Technology มาใช้ภายในโรงงาน	ไม่พบปัญหา	-
	16) คัดเลือกโรงงานที่นำหลักการ Best Available Control Technology มาใช้	- โครงการคัดเลือกโรงงานที่นำหลักการ Best Available Control Technology มาใช้	ไม่พบปัญหา	-
1.3 ฐานข้อมูลของโรงงาน	1) โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ ทุกโรง ต้องกรอกข้อมูลใน กนอ.01/1 เพื่อขออนุมัติการใช้ที่ดินจาก กนอ. ทั้งนี้ โรงงานจะต้องทำการสำรวจข้อมูลดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอพร้อมทั้งส่งข้อมูลดังกล่าวให้ กนอ. และสำเนาให้นิคมฯ เก็บรวบรวมไว้	- โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ ทุกโรง ได้กรอกข้อมูลใน กนอ. 01/1 เพื่อขออนุมัติการใช้ที่ดินจาก กนอ. และจัดทำกรอกรายการสำรวจข้อมูลดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอพร้อมทั้งส่งข้อมูลดังกล่าวให้ กนอ. และสำเนาให้นิคมฯ เก็บรวบรวมไว้	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ	<p>1) บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวให้นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) ทราบทุก 6 เดือน ซึ่งจะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สํารวจประเภทอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่นิคมฯ ว่า เป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ระบุในรายงานฯ หรือไม่</li> <li>• สํารวจชนิดและประเภทของโรงงาน ตลอดจนรวมถึงตำแหน่งที่ตั้งโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>• ศึกษาและสรุปลักษณะกระบวนการผลิตของแต่ละโรงงานเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและมลภาวะทางด้านอากาศและกลิ่น และตลอดจนวิธีการบำบัด</li> <li>• รวบรวมและสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมด</li> <li>• รวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะในเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ</li> <li>• นำเสนอผลการศึกษาทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองมาบตาพุด และเทศบาลตำบลบ้านฉาง)</li> </ul>	<p>- โครงการพิจารณาว่าจ้างบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ (ต่อ)	<p>2) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม (1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ซึ่งประกอบด้วย ประธานกรรมการ และกรรมการดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้บริหารราชการส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านฉาง ประธานกรรมการ</li> <li>● ผู้นำชุมชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>● ผู้แทนสื่อมวลชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>● ผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>● ผู้แทนจากสถาบันการศึกษา กรรมการ</li> <li>● ผู้แทนจากกรมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย (กนอ.) กรรมการ</li> <li>● ผู้แทนจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรรมการ</li> <li>● ผู้แทนจากโรงงานในนิคมฯ กรรมการ</li> <li>● ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า บี กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) กรรมการ</li> <li>● ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กรรมการและเลขานุการ</li> <li>● ผู้แทนจากนิคมฯ กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ</li> </ul> <p>ทั้งนี้ ต้องมีตัวแทนจากชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบและตัวแทนจากชุมชนจะต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของตัวแทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการ ที่จะเข้ามาเป็นกรรมการนั้น ให้ กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ</p>	<p>- ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการจัดประชุม นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อคณะกรรมการฯ เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566</p>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-6 และ ภาคผนวก ข-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ (ต่อ)	<p>(2) วาระของคณะกรรมการและการฟื้นฟูสภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ</li> <li>กรรมการอาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของกรรมการ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</li> </ul> <p>(3) บทบาทและหน้าที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น</li> </ul>			



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องจักร ให้โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชียนำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม</li> <li>• จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> <li>• พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน</li> <li>• พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</li> <li>• จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้งคณะกรรมการฯ และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่ หรือตามความเหมาะสม</li> </ul> <p>(4) องค์กรประชุมและความถี่ในการประชุม กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้น หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ (ต่อ)	3) จัดให้แผนงานประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ซึ่งประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• การประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>• การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการสร้างงานในชุมชน</li> <li>• การประชาสัมพันธ์นิคมฯ เป็นกลุ่มย่อย</li> <li>• สื่อมวลชนสัมพันธ์</li> <li>• รัฐสัมพันธ์</li> </ul>	- โครงการมีแผนงานประชาสัมพันธ์และดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ มีการจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม เพื่อรับทราบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และประชาสัมพันธ์เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-8
	4) พื้นที่นิคมฯ ที่จัดสรรไว้สำหรับจัดสร้างระบบสาธารณูปโภคของสาธารณูปการ และระบบบำบัดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อมส่วนกลางของนิคมฯ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ และพื้นที่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ห้ามมิให้นำไปใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมอื่นที่กำหนดไว้แต่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว	- นิคมฯ ได้จัดสรรพื้นที่ไว้สำหรับจัดสร้างระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ และระบบบำบัดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อมส่วนกลางของนิคมฯ อย่างไรก็ตาม หากโครงการจะนำพื้นที่ดังกล่าวนำไปใช้ประโยชน์เพื่อ กิจกรรมอื่น จะดำเนินการขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อได้รับความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
1.5 การกำกับดูแลโรงงานรายโรง	1) กำหนดให้โรงงานเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการจะต้องขอรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000	- กำหนดให้โรงงานเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการจะต้องขอรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000 ซึ่งมีโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ได้แก่ บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด บริษัท ชิน-เอทซู ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โมเมนทิฟ เพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อินโดรามา โปติเคม จำกัด บริษัท ชิน-เอทซู นิวแมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด กลุ่มบริษัท ดาว บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) และ บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-9
	2) กำหนดให้โรงงานรายโรงจัดทำแผนลดปริมาณการใช้น้ำของโรงงานและส่งให้นิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง	- กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในโครงการจัดทำแผนลดปริมาณการใช้น้ำของโรงงานและส่งให้นิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-10
	3) ให้โรงงานนำหลัก Pollution Prevention และ Pollution Abatement Measure ที่เสนอโดย US EPA มาประยุกต์ใช้	- สนับสนุนให้โรงงานนำหลัก Pollution Prevention และ Pollution Abatement Measure ที่เสนอโดย US EPA มาประยุกต์ใช้	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากร กายภาพ 2.1 คุณภาพ อากาศ	- โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในนิคมฯ ต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อนิคมฯ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยนิคมฯ จะรวบรวมข้อมูลมลพิษทางอากาศของโรงงานดังกล่าวรายงานให้ สผ.ทราบปีละ 2 ครั้ง	- กำหนดให้โรงงานที่มีมลพิษทางอากาศ ที่ดำเนินการภายในนิคมฯ นำเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสียต่อนิคมฯ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 นิคมฯ ได้รวบรวมข้อมูลมลพิษทางอากาศของโรงงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-2
	- โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการจะห้ามใช้ถ่านหินหรือ/และน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง	- โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ถ่านหินหรือ/และน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง	ไม่พบปัญหา	-
	- หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่อนุญาต ต้องควบคุม ดูแล และจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ TSP, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> จากพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามค่าที่เสนอแนะ โดยค่าอัตราการระบายมลพิษจะเป็นค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นในการกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนี้ (ยกเว้น โรงงานกลุ่ม ASM โรงงานอินโดรามา และโรงงานปูนซีเมนต์ ซึ่งเปิดดำเนินการในปัจจุบันแล้ว) 1. พื้นที่อุตสาหกรรมที่เหลือของโครงการเดิม (1,118.1 ไร่) *ฝุ่นละออง (TSP) ● ความสูงปล่อง 60 ม. มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2.12 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 27.6 กรัม/วินาที	- นิคมฯ ดำเนินการควบคุม ดูแล อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่น, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> ในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์ควบคุม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีอัตราการระบายรวมของโครงการ ดังนี้ - TSP = 0.14 กก./ไร่/วัน - SO <sub>2</sub> = 0.01 กก./ไร่/วัน - NO <sub>x</sub> = 1.09 กก./ไร่/วัน โดยเมื่อเทียบกับอัตราการระบายที่ได้รับการจัดสรร พบว่ายังคงมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศอยู่ในเกณฑ์ควบคุม	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>*ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสูงปล่อง 60 ม. มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2.24 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 29.0 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>*ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสูงปล่อง 60 ม. มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 5.10 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 66.1 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>2. พื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการส่วนขยาย (691.35 ไร่)</p> <p>*ฝุ่นละออง (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสูงปล่อง 60 ม. มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2.80 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 22.4 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>*ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสูงปล่อง 60 ม. มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 6.65 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 53.2 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>*ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสูงปล่อง 60 ม. มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2.01 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 16.1 กรัม/วินาที</li> </ul>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท พี.กริม เพาเวอร์ (เอไอ-เอ็มทีพี) จำกัด ที่มีปล่องระบายจำนวน 4 ปล่อง สามารถระบายมลพิษทางอากาศให้แต่ละปล่องมีความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศได้ดังนี้</p> <p>*ฝุ่นละออง (TSP) ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน 0.58 กรัม/วินาที/ปล่อง</p> <p>*ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ไม่เกิน 3.8 ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน 0.58 กรัม/วินาที/ปล่อง</p> <p>*ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน 6.59 กรัม/วินาที/ปล่อง</p>	<p>- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ปัจจุบันโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท พี.กริม เพาเวอร์ (เอไอ-เอ็มทีพี) จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายจำนวน 4 ปล่อง พบว่ามีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้</p> <p>* TSP มีค่า &lt;0.5 mg/m<sup>3</sup>, &lt;0.04 g/s ทุกปล่อง</p> <p>* SO<sub>2</sub> มีค่า &lt;0.5 ppm, &lt;0.1 g/s ทุกปล่อง</p> <p>* NO<sub>x</sub> มีค่า 26.37, 26.41, 26.51, 23.28 ppm 4.8, 4.4, 4.4, 3.9 g/s ตามลำดับ</p>	ไม่พบปัญหา	-
	<p>- ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฝุ่นละอองที่ระบายออกปล่องของโรงงานจะไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานของการระบายอากาศเสียจากปล่องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม/กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดเข้มข้นที่สุด</p>	<p>- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โรงงานภายในนิคมฯ ที่มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่น มีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของการระบายอากาศเสียจากปล่องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และมาตรฐานที่หน่วยงานราชการที่เข้มงวดที่สุดกำหนด</p>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-2
	<p>- นิคมฯ ต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในนิคมฯ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้</p>	<p>- โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในนิคมฯ มีการควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้</p>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศ (Criteria Pollution ได้แก่ TSP, SO <sub>2</sub> และ NO <sub>x</sub> ) ต้องก่อสร้างปล่องความสูงไม่น้อยกว่า 60 ม.	- กำหนดให้โรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศ (Criteria Pollution ได้แก่ TSP, SO <sub>2</sub> และ NO <sub>2</sub> ) ต้องก่อสร้างปล่องความสูงไม่น้อยกว่า 60 ม.	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-2
	- การประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศของนิคมฯ/โรงงาน ให้ดำเนินการตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศสำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน ที่จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- การประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ได้ดำเนินการตามแนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศสำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน ที่จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ไม่พบปัญหา	-
	- การติดตั้งปล่องระบายมลพิษทางอากาศหลักของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ขึ้นต้น ต้องไม่ติดตั้งในทิศทางลม และตำแหน่งที่อาจมีการสะสมหรือรวมตัวของมลพิษทางอากาศ	- ปัจจุบันยังไม่มีโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขึ้นต้น เข้ามาดำเนินกิจการภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	ไม่พบปัญหา	-
	- ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียตลอดแนวรั้วของโรงงาน ด้านที่อยู่ติดกับชุมชน (กำหนดระยะห่างจากแนวรั้วโรงงานอย่างน้อย 30 ม.)	- กำหนดให้โรงงานต่างๆ ที่อยู่ภายในนิคมฯ ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียตลอดแนวรั้วของโรงงาน ด้านที่อยู่ติดกับชุมชน (กำหนดระยะห่างจากแนวรั้วโรงงานอย่างน้อย 30 ม.) ซึ่งปัจจุบันโรงงานต่าง ๆ มีระยะห่างจากแนวรั้วโรงงานมากกว่า 30 เมตร ตามมาตรการที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมจะต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโรงงานโดยการตรวจวัดจะต้องนำเสนอผลการตรวจวัดในหน่วยของอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามข้อกำหนดของนิคมฯ มาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม/กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโรงงานดังกล่าว	- กำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมต้องทำการตรวจวัดการระบายมลพิษจากปล่องของโรงงานและต้องนำเสนอผลการตรวจวัดในหน่วยของอัตราการระบายมลพิษ อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ตามข้อกำหนดของนิคมฯ และมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-2
	- นิคมฯ ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศเพื่อเปรียบเทียบกับอัตราการระบายที่โครงการกำหนดและเสนอผลการเปรียบเทียบให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	- นิคมฯ มีการรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายมลสารอากาศเพื่อเปรียบเทียบกับอัตราการระบายที่โครงการกำหนดและเสนอผลการเปรียบเทียบให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-2
	- นิคมฯ ต้องส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่นิคมฯ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงทดแทนเชื้อเพลิงอื่นในระยะยาว	- นิคมฯ ได้ส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่นิคมฯ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงทดแทนเชื้อเพลิงอื่นในระยะยาว	ไม่พบปัญหา	-
	- โรงงานจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ Flare (ปล่องเผาก๊าซหรือสารเคมี) รวมของโรงงาน เพื่อบำบัดสารเคมีที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากขบวนการผลิตในกรณีเกิดอุบัติเหตุ Abnormal Operation ที่สามารถบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างสมบูรณ์ (Complete Combustion) ในช่วงที่ปล่อยมลพิษทางอากาศออกมาสูงสุด (Maximum Loading)	- กำหนดให้โรงงานติดตั้งอุปกรณ์ Flare (ปล่องเผาก๊าซหรือสารเคมี) รวมของโรงงาน เพื่อบำบัดสารเคมีที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากขบวนการผลิต ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ Abnormal Operation ที่สามารถบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างสมบูรณ์ (Complete Combustion) ในช่วงที่ปล่อยมลพิษออกมาสูงสุด (Maximum Loading)	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 11 ธ.ค.44 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 119 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 22 ม.ค. 45) ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ และให้มีการรายงานผลมายังศูนย์รับข้อมูลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือกรมควบคุมมลพิษ หรือกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- ปัจจุบันมีโรงงานที่เข้าข่ายต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้ 1. บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด 2. บริษัท อินโดรามา โปไตรเคมี จำกัด 3. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-3
	- กำหนดให้โรงงานที่มีการปล่อยไอสารเคมี ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฝุ่นละอองเป็นมลพิษทางอากาศหลัก หลังจากเปิดดำเนินการจะต้องทำการติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ทุกๆ 1 ปี	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่มีการปล่อยไอสารเคมี ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฝุ่นละอองเป็นมลพิษทางอากาศหลัก หลังจากเปิดดำเนินการจะต้องทำการติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ทุกๆ 1 ปี	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-11
	- โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่ระบายออกสู่บรรยากาศ นั้น โรงงานต้องแจ้งให้ กนอ. และนิคมฯ ทราบเพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุม	- กำหนดให้โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว กรณีมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่ระบายออกสู่บรรยากาศนั้น โรงงานต้องแจ้งให้ กนอ. และนิคมฯ ทราบเพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุม	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<b>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ VOCs</b> - กำหนดให้โรงงานรายโรงในนิคมอุตสาหกรรมเอเชียใช้ระบบปิดให้มากที่สุด ทำ House Keeping ให้ดีและจะต้องจัดทำบัญชีข้อมูลสารระเหยตามคู่มือ การจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยจากโรงกลั่นน้ำมัน และอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่กรมควบคุมมลพิษที่กำหนด	- โครงการกำหนดให้โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเอเชียใช้ระบบปิดให้มากที่สุด ทำ House Keeping ให้ดี นอกจากนี้ โรงงานในนิคมฯ ยังจัดให้มีกิจกรรม 5ส. และได้จัดทำบัญชีข้อมูลสารระเหยตามคู่มือการจัดทำบัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยจากโรงกลั่นน้ำมัน และอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่กรมควบคุมมลพิษที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-12 และ ภาคผนวก ข-13
	- ทำการตรวจวัดสารระเหยตามบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยจาก VOCs Inventory ตามผลการศึกษาข้างต้น พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการรั่วไหล และติดตามตรวจสอบมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	- กำหนดให้โรงงานทำการตรวจวัดสารระเหยตามบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยจาก VOCs Inventory ตามผลการศึกษาข้างต้น พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการรั่วไหล และติดตามตรวจสอบมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-13
	- กนอ. และบริษัทฯ ในฐานะตัวกลางและผู้รวบรวมข้อมูลระดับนิคมฯ จะทำหน้าที่ประสานงานให้โรงงานรายโรงต่าง ๆ ที่เข้ามาดำเนินการนำคู่มือฯ ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดไว้ นำไปปฏิบัติภายในโรงงานให้เห็นผล และส่งผลการดำเนินการให้กับนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้โครงการเสนอข้อมูลให้ สผ.ทราบต่อไป	- กนอ. และบริษัทฯ ได้ประสานงานให้โรงงานรายโรงต่างๆ ที่เข้ามาดำเนินการนำคู่มือฯ ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดไว้ นำไปปฏิบัติภายในโรงงานให้เห็นผลและส่งผลการดำเนินการให้กับนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง และจะดำเนินการนำเสนอข้อมูลให้ สผ.ทราบต่อไป	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้โรงงานตรวจวัดและควบคุมค่า VOCs ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- กำหนดให้โรงงานตรวจวัดและควบคุมค่า VOCs ให้เป็นไปตามมาตรฐานซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ	<p>1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้าดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้ง และมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของนิคมฯ อย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขที่นิคมฯ รับผิดชอบ</li> <li>• ตรวจสอบข้อมูลโรงงานก่อนก่อสร้าง โดยโรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบแปลนรายละเอียดการคำนวณ และเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้</li> <li>• กำหนดให้โรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบก่อสร้างภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ กำหนดให้ทางโรงงานปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้ง และมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของนิคมฯ อย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ ต้องตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไขและความสามารถที่ระบบบำบัดกลางสามารถรองรับได้ และหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณ และลักษณะของน้ำเสียต้องแจ้งให้นิคมฯ ทราบเพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ ทำการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไขและความสามารถที่ระบบบำบัดกลางสามารถรองรับได้</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียลักษณะสมบัติเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของโครงการ ต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียลักษณะสมบัติเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของโครงการ ต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนด</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- นิคมฯ ต้องจัดทำแผนลดปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของนิคมฯ และรายงานให้ สผ.ทราบ ปีละ 1 ครั้ง	- นิคมฯ มีการจัดทำแผนลดปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของนิคมฯ โดยการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วนไปใช้ประโยชน์เป็นน้ำเกรตสอง สำหรับรดน้ำต้นไม้และล้างถนน ภายในโครงการ เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-14
	2) การกำกับดูแลโรงงานรายโรงที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดให้โรงงานแต่ละโรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียจัดสร้างบ่อพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด (Holding Pond) ที่มีขนาดที่สามารถกักเก็บได้ 1 วัน ก่อนวันระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของโครงการ	- กำหนดให้โรงงานแต่ละโรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียจัดสร้างบ่อพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด (Holding Pond) ที่มีขนาดที่สามารถกักเก็บได้ 1 วัน ก่อนวันระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	ไม่พบปัญหา	-
	- โรงงานต้องจัดสร้างบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Mahole) เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 โดยตรวจวัด BOD, COD, SS และ TDS เป็นประจำทุกสัปดาห์ หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐาน โรงงานต้องหยุดปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าว แล้วสูบน้ำกลับไปบำบัดใหม่จนเป็นไปตามมาตรฐาน	- กำหนดให้โรงงานต้องจัดสร้างบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Mahole) และตรวจวัด BOD, COD, SS และ TDS เป็นประจำทุกสัปดาห์ หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐาน โรงงานจะต้องหยุดปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าว แล้วสูบน้ำกลับไปบำบัดใหม่จนเป็นไปตามมาตรฐาน	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-4
	- ถ้าพบโรงงานที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นหรือปัญหาเรื่องน้ำเสียได้ในเวลาอันสั้น (1-2 วัน) ให้หัวหน้าศูนย์บำบัดน้ำเสียส่วนกลางแจ้งให้โรงงานปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียจนมีประสิทธิภาพดีเหมือนเดิมในเวลาที่กำหนด	- หากโรงงานที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นหรือปัญหาเรื่องน้ำเสียได้ในเวลาอันสั้น (1-2 วัน) หัวหน้าศูนย์บำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะแจ้งให้โรงงานปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียจนมีประสิทธิภาพดีเหมือนเดิมในเวลาที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- หากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานขัดข้อง/ผิดปกติทำให้น้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐานแล้วโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน จนบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานของโครงการภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามหรือไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม นิคมฯ จะเสนอให้การนิคมฯอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยถือตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สั่งให้หยุดในส่วนการดำเนินการผลิตที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติและหากเลยเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเดือนแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที	- หากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานขัดข้อง/ผิดปกติ หรือคุณภาพน้ำทิ้งมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนด ไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม นิคมฯ จะดำเนินการแจ้งให้การนิคมฯอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบเพื่อสั่งให้โรงงานหยุดในส่วนการดำเนินการผลิตที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติและหากเลยเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเดือนแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที	ไม่พบปัญหา	-
	- ถ้าพบโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดไม่ปฏิบัติตามหรือไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม นิคมฯ จะเสนอให้การนิคมฯอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยถือตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สั่งให้หยุดในส่วนการดำเนินการผลิตที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติและหากเลยเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเดือนแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที	- หากโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นได้ภายในเวลาที่กำหนด ไม่ปฏิบัติตาม ไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการ นิคมฯ จะเสนอให้การนิคมฯอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สั่งให้หยุดในส่วนการดำเนินการผลิตที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากเลยเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเดือนแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ให้กลุ่มโรงงาน ASM นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 1 มีความจุ 36,000 ลูกบาศก์เมตร โดยต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ก่อนสูบไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง	- กำหนดให้กลุ่มโรงงาน ASM นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 1 ก่อนสูบไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-6
	- ให้บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด (PURAC) ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 1 มีความจุ 36,000 ลูกบาศก์เมตร โดยต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ก่อนสูบไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง	- กำหนดให้บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด (PURAC) ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 1 ก่อนสูบไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดงโดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-6
	- ให้บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (MTP HPPO) ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 2 มีความจุ 540,390 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายลงสู่คลองสาม โดยต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- กำหนดให้บริษัท ดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด (MTP HPPO) ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 2 ก่อนระบายลงสู่คลองสาม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-6



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- โรงงานที่มีน้ำทิ้งที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ที่ผ่านระบบการบำบัดน้ำเสียของโรงงานแล้วมีค่า TSD มากกว่า 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร แต่ต้องไม่เกิน 5,000+TDS ของน้ำทะเล มิลลิกรัม/ลิตร ให้ส่งน้ำดังกล่าวไปยัง Holding Pond1 เพื่อส่งน้ำดังกล่าวไปยังท่อระบายน้ำข้างนิคมผาแดง และต้องตรวจสอบน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศดังกล่าวก่อนสูบไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง	- กำหนดให้โรงงานที่มีน้ำทิ้งที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) ที่มีค่า TDS มากกว่า 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร แต่ต้องไม่เกิน 5,000+TDS ของน้ำทะเล มิลลิกรัม/ลิตร ส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปยัง Holding Pond1 เพื่อส่งน้ำดังกล่าวไปยังท่อระบายน้ำข้างนิคมผาแดง	ไม่พบปัญหา	-
	- โรงงานที่มีน้ำเสียที่มีค่า TDS สูง ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงานเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า TDS ไม่เกิน 5,000+ TDS ของน้ำทะเล มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเพียงพอกับน้ำเสียของโรงงานที่เกิดขึ้นและต้องสามารถรองรับในกรณีที่ต้องนำน้ำกลับมาบำบัดใหม่อีกครั้ง ในกรณีฉุกเฉิน (Emergency) ด้วย	- กำหนดให้โรงงานที่มีน้ำเสียมีค่า TDS สูง ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงานเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า TDS ไม่เกิน 5,000+ TDS ของน้ำทะเล มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) ซึ่งต้องก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเพียงพอกับน้ำเสียของโรงงานที่เกิดขึ้นและต้องสามารถรองรับในกรณีที่ต้องนำน้ำกลับมาบำบัดใหม่อีกครั้ง ในกรณีฉุกเฉิน (Emergency) ด้วย	ไม่พบปัญหา	-
	- คู่มือการวิเคราะห์น้ำทิ้งของโรงงานรายโรงโดยเฉลี่ยรายเดือนหากมีค่าตรวจวิเคราะห์เกินมาตรฐานมากกว่า 2 ครั้งต่อเดือน หรือค่าเฉลี่ยต่อเดือนเกินมาตรฐาน โรงงานจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่กำหนด	- โครงการดูแลผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งของโรงงานรายโรงโดยเฉลี่ยรายเดือนหากมีค่าตรวจวิเคราะห์เกินมาตรฐานมากกว่า 2 ครั้งต่อเดือน หรือค่าเฉลี่ยต่อเดือนเกินมาตรฐาน โรงงานจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - นิคมฯต้องกำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาดและต้องป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ	- โครงการกำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดและต้องป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ	ไม่พบปัญหา	-
	- นิคมฯต้องกำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมิดชิด สะอาด และไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่รังเกียจ	- โครงการกำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมิดชิด สะอาด และไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นที่รังเกียจ	ไม่พบปัญหา	-
	- นิคมฯต้องควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯจะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้	- โครงการได้ควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่ได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้ให้	ไม่พบปัญหา	-
	- นิคมฯต้องกำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อ ระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ	- นิคมฯ กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อ ระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-4
	- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ	- นิคมฯมีการควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ และนิคมฯจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณโดยรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ ทุก 3 เดือน	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ</p> <p>4.1) ขนาดและความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- นิคมฯ ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางชีวภาพแบบ Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) ขนาดรวม 33,500 ลบ.ม./วัน ประมาณ 5 ชุด โดยก่อสร้างตามความต้องการของผู้ประกอบการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ก่อสร้างแล้ว</li> <li>2. Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) แบ่งการก่อสร้างเป็น 5 เฟส ได้แก่</li> </ol> <p>เฟสที่ 1 ปริมาณน้ำเสีย 4,500 ลบ.ม./วัน</p> <p>เฟสที่ 2 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน</p> <p>เฟสที่ 3 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน</p> <p>เฟสที่ 4 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน</p> <p>เฟสที่ 5 ปริมาณน้ำเสีย 5,000 ลบ.ม./วัน</p> <p>อย่างไรก็ตาม เมื่อมีผู้ประกอบการเริ่มก่อสร้างโรงงานในพื้นที่นิคมฯ และมีปริมาณน้ำเสียและปริมาณบีโอดีที่เข้าสู่ระบบมากกว่า ร้อยละ 70 ของความสามารถในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่เดิม นิคมฯ จะเริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเพียงพอและพร้อมรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ทันกับการเปิดดำเนินการของโรงงาน ทั้งนี้ ก่อนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเฟสนิคมฯ จะแจ้งแผนการก่อสร้างให้ กนอ.</p>	<p>- โครงการ ได้จัดให้มีระบบบำบัดชีวภาพ แบบ Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด และ บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอดี จำกัด ปริมาณน้ำทิ้งเฉลี่ย 5,000-6,000 ลบ.ม./วัน สำหรับน้ำทิ้งจาก PURAC ระบายน้ำทิ้งลง Holding Pond 1 และ HPPO (ตาม EIA ที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว) จะทำการบำบัดน้ำเสียภายในโรงงานและระบายน้ำทิ้งลง Holding Pond 2 โดยตรง (ไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียกลางของโครงการ) ดังนั้น การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) จึงเลื่อนไปก่อนเนื่องจากโครงการยังมีความสามารถรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานภายในพื้นที่ได้อย่างไร้ที่ติตาม ระบบบำบัดชีวภาพแบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) ทางโครงการได้เตรียมพื้นที่ไว้เพื่อทำการก่อสร้างแล้ว</p>	<p>โครงการมีความพร้อมในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มเติมหากปริมาณน้ำเสียและปริมาณบีโอดีที่เข้าสู่ระบบมีแนวโน้มมากกว่า ร้อยละ 70 นิคมฯ จะเริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเพียงพอและพร้อมรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ทันการเปิดดำเนินการของโรงงาน</p>	<p>ภาพที่ 2-5 และภาคผนวก ข-15</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	รับทราบก่อนดำเนินการก่อสร้าง และหากไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแผนที่แจ้งไว้ต่อ กนอ. นิคมฯ จะแจ้งเหตุอุปสรรคที่ไม่สามารถก่อสร้างได้และกำหนดระยะเวลาใหม่ให้ กนอ. รับทราบพิจารณาต่อไป			
	- กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ กนอ.กำหนด	- กนอ.และนิคมฯ กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ กนอ. กำหนด	ไม่พบปัญหา	-
	- นิคมฯ จะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียโดยทำการสุ่มตัวอย่างน้ำเสียทุก ๆ 4 ชั่วโมง ก่อนสูบน้ำไปยัง Holding Pond 2 หากคุณภาพน้ำเสียไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรมฯ จะต้องสูบล้างไปบำบัดใหม่ต่อไป	- นิคมฯ ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียโดยทำการสุ่มตัวอย่างน้ำเสียทุก ๆ 4 ชั่วโมง ก่อนสูบน้ำไปยัง Holding Pond 2 หากคุณภาพน้ำเสียไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรมฯ จะต้องสูบล้างไปบำบัดใหม่ต่อไป	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-16 และ ภาคผนวก ข-17
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้	- โครงการได้มอบหมายให้ GEM (บริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด) ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญ ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 5 และ ภาคผนวก ข-18

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<b>4.2) บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ</b> - จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) อย่างน้อย 2 บ่อ คือ บ่อ Holding Pond 1 มีปริมาตรรวม 36,000 ลบ.ม. และบ่อ Holding Pond 2 มีปริมาตรรวม 540,390 ลบ.ม. โดยนิคมฯจะจัดตั้งอุปกรณ์วัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าดีไอ (DO) และติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) และหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสีย และต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยส่งสัญญาณไปยังสถานีควบคุมการเปิด-ปิด (Valve) ควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งจาก Holding Pond2 โดยต้องควบคุมค่าดีไอ (DO) ไม่ต่ำกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการ ประกอบด้วย บ่อ Holding Pond 1 มีปริมาตรรวม 36,000 ลบ.ม. และบ่อ Holding Pond 2 มีปริมาตรรวม 540,390 ลบ.ม. โดยมีจัดตั้งอุปกรณ์วัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าดีไอ (DO) และติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) และหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสีย และทำการติดตั้งเครื่องมือพิเศษ โดยส่งสัญญาณไปยังสถานีควบคุมการเปิด-ปิด (Valve) ควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งจาก Holding Pond2 โดยต้องควบคุมค่าดีไอ (DO) ไม่ต่ำกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-5 และ ภาคผนวก ค-6
	- กำหนดให้พนักงานที่ทำหน้าที่ควบคุมและดูแลการระบายน้ำทิ้งออกจากนิคมฯ ปฏิบัติตามคู่มือการตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และการปรับเทียบเครื่องมือวัดอัตราการไหล และเครื่องมือตรวจสอบค่าบีโอดีอัตโนมัติ	- นิคมฯ มอบหมายให้ GEM (บริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด) ควบคุมและดูแลการระบายน้ำทิ้งออกจากนิคมฯ และปฏิบัติตามคู่มือการตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และการปรับเทียบเครื่องมือวัดอัตราการไหล และเครื่องมือตรวจสอบค่าบีโอดีอัตโนมัติ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-16 และ ภาคผนวก ข-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Inspection) เพื่อตรวจสอบสภาพหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นและทำการซ่อมแซมทันทีที่เกิดความเสียหายขึ้น	- นิคมฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Inspection) เพื่อตรวจสอบสภาพหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นและทำการซ่อมแซมทันทีที่เกิดความเสียหายขึ้น	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-5
	- นิคมฯ ต้องหมั่นติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใน Holding Pond2 อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะค่า BOD ทั้งนี้ หากค่า BOD มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นิคมฯ จะจัดให้มีระบบหมุนเวียนน้ำใน Holding Pond2 เช่น การติดตั้ง Pump ในบ่อ Holding Pond2 เพื่อสูบน้ำให้น้ำในบ่อได้มีโอกาสหมุนเวียนมากขึ้น หรือการสูบน้ำภายหลังการบำบัดไปใช้ในการติดตั้ง Pump ให้สามารถสูบน้ำจากส่วนที่อยู่ลึกไปใช้ก่อน เป็นต้น	- โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใน Holding Pond2 อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะค่า BOD ทั้งนี้ หากค่า BOD มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นิคมฯ จะมีการหมุนเวียนน้ำใน Holding Pond2 เพื่อสูบน้ำให้น้ำในบ่อได้มีโอกาสหมุนเวียนมากขึ้น หรือการสูบน้ำภายหลังการบำบัดไปใช้ในการติดตั้ง Pump ให้สามารถสูบน้ำจากส่วนที่อยู่ลึกไปใช้ก่อน เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-6
	<b>5) การกำกับดูแล</b> - กนอ. และบริษัท ฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากบำบัด โดยมีค่าดีไอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3.0 มก./ล. บีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 5 มก./ล. และโลหะหนักทุกชนิด ไม่เกินมาตรฐานกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้	- กนอ. และบริษัทฯ ทำการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากบำบัด โดยมีค่าดีไอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3.0 มก./ล. บีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 5 มก./ล. และโลหะหนักทุกชนิด ไม่เกินมาตรฐาน กรมโรงงานอุตสาหกรรมและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p><b>*คลอสาม</b></p> <p>ปริมาณ BOD Loading ที่นิคมฯ สามารถระบายออกจะต้องไม่เกิน 188.35 ก.ก.บีโอดี/วัน และมีค่าดีไอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3 มก./ล. โดยที่โครงการจะใช้วิธีผสมผสาน (Integrated Method) คือ การลดทั้งปริมาณน้ำทิ้งและลดความเข้มข้นของบีโอดีไปในคราวเดียวกันและจะต้องรายงานผลปริมาณบีโอดีสะสมที่ถูกระบายลงคลอสามให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน นอกจากนั้น นิคมฯ จะต้องจัดทำแผนดำเนินการ เพื่อลดปริมาณ BOD Loading ของนิคมฯ ที่จะระบายลงสู่คลอสามในระยะยาวด้วย ในระยะแรกของการดำเนินงานนิคมฯ จะควบคุมปริมาณน้ำทิ้งที่ยอมให้ระบายออกได้สูงสุด ไม่เกิน 9,417 ลบ.ม./วัน หากมีปริมาณน้ำเกินจากที่สามารถระบายลงคลอสามได้ ให้นิคมฯ ระบายทิ้งลงคลองบางกระพูน</p>	<p>- นิคมฯ ได้ควบคุมปริมาณ BOD Loading ที่นิคมฯ สามารถระบายออกจะต้องไม่เกิน 188.35 ก.ก. บีโอดี/วัน และมีค่าดีไอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3 มก./ล.และควบคุมปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายสู่คลอสามสูงสุด ไม่เกิน 9,417 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ ตั้งแต่เดือน พ.ย. 54 ได้ระบายน้ำทิ้งบางส่วนไปยังคลองบางกระพูน (กรณีที่มีปริมาณการระบายน้ำทิ้งลงสู่คลอสามมากกว่า 9,417 ลบ.ม./วัน)</p>	ไม่พบปัญหา	-
	<p><b>*คลอบางกระพูน</b></p> <p>ในฤดูแล้ง (พ.ย.-เม.ย.) ปริมาณ BOD Loading ที่นิคมฯ สามารถระบายออกจะต้องไม่เกิน 513.31 ก.ก.บีโอดี/วัน และมีค่าดีไอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3 มก./ล. โดยที่โครงการจะใช้วิธีผสมผสาน (Integrated Method) คือ การลดทั้งปริมาณน้ำทิ้งและลดความเข้มข้นของบีโอดีไปในคราวเดียวกันและจะต้องรายงานผลปริมาณบีโอดีสะสมที่ถูกระบายลงคลอบางกระพูนให้ สผ.ทราบทุก 6 เดือน นอกจากนั้น นิคมฯ จะต้องจัดทำแผนดำเนินการ เพื่อลดปริมาณ BOD Loading ของนิคมฯ จะควบคุมปริมาณน้ำทิ้งที่ยอมให้ระบายออกได้สูงสุด ไม่เกิน 25,666 ลบ.ม./วัน หากมีปริมาณน้ำเกินจากที่สามารถระบายลงคลอบางกระพูนได้ ให้นิคมฯ ระบายทิ้งลงคลองระบายน้ำข้ามนิคมอุตสาหกรรมผาแดง ซึ่งเป็นรางระบายน้ำทิ้งมิใช่คลองสาธารณะ</p>	<p>นิคมฯ ควบคุมปริมาณ BOD Loading ที่นิคมฯ สามารถระบายออกจะต้องไม่เกิน 513.31 ก.ก.บีโอดี/วัน และมีค่าดีไอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3 มก./ล. และควบคุมปริมาณน้ำทิ้งที่ยอมให้ระบายออกได้สูงสุด ไม่เกิน 25,666 ลบ.ม./วัน หากมีปริมาณน้ำเกินจากที่สามารถระบายลงคลอบางกระพูนได้ นิคมฯ จะระบายทิ้งลงคลองระบายน้ำข้ามนิคมอุตสาหกรรมผาแดง</p>	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- โครงการจะใช้วิธีควบคุมคุณภาพน้ำ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้</p> <p>*ที่บริเวณศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง หัวหน้าศูนย์ฯ จะทำหน้าที่ตรวจสอบการระบายการะบายน้ำในแต่ละวัน โดยระบบควบคุมการเปิด-ปิดน้ำ (ควบคุมอัตราการไหล) และการควบคุมความเข้มข้นของบีโอดีจะถูกตรวจสอบด้วย Flow Meter และ BOD Monitoring ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรืออุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ อัตราการระบายน้ำทั้งสามารถควบคุมได้ที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง</p> <p>*ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละวันจะต้องตรวจสอบค่า BOD และ DO ของน้ำเสียในบ่อพักน้ำทั้งก่อนว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่และมีค่าเท่าใด โดยตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบค่าความเข้มข้นของบีโอดีของน้ำทั้งภายหลังการบำบัด</p> <p>*นำค่าความเข้มข้นของบีโอดีที่ตรวจสอบได้พิจารณาค่าบีโอดีที่มีความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจสอบได้ใช้เป็นค่าตัวแทนของคุณภาพน้ำ</p> <p>*คำนวณค่า BOD Loading ที่ระบายทิ้งลงคลองต่าง ๆ เพื่อนำไปกำหนดอัตราการระบายน้ำทั้งตามข้อกำหนดข้างต้น</p> <p>ควบคุมอัตราการไหลของน้ำทั้งให้เป็นไปตามที่กำหนดได้รวมทั้งจะต้องบันทึกค่า BOD Loading เพื่อตรวจสอบว่าเป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>*ควบคุมอัตราการไหลของน้ำทั้งให้เป็นไปตามที่กำหนดได้รวมทั้งจะต้องบันทึกค่า BOD Loading เพื่อตรวจสอบว่าเป็นไปตามข้อกำหนด</p>	<p>- นิคมฯ มอบหมายให้ GEM (บริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด) ควบคุมและดูแลการระบายน้ำทั้งออกจากนิคมฯ โดยดำเนินการตามวิธีควบคุมคุณภาพน้ำที่มาตรการฯ กำหนด</p>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-16 และ ภาคผนวก ข-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>*จัดทำคู่มือ/แผนภูมิเพื่อเปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของบีโอดีและค่าอัตราการระบายน้ำทั้งภายหลังการบำบัดเพื่อให้พนักงานใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานจริง</p> <p>*การตรวจสอบค่า BOD ในน้ำทิ้งให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) หรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (chemical Oxygen Demand) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมืออุปกรณ์ พ.ศ. 2547 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</p>			
	<p>- นิคมฯ จะต้องวัดอัตราการไหลของน้ำในคลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ เพื่อนำข้อมูลที่ได้คำนวณปริมาณหรืออัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดต่อไป</p>	<p>- นิคมฯ ได้ทำการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำในคลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ</p>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<b>6) การจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</b> - นิคมฯ มีปริมาณน้ำทิ้งรวม 41,500 ลบ.ม./วัน โดยนิคมฯ จะต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond 2) ลงสู่คลองสามให้เหมาะสมกับอัตราการไหลของน้ำในคลองสาม ในกรณีที่คลองสามมีอัตราการไหลต่ำกว่า 0.165 ลบ.ม./วินาที นิคมฯ จะหยุดการระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองสาม	- นิคมฯ มีปริมาณน้ำทิ้งรวมประมาณ 41,500 ลบ.ม./วัน โดยนิคมฯ จะควบคุมอัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond 2) ลงสู่คลองสามให้เหมาะสมกับอัตราการไหลของน้ำในคลองสาม ในกรณีที่คลองสามมีอัตราการไหลต่ำกว่า 0.165 ลบ.ม./วินาที นิคมฯ จะหยุดการระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองสาม	ไม่พบปัญหา	-
	- นิคมฯ จะต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond 2) ลงสู่คลองบางกระพูนให้เหมาะสมกับอัตราการไหลของน้ำในคลองบางกระพูน โดยในฤดูแล้งสามารถระบายน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 25,666 ลบ.ม./วัน หรืออัตราการไหลเฉลี่ยของน้ำในคลองบางกระพูนมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.78 ลบ.ม./วินาที หากอัตราการไหลเฉลี่ยของน้ำในคลองบางกระพูนมีค่าต่ำกว่า 0.78 ลบ.ม./วินาที นิคมฯ จะหยุดระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองบางกระพูน	- นิคมฯ ได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond 2) ลงสู่คลองบางกระพูนให้เหมาะสมกับอัตราการไหลของน้ำในคลองบางกระพูน โดยในฤดูแล้งสามารถระบายน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 25,666 ลบ.ม./วัน หรืออัตราการไหลเฉลี่ยของน้ำในคลองบางกระพูนมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.78 ลบ.ม./วินาที หากอัตราการไหลเฉลี่ยของน้ำในคลองบางกระพูนมีค่าต่ำกว่า 0.78 ลบ.ม./วินาที นิคมฯ จะหยุดระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองบางกระพูน	ไม่พบปัญหา	-
	- ให้ติดตั้งเครื่องมือวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบ และหลังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อนำผลมาใช้ในการเปรียบเทียบระดับน้ำ เข้า-ออก รวมทั้งให้โครงการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์และรายงานผลดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน	- นิคมฯ ทำการติดตั้งเครื่องมือวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบ และหลังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อนำผลมาใช้ในการเปรียบเทียบระดับน้ำ เข้า-ออก รวมทั้งให้โครงการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์และรายงานผลดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-5 ภาคผนวก ข-19

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ ต้องนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างถนน หรือลานจอดรถให้มากที่สุดด้วยรถบรรทุกน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* จำหน่ายเป็นน้ำเกรด 2 ให้แก่โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ ที่สนใจใช้น้ำทิ้งภายหลังจากบำบัดภายในโรงงาน โดยโรงงานอาจจะนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพสูง เช่น นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ หรือสนามหญ้าภายในพื้นที่โรงงานนำไปล้างวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักร นำไปใช้ในกิจกรรมก่อสร้างหรือนำไปใช้ในระบบหล่อเย็น เป็นต้น โดยกำหนดให้มีราคาถูกกว่าน้ำดิบและน้ำประปา เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เจ้าของโรงงานใช้น้ำทิ้งของนิคมฯ มากที่สุด สำหรับปริมาณน้ำเกรด 2 ที่จะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์นั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการใช้น้ำของแต่ละโรงงาน</li> <li>* นำไปใช้รดต้นไม้/สนามหญ้า ภายในพื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนของนิคมฯ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 360 ไร่ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ประมาณ 2,880 ลบ.ม./วัน</li> <li>* นำไปใช้ในการทำความสะอาดถนน/พื้น ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำความสะอาดรถบรรทุกก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ มีการนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างถนน และนำน้ำไปใช้พรมถนน เพื่อลดฝุ่นในพื้นที่โครงการ เป็นต้น</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ พิจารณาจัดจำหน่ายน้ำเกรดสองราคาประหยัดกว่าน้ำประปาหรือน้ำดิบให้โรงงานต่าง ๆ สามารถเลือกนำไปใช้ประโยชน์ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิคมฯ จัดจำหน่ายน้ำเกรดสองราคาประหยัดกว่าน้ำประปาหรือน้ำดิบให้โรงงานต่าง ๆ สามารถเลือกนำไปใช้ประโยชน์ได้</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งที่เหลือจากการกลับไปใช้ใหม่ ปริมาณสูงสุดประมาณ 37,600 ลบ.ม./วัน ให้ระบายทิ้งยังรางระบายน้ำขังนิคมอุตสาหกรรมผาแดง (กรณีที่ไม่สามารถระบายลงคลองสามและคลองบางกระพูนได้)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งที่เหลือจากการกลับไปใช้ใหม่ จะระบายทิ้งยังรางระบายน้ำขังนิคมอุตสาหกรรมผาแดง กรณีที่ไม่สามารถระบายลงคลองสามและคลองบางกระพูน</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมหลัก ได้แก่ นำไปรดน้ำต้นไม้ จำหน่ายเป็นน้ำเกรตสองให้โรงงานต่าง ๆ และนำไปล้างพื้นถนนหรือกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ทราบแนวโน้มการนำน้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์ในแต่ละกิจกรรมเพื่อนำไปวางแผนในระยะยาว	- โครงการทำการจัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมหลัก ได้แก่ นำไปรดน้ำต้นไม้ จำหน่ายเป็นน้ำเกรตสองให้โรงงานต่าง ๆ และนำไปล้างพื้นถนนหรือกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ทราบแนวโน้มการนำน้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์ในแต่ละกิจกรรมเพื่อนำไปวางแผนในระยะยาว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-14
	- ส่งเสริมกิจกรรมการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการก่อสร้างของโรงงานที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ	- กนอ.และโครงการ ได้ส่งเสริมกิจกรรมการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการก่อสร้างของโรงงานที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ	ไม่พบปัญหา	-
	- ก่อนดำเนินการระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่เก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำทิ้งลงคลองสามให้ค่อย ๆ ท่อยปล่อยโดยคำนวณปริมาณปล่อยให้สมดุลกับปริมาณน้ำในคลองสาม	- ก่อนดำเนินการระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่เก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำทิ้งลงคลองสามให้ค่อย ๆ ท่อยปล่อยโดยคำนวณปริมาณปล่อยให้สมดุลกับปริมาณน้ำในคลองสาม	ไม่พบปัญหา	-
	- น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการระบายน้ำทิ้งลงคลองสาม จะระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองบางกระพูน โดยนิคมฯ จะทำตามมาตรการควบคุมของเทศบาลเมืองมาบตาพุด ดังนี้ * จุดปล่อยน้ำทิ้งและท่อเชื่อมน้ำทิ้ง ต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม มีสภาพมั่นคง แข็งแรง และไม่ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพ ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองมาบตาพุดก่อน * น้ำทิ้งที่ระบายลงสู่คลองสามและทางระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต้องได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้งก่อนปล่อยลงสู่ลำคลองสาธารณะต่อไป	- น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการระบายน้ำทิ้งลงคลองสาม นิคมฯจะระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองบางกระพูน โดยนิคมฯ จะทำตามมาตรการควบคุมของเทศบาลเมืองมาบตาพุด รวมทั้ง นิคมฯได้มอบหมายให้ GEM (บริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด) ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำพื้นฐาน เป็นประจำทุกวัน	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-5 ภาคผนวก ข-17 และ ภาคผนวก ข-18

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* นิคมฯ จะต้องติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ภายในระบบบำบัดเป็นประจำทุก ๆ เดือน และรายงานผลให้กองช่างสุขาภิบาล เทศบาลเมืองมาบตาพุด รับทราบทุกครั้ง</li> <li>* นิคมฯ จะต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะ ทั้งนี้ต้องเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญการด้านการบำบัดน้ำเสีย</li> <li>* นิคมฯ จะต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำพื้นฐาน ได้แก่ ค่า pH อุณหภูมิ ค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) เป็นประจำทุกวัน</li> <li>* กรณีที่ตรวจพบว่า คุณภาพน้ำยังไม่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จะต้องทำการเก็บกักน้ำไว้ในบ่อเก็บน้ำของนิคมฯ ห้ามมิให้ปล่อยออกสู่คลองสาธารณะโดยเด็ดขาดจนกว่าจะทำการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานกำหนด</li> <li>* เจ้าหน้าที่มีสิทธิในการเข้าไปตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียและการปล่อยน้ำเสียโดยมิแจ้งล่วงหน้าให้ทราบได้ตลอดเวลา โดยนิคมฯ จะต้องจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก</li> <li>* กรณีนิคมฯ ระบายน้ำทิ้งโดยไม่ได้มาตรฐานและส่งผลให้เกิดการสูญเสียต่อลำคลอง สัตว์น้ำ และสภาพแวดล้อม นิคมฯ จะต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นแก่ผู้เสียหายแล้วแต่กรณี</li> <li>* กรณีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย และเก็บตัวอย่างน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ นำมาวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อเป็นการสุ่มตรวจนั้น ทางนิคมฯ จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าวทั้งหมด</li> </ul>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	7) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดตั้งศูนย์ควบคุมคุณภาพน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ มิให้มีค่าเกินกว่าที่กำหนด	- จัดตั้งศูนย์ควบคุมคุณภาพน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ มิให้มีค่าเกินกว่าที่กำหนด โดยนิคมฯ ได้มอบหมายให้ GEM (บริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด) เป็นผู้ดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำพื้นฐานเป็นประจำทุกวัน	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-5 ภาคผนวก ข-16 และ ภาคผนวก ข-18
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการปล่อยน้ำเสียประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อติดตามคุณภาพน้ำใน Holding Pond 2	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการปล่อยน้ำเสียประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อติดตามคุณภาพน้ำใน Holding Pond 2	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-5
	- นิคมฯ ต้องหมั่นตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- นิคมฯ ได้กำหนดให้ GEM ซึ่งเป็นผู้ดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-17 และ ภาคผนวก ข-18
	- นิคมฯ ต้องจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียสำรองไว้ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย	- นิคมฯ ได้จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียสำรองไว้ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-5
	- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่สภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ	- กนอ.และบริษัทฯ ได้ทำการควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง มิให้มีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
2.3 ระดับเสียง	- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เป็นต้น	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ ต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-6
	- ควบคุมระดับเสียงจากโรงงานที่บริเวณริมรั้วต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ที่ระหว่าง 1 เมตร	- นิคมกำหนดให้โรงงานควบคุมระดับเสียงจากบริเวณริมรั้ว โรงงานต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) ที่ระหว่าง 1 เมตร โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าผลการตรวจวัดบริเวณริมรั้วของโรงงานต่างๆมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-20
3. ทรัพยากรชีวภาพ	- นิคมฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	- นิคมฯ ได้ทำการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค-6



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้ที่ดิน	- นิคมฯ ต้องให้ข้อมูลกับสำนักงานผังเมืองจังหวัดระยองเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนานิคมฯ เพื่อนำไปใช้ในการวางผังเมืองหรือแผนพัฒนาของจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนงานหลักของ สศช.ต่อไป	- นิคมฯ ได้ให้ข้อมูลกับสำนักงานผังเมืองจังหวัดระยองเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนานิคมฯ เพื่อนำไปใช้ในการวางผังเมืองหรือแผนพัฒนาของจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนงานหลักของ สศช.ต่อไปเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้บริษัทฯ ที่จะเข้ามาประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- นิคมฯได้กำหนดให้บริษัทฯ ที่จะเข้ามาประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้นิคมฯ นำผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ไปยื่นขออนุญาตแก้ไขผังแม่บทและผังจัดสรรที่ดินของนิคมฯ ต่อการนิคมฯอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- นิคมฯ นำผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ไปยื่นขออนุญาตแก้ไขผังแม่บทและผังจัดสรรที่ดินของนิคมฯ ต่อการนิคมฯอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งพื้นที่นิคมฯ ต้องไม่ปิดกั้นทางสาธารณะที่ปรากฏในโฉนด	- โรงงานที่เข้ามาตั้งพื้นที่นิคมฯไม่ปิดกั้นทางสาธารณะที่ปรากฏในโฉนด	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.2 การคมนาคมขนส่ง	- ให้จัดทำเครื่องหมายจราจรตีเส้นแบ่งเขตการจราจรบนถนนและติดตั้งสัญญาณจราจรตามทางแยกที่สำคัญภายในพื้นที่นิคมฯ	- กนอ.และบริษัทฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือน และป้ายกำหนดเส้นทางการจราจร บริเวณแยกหรือจุดที่สำคัญภายในพื้นที่นิคมฯ	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-7
	- จัดการซ่อมแซมถนนรวมถึงป้ายเครื่องหมายจราจรในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย	- กนอ.และบริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบและซ่อมแซมป้ายเครื่องหมายจราจรให้มีสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา	ไม่พบปัญหา	-
	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการให้ ไม่เกิน 60 กม./ชม.	- กนอ.และบริษัทฯ ได้ติดป้ายเตือนจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 60 กม./ชม. ทางแยกหรือเลี้ยว ไม่เกิน 50 กม./ชม. จุดทางแยกหรือเลี้ยวบริเวณหน้าโรงงาน ไม่เกิน 30 กม./ชม.	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-7
	- ร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในพื้นที่นิคมฯ กวดขันพนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- กนอ.และบริษัทฯ ได้ร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่นิคมฯ กวดขันพนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-21
	- ในช่วงเวลาเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน นิคมฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่นิคมฯ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออกจากพื้นที่นิคมฯ ตลอด 24 ชั่วโมง	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-8
	- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ของนิคมฯ บริเวณทางหลวงหมายเลข 3 และถนนมิตรประชา	- กนอ.และบริษัทฯ ได้ติดป้ายเตือนบริเวณทางเข้า-ออก ของนิคมฯ บริเวณทางหลวงหมายเลข 3 และถนนมิตรประชา	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>- มาตรการขนส่งสารเคมีภายนอกพื้นที่นิคมฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* กำหนดให้โรงงานจัดทำระบบเอกสารการขนส่งสินค้าหรือสารเคมีตามตัวอย่างที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศบังคับใช้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ตามระบบขององค์การสหประชาชาติ (UN-Dangerous Goods List)</li> <li>• ประเภทของสินค้าอันตราย (Class) ตามการจัดแบ่งกลุ่มขององค์การสหประชาชาติ</li> <li>• หมายเลขขององค์การสหประชาชาติ (UN-Number) และ Packaging Group</li> <li>• ปริมาณของสินค้าอันตรายและคำอธิบาย</li> </ul> </li> <li>* สารเคมีที่มีการขนส่งจะต้องมีข้อมูลการจัดการในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขณะขนส่ง ข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย และสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน และแนวทางการปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นก็ได้</li> <li>* จัดให้มีฉลากบอกคุณสมบัติของสินค้าอันตรายติดไว้ข้างภาชนะบรรจุ</li> <li>* รถบรรทุกสารเคมีจะต้องมีป้ายแสดงความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นขนาด 40 x 30 ตร.ซม. และมีขอบป้ายสีดำขนาดความกว้าง 15 มม. พื้นป้ายเป็นสีส้มแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ตามความกว้างของป้ายส่วนบน กำหนดเป็นตัวเลขบอกความเสี่ยงอันตรายจะเกิดขึ้นเนื่องมาจากการขนส่งส่วนล่างเป็น UN-Number</li> </ul>	<p>- กนอ.และบริษัทฯ กำหนดให้โรงงานที่มีการขนส่งสารเคมีภายนอกพื้นที่นิคมฯ จัดทำระบบเอกสารการขนส่งสินค้าหรือสารเคมีตามตัวอย่างที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศบังคับใช้</p> <p>- กำหนดให้สารเคมีที่มีการขนส่งจะต้องมีข้อมูลการจัดการในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขณะขนส่ง และต้องเก็บแยกจาก หีบห่อบรรจุสินค้าอันตรายและสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน และแนวทางการปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรือใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น</p>	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-9 และภาคผนวก ข-22

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* กำหนดมาตรการจำกัดความเร็วของรถขนส่งสารเคมีเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตาม โดยเคร่งครัด</li> <li>* ฝึกอบรมพนักงานให้มีความตระหนักถึงความเสี่ยงภัยของสารเคมีที่ขนส่ง</li> <li>* กำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ เส้นทางดังกล่าวจะต้องเป็นเส้นทางที่ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุด</li> </ul>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- นิคมฯ ต้องตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่นิคมฯ ให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- นิคมฯ ได้ทำการตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่นิคมฯ ให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้ เป็นประจำทุกปี	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-10 และภาคผนวก ข-23
	- นิคมฯ ต้องทำความสะอาดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- นิคมฯ ได้ทำความสะอาดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-10 และภาคผนวก ข-23
	- ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทิ้งน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ	- นิคมฯ ได้กำหนดให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหา	-
	- นิคมฯ ต้องดำเนินการกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องคลองให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนหรือประมาณเดือนเมษายน	- นิคมฯ ได้ดำเนินการกำจัดวัชพืช และปรับปรุงท้องคลองให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-11
	- โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำภายในพื้นที่ของโรงงาน โดยมีขนาด 80 ลบ.ม./ เนื้อที่ 1 ไร่ สำหรับโรงงานเข้ามาซื้อพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ภายหลังเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559 (ภายหลังรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 1) ได้รับความเห็นชอบจาก สผ.) กำหนดให้โรงงานดังกล่าวต้องจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำภายในพื้นที่โรงงาน โดยมีขนาด 190 ลบ.ม./เนื้อที่ 1 ไร่	- กนอ. และบริษัทฯ กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำภายในพื้นที่ของโรงงาน โดยมีขนาด 80 ลบ.ม./ เนื้อที่ 1 ไร่	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-12

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.4 การจัดการกากของเสีย	<p>1) การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการกากของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการกากของเสีย เพื่อนำแนวทางการจัดการกากของเสียตามหลักการ 3R ไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผนการจัดการกากของเสีย รวมทั้งควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ประธานคณะทำงานฯ ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>● คณะทำงานและเลขานุการ เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล ของนิคมฯ</li> <li>● คณะทำงาน เจ้าหน้าที่แผนกซ่อมบำรุงรักษาของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>● คณะทำงาน หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัยนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>● คณะทำงาน ตัวแทนจากผู้ประกอบการโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันโรงงานมีการจัดการกากของเสียของโรงงานเอง ภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย และสอดคล้องกับแนวทางการจัดการกากของเสียตามหลักการ 3R อย่างไรก็ตาม นิคมฯ ได้ขอความร่วมมือโรงงานในการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารจัดการกากของเสีย เพื่อนำแนวทางการจัดการกากของเสียตามหลักการ 3R มาเป็นแนวทางดำเนินการสำหรับกรยกเลิกการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและการจัดการกากของเสีย ทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการหารือกับที่ปรึกษาฯ เพื่อดำเนินการเสนอรายละเอียดข้อมูลเพื่อขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานอนุญาตพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป</li> <li>-</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการจัดการกากของเสียประจำปี ทั้งกากของเสียจากสำนักงานและพื้นที่พาณิชย์กรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบัน ไม่มีกากของเสียจากพื้นที่เขตพาณิชย์กรรม ส่วนกากของเสียจากสำนักงาน ส่งให้เทศบาลตำบลบ้านฉางรับไปฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- นิคมฯ ได้ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3R เพื่อมาประยุกต์ใช้ จัดให้มีถังคัดแยกขยะแต่ละประเภทอย่างชัดเจน เพื่อนำไปดำเนินการได้ง่าย	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-13 และภาคผนวก ข-24
	- กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด	- กนอ. และนิคมฯ รมรณรงค์ให้โรงงานภายในนิคมฯ กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-24
	- จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด รวมทั้งเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อให้บริการแก่โรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ ที่ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย	- กนอ. และบริษัทฯ ได้จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด รวมทั้งเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อให้บริการแก่โรงงานต่าง ๆ ภายในนิคมฯ ที่ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับกากของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาตขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง ทำการประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ปัจจุบันโรงงานมีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับกากของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-25

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- รวบรวมข้อมูลกากของเสีย ตามชนิด ประเภท และปริมาณของโรงงานต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในนิคมฯ โดยสำเนาใบกำกับการขนส่งของโรงงานที่ทำการขนย้ายของเสียออกนอกโรงงาน	- กนอ.และบริษัทฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลกากของเสีย ตามชนิด ประเภท และปริมาณของโรงงานต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในนิคมฯ โดยให้โรงงานสำเนาใบกำกับการขนส่งกากของเสียที่ทำการขนย้ายออกนอกโรงงาน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-26 และภาคผนวก ข-27
	- จัดทำรายงานปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น กากของเสียจากโรงงาน หรือกากของเสียจากพื้นที่สำนักงานและพื้นที่พาณิชยกรรมของนิคมฯ เป็นต้น	- ปัจจุบันยังมิได้ดำเนินการ เนื่องจากไม่มีกากของเสียจากพื้นที่เขตพาณิชยกรรม ส่วนกากของเสียจากสำนักงาน ส่งองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฉาง รับไปฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 4 เดือน เพื่อวางแผนการจัดการของเสียและติดตามความก้าวหน้าของงาน	- ปัจจุบันนิคมฯ ยังไม่ได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการกากของเสีย เนื่องจากกากของเสียที่เกิดขึ้นมีเพียงจากสำนักงานของนิคมฯ เท่านั้น และนิคมฯ ได้ส่งกากของเสียจากสำนักงานให้เทศบาลตำบลบ้านฉางรับไปฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี	- ปัจจุบันนิคมฯ ส่งกากของเสียจากสำนักงานให้เทศบาลตำบลบ้านฉางรับไปฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	ไม่พบปัญหา	-
	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดการกากของเสีย รวมทั้งรณรงค์ให้โรงงานนำหลักการจัดการกากของเสียแบบ 3R ไปใช้	- บริษัทฯ ได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดการกากของเสีย รวมทั้งรณรงค์ให้โรงงานนำหลักการจัดการกากของเสียแบบ 3R ไปใช้	ไม่พบปัญหา	-
	- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Waste Exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากกากของเสียให้มากที่สุด	- ปัจจุบันยังมิได้ดำเนินการ เนื่องจากไม่มีกากของเสียจากพื้นที่เขตพาณิชยกรรม ส่วนกากของเสียจากสำนักงาน ส่งองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฉาง รับไปฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีการสุ่มตรวจประเมิน (Audit) การจัดการของเสียของโรงงานในนิคมฯ โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานเข้าตรวจสอบเป็นประจำทุกปี	- นิคมฯ ได้กำหนดให้โรงงานเป็นผู้รับผิดชอบกากของเสียของโรงงานเอง และรายงานข้อมูลการจัดการของเสียให้กับนิคมฯ และ กนอ. ทราบ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-25
	2) ขยะมูลฝอยทั่วไป - กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและมีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภท	- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและมีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภท	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-13
	- โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยต่าง ๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก	- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมมูลฝอย ใส่ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-14
	- โรงงานจะต้องจัดส่งข้อมูลปริมาณมูลฝอยของโรงงาน ตลอดจนองค์ประกอบของมูลฝอยทั่วไปและสำเนาให้นิคมฯ ทราบทุก 6 เดือน	- กำหนดให้โรงงานจะต้องจัดส่งข้อมูลปริมาณมูลฝอยของโรงงาน ตลอดจนองค์ประกอบของมูลฝอยทั่วไปและสำเนาให้นิคมฯ ทราบทุก 6 เดือน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-26
	- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ต้องติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับมูลฝอยทั่วไปนำไปกำจัดโดยตรง	- กำหนดให้โรงงานจะต้องติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับมูลฝอยทั่วไปนำไปกำจัดโดยตรง	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	3) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว - กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและมีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภท	- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและมีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภท	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-13
	- โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่าง ๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก	- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่าง ๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-14
	- โรงงานจะต้องจัดส่งข้อมูลปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานตลอดจนองค์ประกอบของโรงงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและสำเนาให้ กนอ.ทราบทุก 6 เดือน	- กำหนดให้โรงงานต้องจัดส่งข้อมูลปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานตลอดจนองค์ประกอบของโรงงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และสำเนาให้ กนอ.ทราบทุก 6 เดือน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-26
	- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ต้องติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปกำจัดโดยตรง	- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ต้องติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปกำจัดโดยตรง	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	4) ของเสียอันตราย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ปฏิบัติตามแผนการจัดการของเสียอันตราย และจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสม ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ปฏิบัติตามแผนการจัดการของเสียอันตรายและจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสม ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด	ไม่พบปัญหา	-
	- ให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เช่น GENCO ให้มาทำการเก็บขนไปกำจัดยังศูนย์ต่อไป และจะต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของของเสียอันตรายให้ กนอ. เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย แต่ถ้าหากศูนย์กำจัดของเสียอันตรายยังไม่สามารถให้บริการได้ให้โรงงานต้องจัดพื้นที่สำหรับเก็บของเสียอันตรายดังกล่าว ซึ่งต้องแยกพื้นที่จากการจัดเก็บกากของเสียอื่น ๆ อย่างชัดเจน	- กำหนดให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการให้มาทำการเก็บขนไปกำจัดยังศูนย์ต่อไป และจะต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของของเสียอันตรายให้ กนอ. เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย แต่ถ้าหากศูนย์กำจัดของเสียอันตรายยังไม่สามารถให้บริการได้ให้โรงงานต้องจัดพื้นที่สำหรับเก็บของเสียอันตรายดังกล่าว ซึ่งต้องแยกพื้นที่จากการจัดเก็บกากของเสียอื่น ๆ อย่างชัดเจน	ไม่พบปัญหา	-
	- ให้โรงงานรวบรวมข้อมูล การจัดของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) และใบเสร็จรับเงินที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียอันตรายและสำเนาให้ กนอ. เก็บรวบรวมไว้	- กำหนดให้โรงงานรวบรวมข้อมูล การจัดของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) และใบเสร็จ รับเงินที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียอันตรายและสำเนาให้ กนอ. เก็บรวบรวมไว้	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-27
	- ยานพาหนะที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายและขนส่งต้องบรรทุกของเสียอันตรายได้อย่างมิดชิด ไม่มีการรั่วไหล ตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	- กำหนดให้ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งต้องบรรทุกของเสียอันตรายได้อย่างมิดชิด ไม่มีการรั่วไหล ตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	ไม่พบปัญหา	-
	- ห้ามมิให้เคลื่อนย้ายและขนของเสียอันตรายประเภทที่อาจทำปฏิกิริยาเคมีรุนแรงต่อกันรวมไปในยานพาหนะเดียวกัน โดยไม่มีมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยารุนแรงดังกล่าว	- ห้ามมิให้เคลื่อนย้ายและขนของเสียอันตรายประเภทที่อาจทำปฏิกิริยาเคมีรุนแรงต่อกันรวมไปในยานพาหนะเดียวกัน โดยไม่มีมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยารุนแรงดังกล่าว	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- ชนิดของภาชนะบรรจุของเสียอันตราย สำหรับการเคลื่อนย้ายขนส่ง จะต้องเหมาะสมของเสียอันตรายชนิดนั้น ๆ	- กำหนดให้โรงงานพิจารณาเลือกชนิดของภาชนะบรรจุของเสียอันตราย สำหรับการเคลื่อนย้ายขนส่งจะต้องเหมาะสมของเสียอันตรายชนิดนั้น ๆ	ไม่พบปัญหา	-
	- ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะต้องทำให้มิดชิดไม่ให้เกิดการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	- กำหนดให้โรงงานควบคุมการขนถ่ายของเสียเพื่อไปยังยานพาหนะต้องทำให้มิดชิดไปให้มีการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	ไม่พบปัญหา	-
	- ต้องมีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง รวมทั้งมาตรการแก้ไขเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการเคลื่อนย้ายและขนส่งอย่างเพียงพอ	- กำหนดให้โรงงานมีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง รวมทั้งมาตรการแก้ไขเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการเคลื่อนย้ายและขนส่งอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	-
	- โรงงานจะต้องดำเนินการแจ้งขออนุญาตฯ และรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณลักษณะคุณสมบัติ และสถานที่เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ พร้อมวิธีการเก็บ ทำลายฤทธิ์กำจัด ทั้งฝัง เคลื่อนย้าย ขนส่ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- กำหนดให้โรงงานต้องดำเนินการแจ้งขออนุญาตฯ และรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณลักษณะคุณสมบัติ และสถานที่เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ พร้อมวิธีการเก็บ ทำลายฤทธิ์กำจัด ทั้ง ฝัง เคลื่อนย้าย ขนส่ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	ไม่พบปัญหา	-
	- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตรายจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดยังสถานที่กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาต เช่น GENCO	- กำหนดให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย จะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดยังสถานที่กำจัดที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
4.4 การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	5) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณวัตถุมีพิษหรือโลหะหนักต่าง ๆ โดยเฉพาะโลหะหนักแคดเมียม โครเมียม ตะกั่ว และปรอท ในกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนนำไปปรับสภาพดินในพื้นที่นิคมฯ และหากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- หากต้องการนำกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปปรับสภาพดินในพื้นที่นิคมฯ จะมีการวิเคราะห์หาปริมาณวัตถุมีพิษหรือโลหะหนักต่าง ๆ โดยเฉพาะโลหะหนักแคดเมียม โครเมียม ตะกั่ว และปรอท ก่อนนำไปใช้ และหากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานที่ กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
<b>5. ด้านคุณค่า</b> <b>คุณภาพชีวิต</b> <b>5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</b>	- นิคมฯ จะดำเนินการประสานงานกับทางโรงงานที่จะเข้ามาตั้งใหม่ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อส่งข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และ/หรือ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เบื้องต้น) (IEE) แล้วแต่กรณี ให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทั้งเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง รวมทั้งแจ้งข้อมูลให้ชุมชนต่าง ๆ ได้รับทราบ	- กนอ. และบริษัทฯ ได้ดำเนินการประสานงานกับทางโรงงานที่จะเข้ามาตั้งใหม่ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อส่งข้อมูลรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เบื้องต้น) ให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทั้งเทศบาลเมืองมาบตาพุด อบต.บ้านฉางรวมทั้งแจ้งข้อมูลให้ชุมชนต่าง ๆ ได้รับทราบ	ไม่พบปัญหา	-
	- กรณีที่มีกิจกรรมใด ๆ ของนิคมฯ และโรงงานอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องหรือคาดว่าจะอาจมีผลกระทบต่อชุมชนต้องจัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อประสานงานประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจเป็นกรณี ตามความเหมาะสม	- กรณีที่ทางโรงงานหรือนิคมฯ มีกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือคาดว่าจะอาจมีผลกระทบต่อชุมชนต้องจัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อประสานงานประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจเป็นกรณี ตามความเหมาะสม	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้นิคมฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น สู่กลุ่มเป้าหมายผ่านผู้นำชุมชน	- กนอ.และบริษัทฯ ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม สู่กลุ่มเป้าหมายผ่านผู้นำชุมชน	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-15
	- ต้องมีการประสานงานประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินนิคมฯ โดยจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมนิคมฯ	- กนอ.และบริษัทฯ มีการประสานงานประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานของนิคมฯ ผ่านทางเอกสารสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานเกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงการดำเนินงานของนิคมฯ และการปฏิบัติการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	- กอ.และบริษัทฯ ได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานเกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงการดำเนินงานของนิคมฯ และการปฏิบัติการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการชี้แจงผ่านการประชุมคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ครั้งที่ 2/2566 เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-7
	- ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานต่างๆ ในโครงการรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำและมีรายได้ที่แน่นอน	- กอ. และบริษัทฯ ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานต่าง ๆ ในโครงการเปิดโอกาสและคัดเลือกคนงานท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมกับลักษณะงานเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-28
	- มีโครงการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบนิคมฯ	- กอ. และนิคมฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมช่วยเหลือสังคม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เช่น สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสาธารณสุข (เยี่ยมบ้านชุมชน), สนับสนุนกิจกรรมป้องกันการแพร่ระบาดโรคไข้เลือดออก, กิจกรรมปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียวในนิคมอุตสาหกรรม, กิจกรรมปลูกต้นไม้ 3,200 ต้น สร้างฝายชะลอน้ำ ป่าชุมชนบ้านเนินสำเหร่, กิจกรรมส่งเสริมการศึกษา Safety School, สนับสนุนกิจกรรมทบทวนการฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินชุมชน, สนับสนุนโครงการพัฒนาและฟื้นฟูคลองบางกระพูน, สนับสนุนติดตั้งตู้น้ำดื่มชุมชน, ติดตั้งรั้วโรงเรียนบ้านหนองแพบ, กิจกรรมมอบวัสดุอุปกรณ์ให้แก่กองทัพ เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีแผนการดำเนินการตรวจสอบกรณีมีข้อร้องเรียนชุมชนผ่านคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม	- กนอ. และบริษัทฯ ได้จัดให้มีแผนการดำเนินการตรวจสอบกรณีมีข้อร้องเรียนชุมชนผ่านคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม และศูนย์รับข้อร้องเรียน EMC <sup>2</sup> ของ กนอ.	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-29
	- นิคมฯ จัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์เชิงรุกเข้าถึงชุมชนเพื่อเผยแพร่ข้อมูลการพัฒนานิคมฯ อย่างละเอียดให้ประชาชนได้เข้าใจการพัฒนาของโครงการตลอดจนจัดการสัมมนากลุ่มย่อยเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของชุมชนและสะท้อนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านทางคณะกรรมการพัฒนาชุมชนซึ่งมีตัวแทนของหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาคตลอดจนผู้แทนจากโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	- กนอ.และบริษัทฯ จัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์เชิงรุกเข้าถึงชุมชนเพื่อเผยแพร่ข้อมูลการพัฒนานิคมฯ อย่างละเอียดให้ประชาชนได้เข้าใจการพัฒนาของโครงการตลอดจนจัดการสัมมนากลุ่มย่อยเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของชุมชนและสะท้อนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านทางคณะกรรมการพัฒนาชุมชนซึ่งมีตัวแทนของหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาคตลอดจนผู้แทนจากโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ผ่านการประชุมคณะกรรมการร่วมพัฒนาและนิคมอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกในนิคมอุตสาหกรรม	- กนอ.และบริษัทฯ ได้จัดให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชียเป็นศูนย์อำนวยความสะดวกในนิคมอุตสาหกรรม	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-16 และภาคผนวก ข-30
	- จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- กนอ. และบริษัทฯ ได้จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการ และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-30 และภาคผนวก ง-5
	- กำหนดให้ทุกโรงงานต้องนำระบบความปลอดภัยมาใช้ภายในโรงงาน	- กนอ.และบริษัทฯ กำหนดให้ทุกโรงงานต้องนำระบบความปลอดภัยมาใช้ภายในโรงงาน	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยรวมทั้งการฝึกซ้อมและอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานนั้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- นิคมฯ ได้กำหนดให้โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมและอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานนั้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ง-5
	- นิคมฯ จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งเผยแพร่ และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจะต้องจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่าง ๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยให้ กนอ. ทราบ โดยมีรายละเอียดครอบคลุมในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้คณะกรรมการความปลอดภัยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงงานต่าง ๆ</li> <li>จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านแผนการจัดการด้านความปลอดภัยภายในโรงงาน</li> </ul>	- กนอ.และบริษัทฯ ส่งเสริมและสนับสนุนในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงาน และจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่าง ๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยให้ กนอ. ทราบ	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำวารสารด้านความปลอดภัย เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการ และรายงานสถานการณ์หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงงาน</li> <li>จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการความปลอดภัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อหน่วยงานราชการให้เข้ามาฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ฝึกอบรมด้านการดับเพลิง และอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่าง ๆ เป็นต้น</li> <li>จัดให้มีสัปดาห์แห่งความปลอดภัยในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>ประสานงานกับโรงงานต่าง ๆ ในการจัดทำและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินขอนิคมฯ</li> </ul>			
	<p>- กำหนดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ตามมาตรฐาน กนอ. ตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>*หัวดับเพลิง (Hydrant) ที่ใช้ในระบบดับเพลิงต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นแบบเปียก (Wet Barrel)</li> <li>มีขนาดไม่น้อยกว่า 100 มม. และต้องมีขนาดข้อต่อทางน้ำเข้าหัวดับเพลิง ไม่น้อยกว่า 150 มม. และหัวน้ำออกขนาด 65 มม. พร้อมประตุน้ำ จำนวน 2 ข้าง</li> <li>หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงต้องเป็นหัวต่อแบบสวมเร็ว (ตัวเมีย) พร้อมฝาครอบและโซ่</li> <li>ระยะห่างระหว่างท่อดับเพลิงแต่ละหัว ต้องไม่เกิน 150 ม.</li> </ul>	<p>- กนอ.และบริษัทฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ตามมาตรฐาน กนอ. ตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548</p>	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>*ระบบส่งน้ำดับเพลิงต้องมีความเหมาะสมและมีแรงดันน้ำปลายท่อดับเพลิงที่จุดไกลสุดไม่น้อยกว่า 1.5 ก.ก./ตร.ซม. โดยใช้ระบบเครื่องสูบลมเพิ่มแรงดันน้ำ</p> <p>*จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบบลากจูง (ชนิดเคลื่อนที่เร็ว) ขนาด 500 แกลลอน/นาที ที่ความดัน 12 บาร์ ให้พร้อมกับการใช้งานภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>*ให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ อุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆ มีการฝึกซ้อมต่อกรณีดังกล่าวเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p>			
	- ให้โรงงานมีการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มความดันน้ำเพื่อเพิ่มระดับความดันน้ำในระบบจ่ายน้ำดับเพลิงให้สูงถึง 10 บาร์	- กนอ.และบริษัทฯ กำหนดให้โรงงานมีการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มความดันน้ำเพื่อเพิ่มระดับความดันน้ำในระบบจ่ายน้ำดับเพลิงให้สูงถึง 10 บาร์	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-18
	- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงานและทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- กนอ.และบริษัทฯ กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงานและทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในนิคมฯ อย่างน้อย ปีละครั้ง เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย	- กนอ.และบริษัทฯ จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน และมาตรการด้านความปลอดภัย	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-31
	- กำหนดให้มีการบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding หรือ MOU) ระหว่างนิคมฯ บริเวณข้างเคียงในการให้ความช่วยเหลือหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของนิคมฯ และหน่วยงานข้างเคียง	- โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อยู่ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ได้ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด พ.ศ. 2562 ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 120/2562 เรื่อง แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ซึ่งเป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นมาตรฐาน และเป็นการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัยให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง และต้องมีการประสานความร่วมมือในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ความรู้ และใช้ทรัพยากรในการตอบโต้สถานการณ์ รวมถึงระบบการติดต่อสื่อสาร การประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-32

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการจัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ดับเพลิงของนิคมข้างเคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ ตลอดจนชนิดและประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิง เพื่อขอความช่วยเหลือตามความเหมาะสมของสถานการณ์	- กนอ.และบริษัทฯ มีรายละเอียดอุปกรณ์ดับเพลิงของนิคมฯและนิคมฯข้างเคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ ตลอดจนชนิดและประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิง เพื่อขอความช่วยเหลือตามความเหมาะสมของสถานการณ์	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-30 และภาคผนวก ข-32
	- แจ้งรายชื่อและบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่างนิคมฯต่าง ๆ	- กนอ.และบริษัทฯ มีรายชื่อและบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่างนิคมฯ/ เขตฯ/ ส่วนอุตสาหกรรมต่าง ๆ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-30 และภาคผนวก ข-32
	- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนและประสานแผนฉุกเฉินระหว่างนิคมอุตสาหกรรมข้างเคียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งนิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมผาแดง และนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- กนอ. และบริษัทฯ มีการแลกเปลี่ยนและประสานแผนฉุกเฉินระหว่างนิคมอุตสาหกรรมข้างเคียง	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-32
	- กำหนดให้นิคมฯ จัดทำแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 และ 3 ร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี ภายหลังจากมีโรงงานเข้ามาเปิดดำเนินการแล้ว	- กนอ.และบริษัทฯ ได้จัดทำแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 และ 3 ร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-30
	- โรงงานฯ ที่เข้ามาเปิดดำเนินการในพื้นที่นิคมฯ จะต้องรวบรวมรายชื่อสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน เพื่อส่งมอบให้โรงพยาบาลในพื้นที่เพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ/ อุบัติภัย ต่อไป	- กนอ.และบริษัทฯ ได้แจ้งให้โรงงานฯ ที่เข้ามาเปิดดำเนินการในพื้นที่นิคมฯ จะต้องรวบรวมรายชื่อสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน เพื่อส่งมอบให้โรงพยาบาลในพื้นที่เพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ/ อุบัติภัยต่อไป	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-33

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงของนิคมฯ ในกรณีที่ดินนิคมฯ มีมาตรการเกี่ยวกับการดูแลรักษาแนวท่อเพื่อลดโอกาสเกิดการรั่วไหลร่วมกับการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดการติดไฟของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมี มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>*จัดให้มีสิ่งกีดขวาง (Barrier) ที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะวิ่งเข้าชนแนวท่อในบริเวณที่มีการวางแนวท่อข้างถนนตามมาตรฐาน AASHTO สูงไม่น้อยกว่า 42 นิ้ว</li> <li>*จัดให้มีการปิดกั้นพื้นที่ตลอดแนวการวางท่อเพื่อป้องกันการกระแทกอันอาจก่อให้เกิดเหตุการณ์อันตรายจากบุคคลภายนอก</li> <li>*จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่ สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าพื้นที่ในบริเวณแนวท่อโดยผู้ที่เข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงข้อควรปฏิบัติและข้อความระวังต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดเหตุการณ์อันตราย</li> <li>*จัดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานตลอดเวลา</li> <li>*จัดให้มีการออกแบบพื้นที่ได้ฐานรองท่อที่สามารถกัก/รวบรวมสารปิโตรเคมีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะของเหลวให้อยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อลดโอกาสเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงจากการติดไฟ</li> <li>*ปรับปรุงพื้นที่โดยรอบแนวทางการวางท่อให้พื้นที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวกเพื่อเพิ่มความสามารถในการกระจายตัวเพื่อลดความเข้มข้นในบรรยากาศของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะก๊าซ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อ.และบริษัทฯ มอบหมายให้ บริษัท อีสเทิร์นฟลูอิด ทราเนสปอร์ต จำกัด หรือ EFT เป็นผู้ดำเนินการมาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงของนิคมฯ ในกรณี ที่นิคมฯ มีมาตรการเกี่ยวกับการดูแลรักษาแนวท่อเพื่อลดโอกาสเกิดการรั่วไหลร่วมกับการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดการติดไฟของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>*จัดให้มีสิ่งกีดขวาง (Barrier) ที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะวิ่งเข้าชนแนวท่อในบริเวณที่มีการวางแนวท่อข้างถนนตามมาตรฐาน AASHTO สูงไม่น้อยกว่า 42 นิ้ว</li> <li>*จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่ สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อโดยผู้ที่เข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงข้อควรปฏิบัติและข้อความระวังต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดเหตุการณ์อันตราย</li> <li>*จัดให้มีแผนการตรวจสอบดูแลท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานตลอดเวลา</li> <li>*จัดให้มีการออกแบบพื้นที่ได้ฐานรองท่อที่สามารถกัก/รวบรวมสาร ปิโตรเคมีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะของเหลวให้อยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อลดโอกาสเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงจากการติดไฟ</li> <li>*ปรับปรุงพื้นที่โดยรอบแนวทางการวางท่อให้พื้นที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวกเพื่อเพิ่มความสามารถในการกระจายตัวเพื่อลดความเข้มข้นในบรรยากาศของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมี</li> </ul> </li> </ul>	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-19 และภาคผนวก ข-34

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>*จัดให้มีการติดตั้งป้าย สัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่าง ๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะ ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้บุคคลภายนอกทราบถึงข้อควรระวัง และข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ</p> <p>*จัดให้มีแผนการระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อนส่ง ทั้งในกรณีเกิดการรั่วไหลและในกรณีเหตุการณ์ไฟไหม้หรือระเบิด โดยแผนดังกล่าวจะต้องถูกบรรจุในแผนระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการ เพื่อที่จะได้มีการนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน</p>	<p>ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะก๊าซ</p> <p>*จัดให้มีการติดตั้งป้าย สัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่าง ๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะ ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้บุคคลภายนอกทราบถึงข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ</p> <p>*จัดให้มีแผนการระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อนส่ง ทั้งในกรณีเกิดการรั่วไหลและในกรณีเหตุการณ์ไฟไหม้หรือระเบิด โดยแผนดังกล่าวจะต้องถูกบรรจุในแผนระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการ เพื่อที่จะได้มีการนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน</p>		
	- จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีได้ เช่น Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม	- กำหนดให้โรงงานแต่ละแห่งที่จะวางท่อนส่งจัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีได้ เช่น Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีการติดตั้งระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถลดแรงดันของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในเส้นท่อได้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ความดันในเส้นท่อบรรเทาเกินกว่าปกติ	- กำหนดให้โรงงานแต่ละแห่งที่จะวางท่อนส่งจัดให้มีการติดตั้งระบบหรืออุปกรณ์ที่สามารถลดแรงดันของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในเส้นท่อได้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ความดันในเส้นท่อบรรเทาเกินกว่าปกติ	ไม่พบปัญหา	-
	- นำเสนอรายละเอียดแผนระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณท่อนส่ง โดยรวมของนิคมฯ ภายในระยะเวลา 1 ปี ภายหลังจากพิจารณาเห็นชอบในรายงาน	- กำหนดให้โรงงานแต่ละแห่งที่จะวางท่อนส่งนำเสนอรายละเอียดแผนระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณท่อนส่ง โดยรวมของนิคมฯ ภายในระยะเวลา 1 ปี ภายหลังจากพิจารณาเห็นชอบในรายงาน	ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้เจ้าของท่อต้องทำการศึกษาการประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อแนวท่อขนส่ง พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อท่อขนส่งดังกล่าว ในการนี้ให้นำเสนอแผนระงับเหตุการณ์อันตรายโดยละเอียดของโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีแต่ละโรงงานเมื่อเริ่มเข้ามาตั้ง พร้อมทั้งให้โครงการทบทวนและปรับปรุงแผนระงับเหตุการณ์อันตรายโดยรวมของนิคมอุตสาหกรรม โดยต้องพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี	- กำหนดให้โรงงานแต่ละแห่งที่จะวางท่อขนส่งเป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อแนวท่อโดยผ่านความเห็นชอบจาก กนอ. (ทางโครงการได้จัดส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงให้ กนอ. เพื่อจัดส่งให้ สม.แล้วตามหนังสือที่ AIE/052/48 ลงวันที่ 7 ก.ย. 48)	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-35
5.3 สุนทรียภาพ	- ให้โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ ปลุกไม้ยืนต้น (Green Area) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม	- กำหนดให้โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ ปลุกไม้ยืนต้น (Green Area) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 95/2538 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการพัฒนาที่ดินในนิคมอุตสาหกรรม (แก้ไขเพิ่มเติม)	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 332.20 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.31 ของพื้นที่นิคมฯทั้งหมด ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวไม่รวมพื้นที่สีเขียวบริเวณเกาะกลางหรือไหล่ทาง โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นสูง เช่น ประดู่ อโศกอินเดีย จามจุรี สน หว้า นนทรี และสะเดา เป็นต้น เป็นแนว-แถวสลับฟันอย่างน้อย 3 แถว โดยกำหนดความกว้างในแต่ละพื้นที่ดังนี้ (ผังพื้นที่สีเขียวแสดงดังรูปที่ 5.1-7 ส่วน section พื้นที่สีเขียวแสดงดังรูปที่ 5.1-8) *แนวกันชนทางด้านทิศใต้ บริเวณติดกับทางรถไฟสายใต้หีบ-มาบตาพุด มีความกว้างประมาณ 70 เมตร (section C-C)	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 332.20 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.31 ของพื้นที่นิคมฯทั้งหมด ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวไม่รวมพื้นที่สีเขียวบริเวณเกาะกลางหรือไหล่ทาง โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นสูง เช่น ประดู่ อโศกอินเดีย จามจุรี สน หว้า นนทรี และสะเดา เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-20



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.3 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>*แนวกันชนทางด้านทิศเหนือส่วนเดิม กำหนดให้มีพื้นที่แนวกันชนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และกำหนดให้ระยะกันชนของโรงงานห้ามก่อสร้างอาคารส่วนผลิตฯภายในระยะ 30 เมตร จากรั้วโรงงาน (section B1-B1)</p> <p>*แนวกันชนที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านทิศเหนือฝั่งซ้าย กำหนดให้แนวกันชนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 14.0 เมตร (แนวนอน) และ 14.5 เมตร (แนวตั้ง) (section A-A)โดยทำการปลูกไม้ยืนต้น 5 แถว สลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างกันต้น 6 เมตร ระยะระหว่างแถว 3 เมตร พื้นที่ปลูกกว้าง 14.5 เมตร ยาว 351 เมตร รวมปลูกต้นไม้ประมาณ 295 ต้น ในช่วงเริ่มปลูกให้ใช้ต้นไม้ขนาดความสูง 1 เมตร และกำหนดให้ระยะกันชนของโรงงานห้ามก่อสร้างอาคารส่วนผลิตฯ ภายในระยะ 30 เมตร จากรั้วโรงงาน</p> <p>*แนวกันชนที่เปลี่ยนแปลงทางด้านทิศเหนือฝั่งขวา กำหนดให้แนวกันชนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 11.5 เมตร (section B2-B2) โดยการปลูกไม้ยืนต้น 4 แถว สลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างแถว 3 เมตร พื้นที่ปลูก กว้าง 11.5 เมตร ยาว 630 เมตร รวมปลูกต้นไม้ทั้งหมด 420 ต้น ในช่วงเริ่มปลูกให้ใช้ต้นไม้ขนาดสูง 1 เมตร และกำหนดให้ระยะกันชนของโรงงานห้ามก่อสร้างส่วนผลิตฯ ภายในระยะ 30 เมตร จากรั้วโรงงาน</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.3 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>*แนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการริมคลองสองจัดทำเป็นสวนป่ามีความกว้างไม่น้อยกว่า 100 ม.(section G-G) และบริเวณที่ไม่ติดคลองสองมีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 ม.และกำหนดให้ระยะกันชนของโรงงานห้ามก่อสร้างอาคารส่วนผลิตฯ ภายในระยะ 30 เมตร จากรั้วโรงงาน (section B1-B1)</p> <p>*แนวกันชนทางด้านทิศตะวันออกซึ่งมีพื้นที่ติดคลองบางกระพูนกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกันชนจากริมคลองบางกระพูนไม่น้อยกว่า 40 ม. (section D-D) บริเวณริมถนนมิตรประชาที่มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 20 ม. (section E-E) และบริเวณที่ไม่ติดคลองบางกระพูนมีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 10 ม.(section F-F)</p> <p>*แนวกันชนบริเวณริมคลองสามตลอดทั้งสองฝั่ง กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกันชนไม่น้อยกว่า 10 ม. (section H-H)</p>			
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนทันทีที่เริ่มพัฒนาโครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนทันทีที่เริ่มพัฒนาโครงการ	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้สำหรับเพาะกล้าไม้ เพื่อปลูกลงไม้ทดแทนกรณีที่พบต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย	- โครงการได้จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้สำหรับเพาะกล้าไม้ เพื่อปลูกลงไม้ทดแทนกรณีที่พบต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย	ไม่พบปัญหา	ภาพที่ 2-21

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	อ้างอิง
5.3 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้แผนบำรุงรักษาต้นไม้ โดยว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญด้านพันธุ์ไม้มาดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของนิคมฯ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>* กำจัดวัชพืชโดยดูแลไม่ให้วัชพืชคลุมยอดหรือพันลำต้นของกล้าไม้ ซึ่งจะทำให้การเจริญเติบโตของกล้าไม้ต่ำกว่าปกติ</li> <li>* มีการใส่ปุ๋ยบำรุงเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช ทุกๆ 3 เดือน และก่อนเข้าฤดูฝน</li> <li>* ตัดแต่งกิ่ง ลิดกิ่ง เมื่ออายุ 2-3 ปี และตัดสาขายาวเมื่อระยะเมื่อมีอายุ 4-5 ปี และยอดเริ่มชิดกัน</li> <li>* กรณีที่มีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย โครงการจะทำการปลูกทดแทนให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการจัดทำแผนการบำรุงรักษาต้นไม้ โดยมีการจัดบันทึกติดตามการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ยืนต้น</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-36
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการติดตามการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ในพื้นที่สีเขียว เช่น การตรวจวัดขนาดลำต้น และส่วนสูงทุก 6 เดือน เป็นต้น และนำข้อมูลที่ได้มาประเมินเพื่อกำหนดมาตรการเพิ่มเติมในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ และบำรุงรักษาอย่างเหมาะสมเป็นประจำทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการบันทึกติดตามการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ในพื้นที่สีเขียว</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข-28
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่นิคมฯ หรือบริเวณที่มีความอ่อนไหว เช่น วัด โรงเรียน โรงพยาบาลเสริมสุขภาพชุมชน เป็นต้น โดยกำหนดไว้ในแผน CSR และประชาสัมพันธ์ของโครงการประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่นิคมฯ หรือบริเวณที่มีความอ่อนไหว เช่น วัด โรงเรียน โรงพยาบาลเสริมสุขภาพชุมชน เป็นต้น</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	-



บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด



บริษัท โมเมนทิฟ เพอร์ฟอร์แมนส์ (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท ซิน-เอทซุ ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท ซิน-เอทซุ นิวแมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด



บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด



กลุ่ม บริษัท ดาว และกลุ่ม บริษัท โซลเวย์



บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## ภาพที่ 2-1 สถานประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย



GC Estate



บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ไบโอเคมี จำกัด



บริษัท เอ็นวิคโค จำกัด



บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)



บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด



บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด

ภาพที่ 2-1 (ต่อ) สถานประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย





ภาพที่ 2-2 โรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศต้องก่อสร้างปล่องสูงไม่น้อยกว่า 60 ม.



ภาพที่ 2-3 การติดตั้งอุปกรณ์ Flare (ปล่องเผาก๊าซหรือสารเคมี)



น้ำทิ้งจากบริษัท อินโดรามา โปติเรคม จำกัด



น้ำทิ้งจาก บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด



น้ำทิ้งจากบริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด



บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



น้ำทิ้งจากบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด



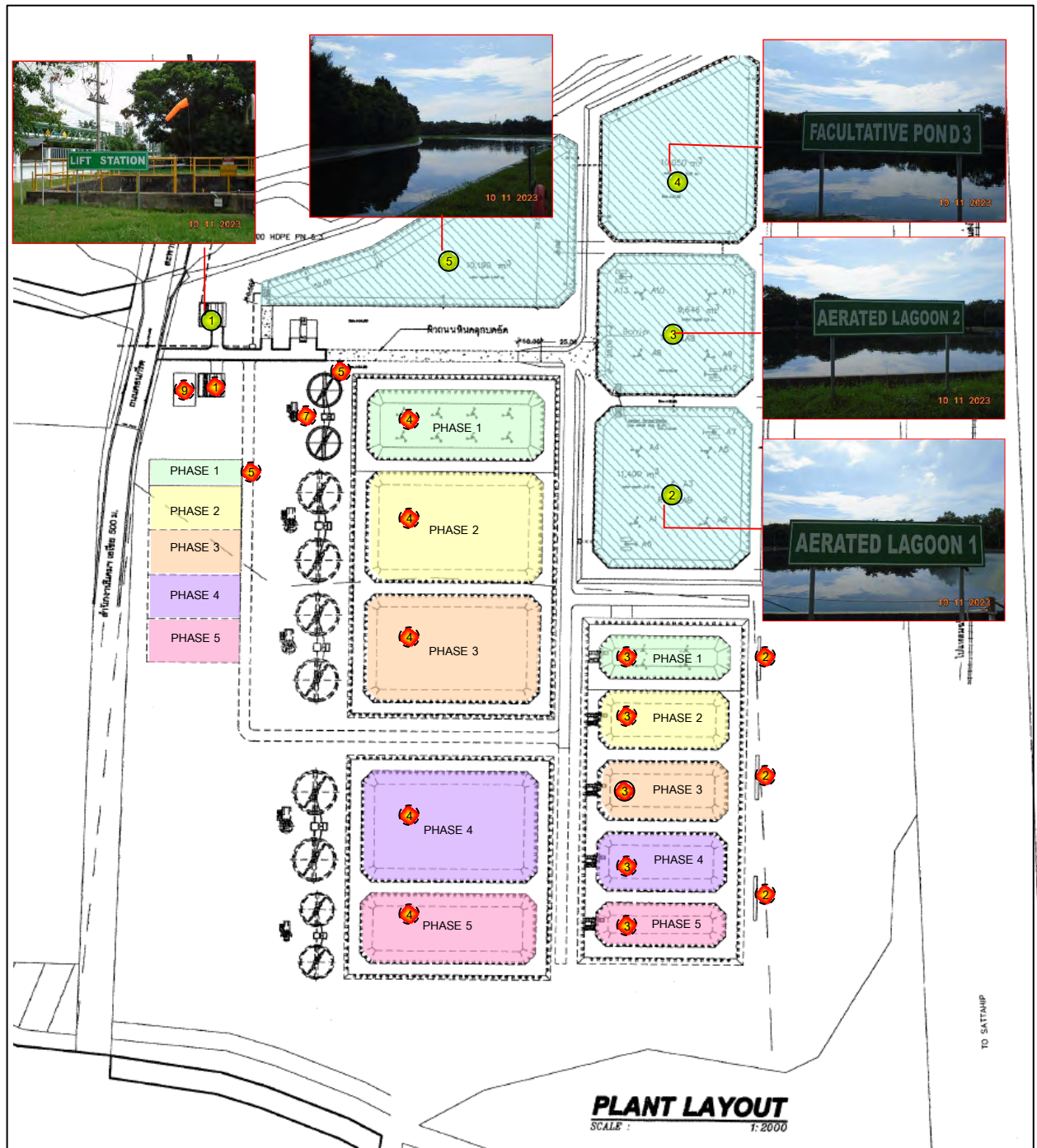
น้ำทิ้งจากบริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด



บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด

ภาพที่ 2-4 บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย





#### สัญลักษณ์

● ระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบัน

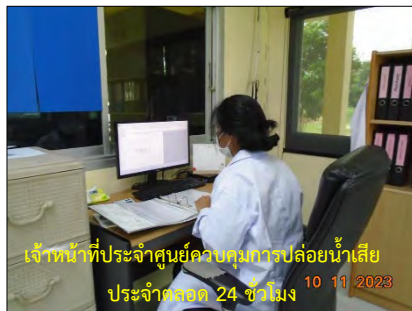
1. บ่อปรับเสมอ (Life Station หรือ Equalization Tank)
2. บ่อเติมอากาศ 1 (Aerated Lagoon1)
3. บ่อเติมอากาศ 2 (Aerated Lagoon2)
4. บ่อแพคัลเททีฟ 1 (Facaltative Pond #1)
5. บ่อแพคัลเททีฟ 2 (Facaltative Pond #2)

● แผนงานอนาคต

- 1 บ่อสูบน้ำเสีย (Collecting Sump)
2. รางดักกรวดทราย (Grit Chamber)
3. บ่อสะเทิน (Equalization & Neutralization Tank)
4. บ่อเติมอากาศ (Aeration Basin)
5. ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank)
6. ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank)
7. ถังควบแน่นตะกอน (Thickener)
8. ถังเก็บตะกอน (Sludge Tank)
9. อาคารรีดตะกอน (Sludge Dewatering House)

ภาพที่ 2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย





ภาพที่ 2-5 (ต่อ) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย





ภาพที่ 2-6 ตัวอย่างการติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังในห้องปิดของนิคมของโรงงานภายในอุตสาหกรรมเอเชีย



ภาพที่ 2-7 ป้ายเครื่องหมายจราจรบริเวณนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย



ภาพที่ 2-8 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบริเวณหน้านิคมอุตสาหกรรมเอเชีย





ภาพที่ 2-9 ป้ายติดรถบรรทุกสารเคมี



ภาพที่ 2-10 การทำความสะอาดและลอกตะกอนในรางระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ



ภาพที่ 2-11 การกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท้องคลอง



ภาพที่ 2-12 บ่อหน่วงน้ำของโรงงาน

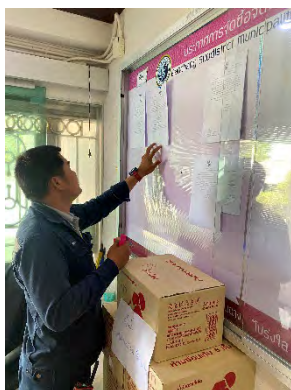




ภาพที่ 2-13 ภาพขณะรองรับมูลฝอยของโรงงานภายในนิคมฯ



ภาพที่ 2-14 การจัดเตรียมพื้นที่เก็บรวบรวมของเสียอันตราย



ภาพที่ 2-15 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการในพื้นที่ชุมชนต่างๆ



ภาพที่ 2-16 ศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย



ภาพที่ 2-17 รถบรรทุกน้ำและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย





ภาพที่ 2-18 ตัวอย่างอุปกรณ์ดับเพลิงภายในโรงงาน



ภาพที่ 2-19 การป้องกันอันตรายบริเวณแนวท่อ





ภาพที่ 2-20 พื้นที่สีเขียว (Green Area) บริเวณนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย



ภาพที่ 2-21 เรือนเพาะชำต้นไม้สำหรับเพาะกล้าไม้



## บทที่ 3

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

## สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 บริษัท เอแอลเอส แลבורาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 3-1** รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	หมายเหตุ
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - วัดประจุมิตรบารุง (A1) - วัดชลธาราม (A2) - วัดซากลูกหญ้า (A3) - บ้านสำนักมะม่วง (A4)	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) มี.ค.-เม.ย. และ พ.ย.-ธ.ค.	ภาคผนวก ค-1
<b>2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</b> - โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษทางอากาศ	ทุก 6 เดือน	ภาคผนวก ค-2
<b>3. ระดับเสียง</b> - วัดประจุมิตรบารุง (N1) - หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า (N2) - วัดมาบชลด (N3) - ทางด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)	2 ครั้ง/ปี (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ภาคผนวก ค-3
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ 500 เมตร (W1) - คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W2) - คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งนิคมฯ 500 เมตร (W3) - คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง (W4) - คลองบางกระพูน บริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา (W5.1) - คลองบางกระพูน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคมฯ (W5.2) - บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน (W6) - บริเวณปากคลองหนึ่ง (W7.1) คลองบางกระพูน (W7.2) คลองบางเปิด (W7.3) และเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำข้างนิคมฯแดง (W7.4)	ทุก 3 เดือน	ภาคผนวก ค-4

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	หมายเหตุ
<b>5. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง</b> - ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร (CW1) - ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร (CW2) - ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-100, CW4-500) - ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองบางกระพูน (CW5-100, CW5-500) - ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-100, CW6-500)	ทุก 3 เดือน	ภาคผนวก ค-5
<b>6. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - บ่อ Equalization Tank - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียรวมชีวภาพ (Inspection Pond)	1 ครั้ง/สัปดาห์	ภาคผนวก ค-6
- บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 1 (Holding Pond 1) - บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 2 (Holding Pond 2)	1 ครั้ง/เดือน	ภาคผนวก ค-6
- โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว บริเวณ Inspection Manhole	1 ครั้ง/เดือน	ภาคผนวก ค-6
<b>7. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - น้ำบ่อต้นบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง (G1) - น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านเนินโป่ง (G2) - น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านน้ำริน (G3)	3 เดือน/ครั้ง	ภาคผนวก ค-7
<b>8. คมนาคมขนส่ง</b> - สถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียงโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-1
<b>9. น้ำใช้</b> - โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-2
<b>10. ไฟฟ้า</b> - โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-3
<b>11. กากของเสีย</b> - โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่าง ๆ</li> <li>จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิดและปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ข-26-ข-27 และภาคผนวก ง-4

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	หมายเหตุ
<b>11. กากของเสีย (ต่อ)</b> - ภายในพื้นที่ของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำรายงานปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำและของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น กากของเสียจากโรงงาน หรือกากของเสียจากพื้นที่สำนักงานและพื้นที่พาณิชยกรรมของนิคมฯ เป็นต้น</li> </ul>		
<b>12. สาธารณสุข</b> - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ ได้แก่ โรงพยาบาลบ้านฉาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาบุตร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพยุห์ และศูนย์อนามัยเทศบาลตำบลบ้านฉาง <ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานอนามัยหรือสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-5
<b>13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> - ภายในนิคมอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง</li> <li>รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ สาเหตุ และภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานต่าง ๆ</li> <li>ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/ นิคมอุตสาหกรรม</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	ภาคผนวก ง-6
<b>14. โรงงานในนิคมฯ</b> - โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม <ul style="list-style-type: none"> <li>นิคมฯ ต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ โดยแจ้งรายละเอียดชนิด ประเภท ขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น</li> <li>รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน (บันทึกสถิติอุบัติเหตุ, ตรวจสอบสุขภาพประจำปี, ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) ในสถานที่ทำงาน (ตามประเภทของโรงงาน)</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ง-6

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

สถานีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	หมายเหตุ
<b>15.สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</b> - ชุมชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น <ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน</li> <li>สรุปข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา และแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ</li> <li>จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ทุก 2 ปี</p>	<p>ภาคผนวก ง-7</p> <p>ภาคผนวก ง-7</p>

### 3.1 วิธีการเก็บและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการเก็บและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน ดังนี้

#### 3.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

##### ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Suspended Particulate; TSP)

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศชนิด High Volume Sampler ทำการดูดอากาศต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8 x 10 นิ้ว ที่ทราบน้ำหนักแน่นอน แล้วนำกระดาษกรองไปชั่งน้ำหนักหาผลต่างระหว่างน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นน้ำหนักอนุภาคฝุ่นที่แขวนลอยในอากาศต่อปริมาณอากาศที่ปรับไปที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท) ตามวิธีมาตรฐาน US EPA Part 50 Appendix B

##### ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter Less than 10 Micrometer; PM-10)

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศชนิด High Volume Sampler (Size Selective Inlet) ทำการดูดอากาศต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8 x 10 นิ้ว ที่ทราบน้ำหนักแน่นอน แล้วนำกระดาษกรองไปชั่งน้ำหนักหาผลต่างระหว่างน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นน้ำหนักอนุภาคฝุ่นที่แขวนลอยในอากาศต่อปริมาณอากาศที่ปรับไปที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท) ตามวิธีมาตรฐาน US EPA Part 50 Appendix J

##### ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide; NO<sub>2</sub>)

การตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ทำการตรวจวัดโดยดูดอากาศผ่านเครื่อง Chemiluminescent NO/NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub> Analyzer Model 200A โดยใช้หลักการเคมีลูมิเนสเซน ตามวิธี Introduction Manual Chemiluminescent NO/NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub> Analyzer ซึ่งเทียบเท่าวิธีมาตรฐาน ของ US EPA Method 40 CFR Part 50 Appendix F

##### ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide; SO<sub>2</sub>)

การตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ทำการตรวจวัดโดยดูดอากาศผ่านเครื่อง SO<sub>2</sub> Fluorescent Analyzer โดยใช้หลักการฟลูออเรสเซนซ์ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ตามวิธี Introduction Manual SO<sub>2</sub> Fluorescent Analyzer Model 100A ซึ่งเทียบเท่าวิธีมาตรฐาน ของ US EPA Method 40 CFR Part 53, 58

##### ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide; CO)

การตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ทำการวัดโดยใช้เครื่อง CO Analyzer ตามวิธี US EPA Method Part 50 App C

##### สารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOC)

การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด ทำการวัดโดยใช้ปั๊ม (Air Sampling Pump) ดูดอากาศใส่ถุงเก็บตัวอย่าง (Air Sampling Bag) แล้วทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่อง Total VOC Analyzer

### ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction; WS & WD)

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมพื้นผิว ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องวัดความเร็วลมแบบหมุน (Cup Anemometer) และเครื่องชี้ทิศทางลม (Wind Vane) ที่ประกอบกันเป็นชุดอยู่บน Sensor ที่มีกลไกนับจำนวนรอบและชี้ทิศทาง มีการส่งข้อมูลมาเก็บและประมวลผลใน Data Logger ตามวิธีมาตรฐาน Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane

#### 3.1.2 ระดับเสียง

##### ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (Leq 24 hrs, L<sub>90</sub>)

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>) ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 โดยทำการบันทึกข้อมูลเป็นระดับเสียงเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ต่อเนื่องกัน 24 ชั่วโมง ตามวิธีมาตรฐาน ISO 1996/1

##### ระดับเสียงรบกวน

การคำนวณระดับเสียงรบกวน ทำการเลือกจุดตรวจวัดที่มีลักษณะพื้นที่โดยรอบใกล้เคียงจุดตรวจวัดที่จะทำการประเมินระดับเสียงรบกวนเพื่อใช้เป็นระดับเสียงอ้างอิง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ต่อเนื่องเป็นเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำผลการตรวจวัดทั้งสองมาคำนวณค่าการรบกวน (มีหน่วยเป็นเดซิเบล(เอ)) ทำการตรวจวัดโดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 โดยทำการบันทึกข้อมูลเป็นระดับเสียงเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง ตามวิธีมาตรฐาน ISO 1996/1

#### 3.1.3 คุณภาพน้ำ

สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำนั้น ทาง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ปฏิบัติตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

### 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ทั้ง 4 สถานี มีปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Suspended Particulate) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 มีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) ในเวลา 1 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 มีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide) ในเวลา 1 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ส่วนปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOC) ปัจจุบันประเทศไทย ยังไม่มีกฎหมายกำหนดเกณฑ์มาตรฐานควบคุม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ช่วงระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังนี้

บริเวณ A1 : วัดประชุมมิตรบำรุง พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 9.52

บริเวณ A2 : วัดชลธาราม พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 11.90

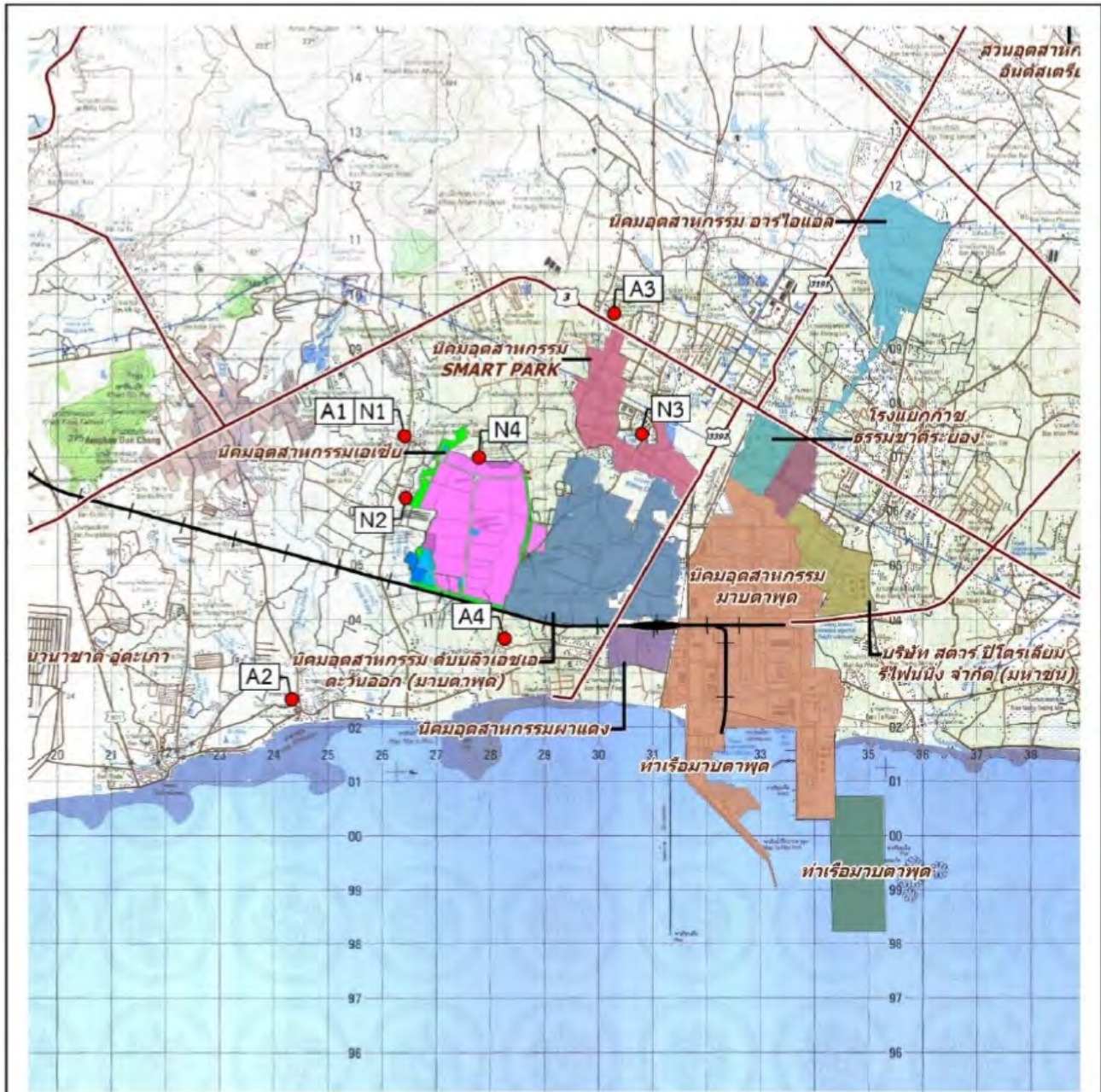
บริเวณ A3 : วัดชาลูกหญ้า พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 22.02

บริเวณ A4 : บ้านสำนักมะม่วง พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-8.0 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 6.55

นอกจากนี้โครงการได้ทำการตรวจวัดเพิ่มเติม บริเวณพื้นที่สำนักงานบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.3-8.0 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 10.71

รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดัง รูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-7, ภาพที่ 3-1 และตารางที่ 3-2 ถึง ตารางที่ 3-7





คำอธิบายสัญลักษณ์



พื้นที่ตั้งโครงการ

● ตำแหน่งสถานีตรวจวัด

A : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 : วัดประชุมมิตรบำรุง

A2 : วัดชลธาราม

A3 : วัดซากลูกหญ้า

A4 : บ้านสำนักมั่งมั่ง

N : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

N1 : วัดประชุมมิตรบำรุง

N2 : หมู่บ้านน้ำรินวัดลำ

N3 : วัดมาบชุต

N4 : ริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโครงการ



กิโลเมตร

มาตราส่วน 1 : 120,000

WGS 1984 UTM Zone 47N

รูปที่ 3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง





วัดประชุมมิตรบำรุง (A1)  
(GPS 47P 0726439,1407368)



วัดชลธาราม (A2)  
(GPS 47P 0724380,1402537)



วัดชาลูกหญ้า (A3)  
(GPS 47P 0730050,1409677)



บ้านสำนักมะม่วง (A4)  
(GPS 47P 0728267,1403384)



พื้นที่สำนักงานบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด  
(GPS 47P 0728585,1406759)

ภาพที่ 3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (7 วันต่อเนื่อง)

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> * (ppm)	NO <sub>2</sub> * (ppm)	CO** (ppm)	Total VOC** (ppm)
วัดประชุมมิตรบำรุง (A1) (0726439,1407368)	13-14 พ.ย. 66	0.039	0.018	0.003-0.004	0.002-0.015	0.3	<0.1
	14-15 พ.ย. 66	0.042	0.018	0.002-0.004	0.008-0.016	0.3	0.1
	15-16 พ.ย. 66	0.082	0.036	0.003-0.003	0.007-0.014	0.4	0.2
	16-17 พ.ย. 66	0.044	0.017	0.003-0.004	0.006-0.012	0.4	0.5
	17-18 พ.ย. 66	0.064	0.026	0.003-0.004	0.007-0.014	0.5	0.2
	18-19 พ.ย. 66	0.076	0.032	0.003-0.004	0.008-0.017	0.4	0.2
	19-20 พ.ย. 66	0.083	0.037	0.002-0.004	0.005-0.027	0.2	0.2
วัดชลธาราม (A2) (0724380,1402537)	13-14 พ.ย. 66	0.034	0.019	0.002	0.003-0.010	0.4	<0.1
	14-15 พ.ย. 66	0.038	0.014	0.002	0.003-0.004	0.3	<0.1
	15-16 พ.ย. 66	0.033	0.014	0.002-0.005	0.003-0.006	0.4	0.2
	16-17 พ.ย. 66	0.047	0.015	0.002-0.003	0.003-0.014	0.3	0.6
	17-18 พ.ย. 66	0.037	0.02	0.002-0.003	<0.001-0.005	0.3	0.1
	18-19 พ.ย. 66	0.046	0.024	0.002-0.003	<0.001-0.020	0.2	0.2
	19-20 พ.ย. 66	0.046	0.026	0.002	<0.001-0.035	0.3	0.1
วัดชาลูกหญ้า (A3) (0730050,1409677)	13-14 พ.ย. 66	0.045	0.026	0.001-0.004	0.002-0.007	0.2	<0.1
	14-15 พ.ย. 66	0.052	0.026	0.002	0.001-0.003	0.2	0.1
	15-16 พ.ย. 66	0.041	0.022	0.001-0.002	0.001-0.006	0.4	0.1
	16-17 พ.ย. 66	0.049	0.02	0.002	0.001-0.010	0.2	0.1
	17-18 พ.ย. 66	0.065	0.03	0.001-0.002	0.001-0.026	0.3	0.1
	18-19 พ.ย. 66	0.045	0.027	0.002	0.001-0.006	0.2	0.1
	19-20 พ.ย. 66	0.056	0.033	0.001-0.002	0.002-0.015	0.3	<0.1
บ้านสำนักมะม่วง (A4) (0728267,1403384)	13-14 พ.ย. 66	0.044	0.029	0.001-0.002	<0.001-0.007	0.2	0.3
	14-15 พ.ย. 66	0.043	0.026	0.001-0.002	0.001-0.004	0.4	0.1
	15-16 พ.ย. 66	0.041	0.026	0.001-0.002	<0.001-0.004	0.4	0.3
	16-17 พ.ย. 66	0.029	0.019	0.002	<0.001-0.005	0.4	0.3
	17-18 พ.ย. 66	0.044	0.029	0.001-0.002	<0.001-0.001	0.3	0.4
	18-19 พ.ย. 66	0.059	0.041	0.002	<0.001-0.008	0.3	0.1
	19-20 พ.ย. 66	0.065	0.045	0.001-0.003	0.001-0.016	0.3	0.2
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>	30 <sup>4/</sup>	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

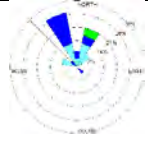
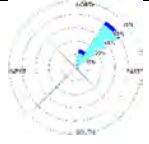
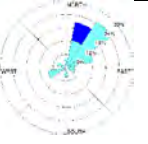

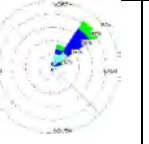
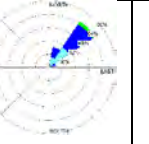
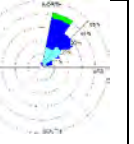
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

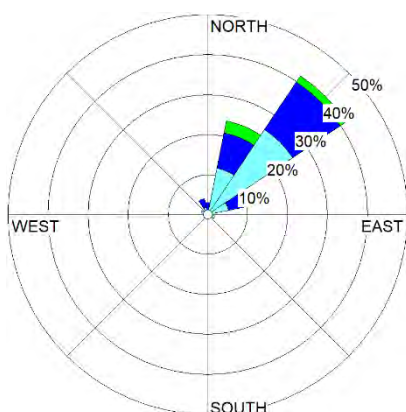
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

หมายเหตุ : \* ทำการตรวจวัดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง \*\* ทำการตรวจวัด 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง

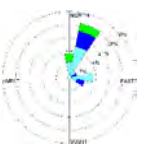
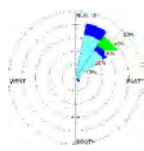
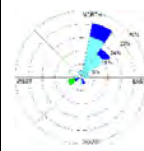
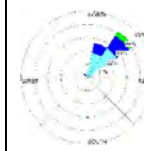
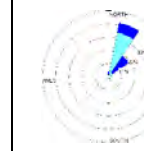
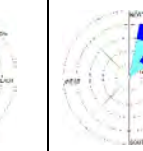
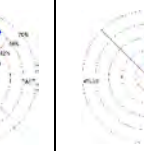
เวลา	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00 น.	1.3	N	1.3	ESE	0.6	E	1.1	ENE	1.2	ESE	1.8	NE	2.4	ENE
13:00-14:00 น.	2.0	NNW	0.2	-	0.3	S	0.5	ENE	1.7	S	2.2	NE	1.7	NE
14:00-15:00 น.	0.0	-	1.2	NE	0.8	WSW	0.0	-	1.9	ENE	1.8	NNE	0.3	ENE
15:00-16:00 น.	1.4	NNW	0.9	NE	1.2	WSW	1.1	ENE	1.6	NNE	1.1	NE	2.0	ENE
16:00-17:00 น.	1.3	WNW	0.0	-	1.1	WNW	0.0	-	2.1	NE	2.2	NNE	1.9	NNE
17:00-18:00 น.	1.3	WNW	0.7	NE	0.5	N	0.0	-	1.5	NNE	1.8	NE	1.1	NE
18:00-19:00 น.	2.1	N	0.7	NNE	0.0	-	0.0	-	0.9	NE	1.7	NE	1.0	NNE
19:00-20:00 น.	2.3	NNW	0.5	NNE	0.0	-	0.0	-	1.4	NE	0.4	NNE	0.9	NNE
20:00-21:00 น.	2.8	NW	0.6	NNE	0.5	ENE	0.0	-	1.7	NNE	1.0	NE	0.3	NNE
21:00-22:00 น.	2.5	NNW	0.4	NE	0.9	ENE	0.0	-	0.8	NE	1.3	NNE	1.0	NNE
22:00-23:00 น.	1.3	NNW	1.2	NE	0.7	NNE	1.5	NE	2.9	N	1.5	NNE	0.9	NE
23:00-24:00 น.	0.5	NNW	0.6	NNE	0.6	NE	0.3	NE	2.7	NE	1.3	NE	2.2	NNE
24:00-01:00 น.	2.1	NNW	1.2	NE	0.8	NE	0.6	NE	3.5	NNE	1.4	NE	3.5	NNE
01:00-02:00 น.	3.6	NNE	1.5	NE	1.0	NNE	0.4	NE	3.3	NE	1.6	NE	1.6	NE
02:00-03:00 น.	2.5	NNE	0.9	NE	1.3	NE	2.2	NE	3.7	NE	1.3	NE	2.1	ENE
03:00-04:00 น.	1.0	NNE	1.7	NNE	1.3	NE	2.3	NE	1.3	NE	0.8	NE	2.7	NNE
04:00-05:00 น.	1.0	NNE	0.8	NE	1.4	NNE	2.3	NNE	2.5	NE	1.4	ENE	2.0	NE
05:00-06:00 น.	0.0	-	1.5	NE	1.1	NE	2.2	NE	0.9	E	2.5	NE	1.4	NE
06:00-07:00 น.	0.9	NNE	1.8	NE	1.3	NE	4.3	NNE	2.4	NE	3.0	NE	2.1	N
07:00-08:00 น.	0.0	-	1.0	NE	1.7	NNE	1.7	NE	1.7	ENE	2.6	NE	1.4	NE
08:00-09:00 น.	1.2	NE	0.6	NE	0.6	ESE	1.8	NE	3.5	ENE	3.7	NE	3.1	NE
09:00-10:00 น.	1.6	NE	0.7	NE	2.0	NNE	4.9	NNE	2.2	NE	2.3	NNE	2.6	NNE
10:00-11:00 น.	0.0	-	1.0	ENE	0.7	ENE	1.6	NE	3.1	NE	2.6	ENE	2.0	NNE
11:00-12:00 น.	1.8	SE	0.9	NE	0.0	-	2.1	NE	1.6	NNE	2.0	NE	3.2	NNE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

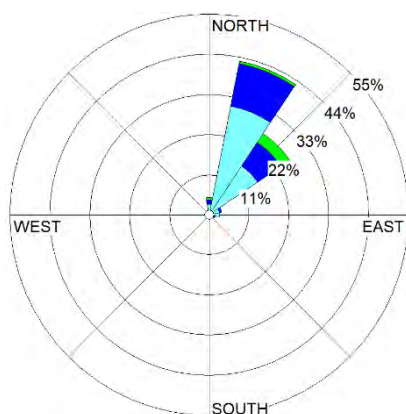


WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	5.36
	1.7-3.3	32.74
	0.3-1.7	52.38
	Calms	9.52

รูปที่ 3-2 ผังลมบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง

### ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดชลธาราม

เวลา	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00 น.	1.2	NE	1.4	ESE	1.1	E	0.4	ENE	0.0	-	0.8	NE	3.3	NE
12:00-13:00 น.	0.2	-	2.6	SE	1.1	S	2.1	NE	1.2	SSE	0.0	-	0.8	NNE
13:00-14:00 น.	0.2	-	0.6	NE	2.6	WSW	0.2	-	0.0	-	0.2	-	1.2	ENE
14:00-15:00 น.	1.0	N	4.8	NE	3.5	WSW	3.2	NE	2.9	NNE	1.6	NE	2.4	NE
15:00-16:00 น.	0.2	-	1.3	E	1.0	W	3.7	NE	1.1	NNE	0.3	NNE	0.6	NNE
16:00-17:00 น.	0.6	E	1.4	NNE	0.5	NNW	2.0	NW	1.3	NNE	2.1	NE	0.9	NNE
17:00-18:00 น.	1.8	ENE	2.2	NNE	1.9	SSE	0.5	N	1.7	NE	1.6	NNE	1.1	NNE
18:00-19:00 น.	1.1	E	1.4	NNE	0.3	N	2.2	NNE	2.3	NE	0.9	NNE	3.0	NNE
19:00-20:00 น.	0.0	-	1.4	NNE	0.0	-	1.1	NNE	0.7	NNE	2.5	NNE	2.5	NNE
20:00-21:00 น.	0.0	-	1.3	NNE	2.0	NE	1.3	NE	1.3	NNE	1.0	NNE	2.0	NNE
21:00-22:00 น.	0.0	-	1.8	NNE	1.5	NNE	1.6	NE	1.7	N	1.9	NNE	1.1	NNE
22:00-23:00 น.	0.7	ESE	0.0	-	0.5	NE	1.3	NE	0.9	NNE	1.2	NE	2.2	NNE
23:00-24:00 น.	0.4	E	1.4	NNE	1.3	NE	2.9	NE	0.5	NNE	1.4	NE	1.5	NNE
24:00-01:00 น.	0.0	-	1.1	NE	2.0	NNE	2.1	NNE	1.1	NNE	1.7	NNE	0.4	NE
01:00-02:00 น.	1.7	NNE	1.7	NE	1.6	NE	1.1	NNE	2.3	NE	1.7	NNE	2.0	NE
02:00-03:00 น.	0.7	NNE	0.6	NNE	1.3	NNE	1.1	NE	0.7	NE	4.2	NE	2.2	NNE
03:00-04:00 น.	0.6	NNE	0.7	NE	0.4	NNE	0.9	NNE	1.1	NNE	2.3	NE	1.1	NE
04:00-05:00 น.	1.0	NNE	1.2	NE	0.3	NNE	1.2	NE	0.0	-	1.2	NNE	1.3	NE
05:00-06:00 น.	1.3	NNE	0.6	NNE	1.1	NNE	1.6	NNE	0.4	NNE	1.1	NNE	0.4	N
06:00-07:00 น.	1.1	N	3.3	NE	2.8	NNE	0.3	NNE	0.0	-	1.1	NNE	0.7	NNE
07:00-08:00 น.	2.4	NNE	1.3	NE	0.0	-	0.2	-	1.0	ENE	0.8	NNE	1.6	NNE
08:00-09:00 น.	3.4	NNE	0.5	NE	0.7	NNE	0.2	-	2.1	NE	1.4	NNE	1.8	N
09:00-10:00 น.	4.2	N	1.6	ENE	0.4	NE	1.1	NE	0.2	-	1.5	NE	1.4	NNE
10:00-11:00 น.	2.3	ESE	0.4	NNE	0.9	ENE	0.9	NE	1.8	NNE	1.2	NNE	2.9	NNE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

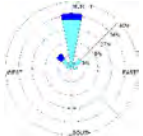
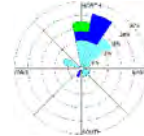
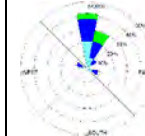
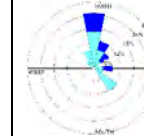
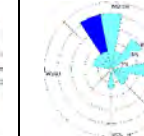
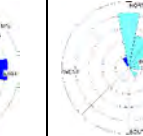
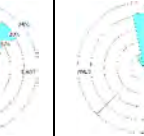


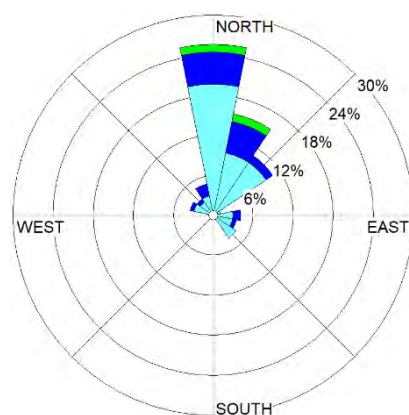
WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	4.76
	1.7-3.3	24.41
	0.3-1.7	58.93
	Calms	11.90

รูปที่ 3-3 ผังลมบริเวณวัดชลธาราม



ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดซากลูกหญ้า

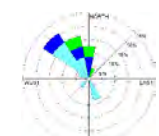
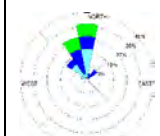

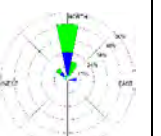
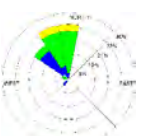
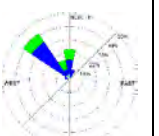

เวลา	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
14:00-15:00 น.	0.6	WNW	0.5	N	2.0	WNW	2.8	E	0.6	N	0.4	SE	0.1	-
15:00-16:00 น.	0.4	NW	1.0	ESE	0.5	WNW	3.2	N	0.6	N	0.0	-	1.1	ESE
16:00-17:00 น.	0.2	-	1.7	SSW	3.7	N	1.2	NNW	1.2	E	0.4	NNE	0.1	-
17:00-18:00 น.	1.9	NW	2.6	N	1.9	ESE	0.4	N	0.0	-	0.0	-	0.3	N
18:00-19:00 น.	1.0	NW	0.0	-	0.8	N	0.8	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00 น.	0.2	-	1.6	NNE	1.3	N	2.0	N	0.0	-	0.6	N	0.0	-
20:00-21:00 น.	1.0	NNW	2.3	NNE	1.5	N	1.3	N	2.2	NNW	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00 น.	0.1	-	0.0	-	0.6	NE	0.6	E	0.0	-	0.4	ENE	0.1	-
22:00-23:00 น.	0.4	N	0.4	ENE	1.9	NNE	1.1	NNE	1.0	NNW	0.2	-	0.3	NE
23:00-24:00 น.	0.2	-	1.0	NNE	2.3	NNE	2.1	NNE	0.2	-	0.8	NE	0.0	-
24:00-01:00 น.	1.0	NNE	0.5	NNE	1.6	N	0.0	-	0.8	N	1.4	NE	0.5	N
01:00-02:00 น.	0.0	-	1.3	NE	0.7	NNE	0.0	-	1.9	NNW	0.3	N	0.0	-
02:00-03:00 น.	0.5	N	1.5	NE	2.8	N	0.4	NNE	0.6	ESE	0.7	NNE	0.5	N
03:00-04:00 น.	1.8	N	1.6	NE	3.9	NNE	0.0	-	0.3	NE	0.3	N	0.4	NNE
04:00-05:00 น.	0.5	N	1.4	N	3.6	NNE	0.4	N	1.2	S	1.4	E	0.0	-
05:00-06:00 น.	0.4	N	2.0	NNE	2.2	N	0.8	SE	1.0	E	2.7	NNW	0.0	-
06:00-07:00 น.	1.5	N	2.6	NNE	2.6	N	0.9	SE	0.9	NE	0.6	N	1.1	N
07:00-08:00 น.	1.1	N	1.1	NE	1.4	N	2.5	NE	2.2	E	1.3	NE	0.0	-
08:00-09:00 น.	0.0	-	0.5	WNW	0.4	NNE	1.2	NNW	0.1	-	0.8	NNE	0.4	NNE
09:00-10:00 น.	0.5	N	3.8	N	1.7	NNE	1.4	NE	0.6	SE	0.6	NE	1.0	NNW
10:00-11:00 น.	1.0	E	0.5	SSE	2.1	N	0.8	ESE	0.4	WNW	1.4	N	0.6	NNE
11:00-12:00 น.	0.6	N	1.2	N	1.6	ESE	1.0	NW	1.5	NNE	0.0	-	1.4	N
12:00-13:00 น.	1.4	NE	0.6	SE	1.1	SE	0.8	SE	0.9	NW	1.4	NE	2.2	NNE
13:00-14:00 น.	0.5	NE	1.3	WNW	2.4	NE	0.2	-	0.1	-	0.0	-	1.2	NNE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

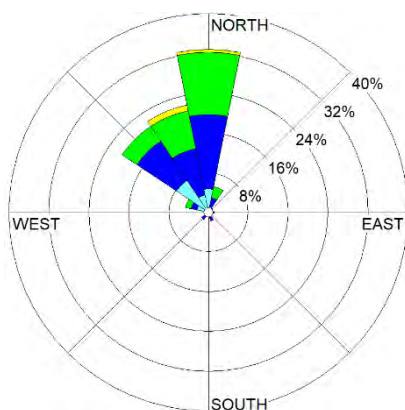


WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	2.38
	1.7-3.3	16.07
	0.3-1.7	59.52
	Calms	22.02

รูปที่ 3-4 ผังลมบริเวณวัดซากลูกหญ้า

### ตารางที่ 3-6 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านสำนักมะม่วง


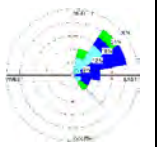
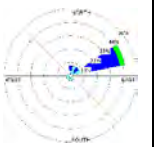
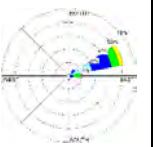
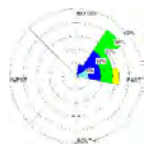
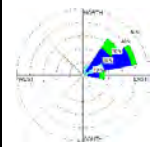

เวลา	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00 น.	0.2	-	4.7	N	3.3	N	2.0	N	4.7	WNW	1.9	NNE	3.9	N
13:00-14:00 น.	1.4	NNW	2.4	NE	3.2	ESE	2.8	E	2.6	NW	3.4	NW	1.2	WNW
14:00-15:00 น.	0.8	SW	1.6	N	2.8	SSE	2.1	E	4.5	NNW	2.3	NNE	2.9	WNW
15:00-16:00 น.	1.0	SSE	2.1	NE	2.0	S	0.9	WNW	4.2	NW	2.6	NW	2.9	NNW
16:00-17:00 น.	0.8	SSE	3.1	NNE	2.3	SW	5.2	N	2.2	NNW	2.3	NW	2.2	NNW
17:00-18:00 น.	0.2	-	1.3	N	0.0	-	1.2	NW	2.5	NNW	2.0	N	1.9	NNW
18:00-19:00 น.	0.0	-	1.4	NW	1.7	NNW	0.2	-	3.7	N	3.7	NNW	1.2	WSW
19:00-20:00 น.	0.0	-	1.0	WNW	0.0	-	2.3	N	2.5	NW	2.8	WNW	1.0	NNW
20:00-21:00 น.	0.0	-	1.4	NNW	2.2	N	0.6	N	1.7	NW	1.3	NW	1.1	NW
21:00-22:00 น.	0.0	-	2.5	NW	0.6	NNW	2.5	NW	5.0	N	2.2	NW	1.1	NW
22:00-23:00 น.	0.0	-	1.5	NW	0.0	-	3.4	N	2.4	NW	3.9	N	1.7	N
23:00-24:00 น.	1.0	NW	0.9	N	1.7	NNW	2.5	N	4.4	N	0.9	N	2.2	N
24:00-01:00 น.	1.5	NW	3.1	NNW	1.3	N	0.5	NNE	4.9	N	2.7	NNW	5.2	WNW
01:00-02:00 น.	2.9	NW	4.3	NNW	2.2	N	4.3	N	4.7	NNW	2.3	NW	5.9	NNW
02:00-03:00 น.	1.4	NW	2.9	NNW	2.1	NW	3.5	NNW	5.7	NNW	3.3	NNW	3.2	N
03:00-04:00 น.	0.9	WNW	1.2	N	3.4	N	4.2	NNE	5.3	NNW	1.7	NW	3.4	NW
04:00-05:00 น.	1.0	NW	1.9	NNW	1.1	NW	4.1	N	2.9	SW	2.1	NW	3.9	NNW
05:00-06:00 น.	0.9	NNW	2.5	N	2.1	N	3.0	N	4.4	NNW	2.9	NW	3.2	N
06:00-07:00 น.	2.2	N	3.5	NNW	4.4	NNW	3.6	NNE	4.6	N	1.5	NNW	2.9	N
07:00-08:00 น.	3.7	NNW	4.2	N	2.6	N	3.5	N	6.0	N	2.9	N	3.3	NW
08:00-09:00 น.	2.5	N	3.2	NNW	2.6	N	1.7	N	3.1	N	3.8	NW	2.3	NNW
09:00-10:00 น.	2.7	NNW	0.9	NW	2.9	NNW	4.7	NNE	5.0	NNW	2.3	NW	3.0	NNW
10:00-11:00 น.	4.7	NNE	2.2	N	1.8	N	5.2	NW	1.6	NW	3.2	N	2.8	N
11:00-12:00 น.	3.3	N	1.6	N	1.4	NNE	4.9	N	3.7	N	4.1	N	3.3	N
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

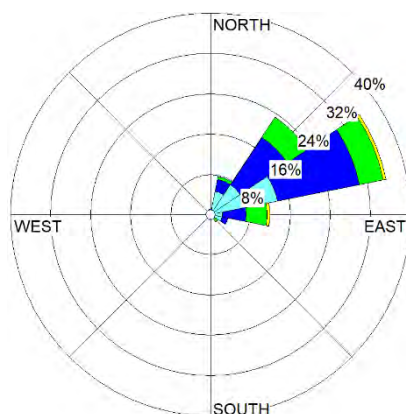


WS (m/s)		%
	$\geq 10.0$	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	1.79
	3.3-5.5	27.38
	1.7-3.3	42.26
	0.3-1.7	22.02
	Calms	6.55

### รูปที่ 3-5 ผังลมบริเวณบ้านสำนักมะม่วง

ตารางที่ 3-7 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

เวลา	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00-11:00 น.	0.6	ESE	2.2	E	2.9	ENE	1.7	ENE	2.3	E	3.6	NE	5.3	E
11:00-12:00 น.	1.0	ESE	0.4	NE	2.0	N	3.1	NE	3.6	E	1.5	E	2.4	ENE
12:00-13:00 น.	1.6	SE	3.6	NE	1.3	NE	1.5	ENE	1.9	NE	3.3	NE	5.3	ENE
13:00-14:00 น.	0.2	-	2.4	ESE	1.5	S	1.4	S	3.6	ENE	2.5	NE	1.1	ENE
14:00-15:00 น.	0.9	ESE	2.0	NE	1.1	W	0.1	-	2.6	ENE	1.2	ENE	2.8	ENE
15:00-16:00 น.	3.1	NE	4.5	SE	1.3	SSW	2.9	ENE	1.7	NNE	1.0	ENE	1.4	NE
16:00-17:00 น.	1.1	NNE	1.5	SE	0.9	WSW	0.9	ENE	3.5	NE	1.0	NE	3.6	ENE
17:00-18:00 น.	0.3	NW	0.0	-	1.2	N	0.0	-	3.0	ENE	2.3	ENE	2.2	NNE
18:00-19:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.6	SSE	0.0	-	0.5	ENE	2.8	NE	1.3	ENE
19:00-20:00 น.	0.0	-	0.9	NNE	0.4	NNE	0.8	ENE	0.9	E	0.6	NNE	0.6	NE
20:00-21:00 น.	0.0	-	1.1	NNE	0.8	ENE	1.5	ENE	1.4	ENE	1.5	NNE	0.2	-
21:00-22:00 น.	0.0	-	1.1	NE	1.7	ENE	1.4	NE	1.8	NE	1.1	ENE	0.0	-
22:00-23:00 น.	0.0	-	1.0	NE	1.8	NE	1.7	E	2.4	E	3.0	NE	1.7	NE
23:00-24:00 น.	0.0	-	1.1	ENE	0.0	-	2.0	ENE	4.2	NE	1.8	E	1.1	ENE
24:00-01:00 น.	0.5	NE	1.1	NE	0.0	-	1.6	ENE	3.0	NE	2.7	ENE	1.3	NNE
01:00-02:00 น.	1.6	ENE	3.5	NNE	0.5	ENE	0.8	ENE	3.3	NE	2.5	NE	2.3	ENE
02:00-03:00 น.	0.0	-	2.2	ENE	2.3	ENE	1.9	ENE	1.2	E	2.1	ENE	2.5	NE
03:00-04:00 น.	1.1	E	2.3	ENE	1.8	ENE	3.4	ENE	3.3	ENE	1.8	ENE	2.5	NE
04:00-05:00 น.	0.7	ENE	1.8	ENE	3.2	ENE	3.1	ESE	4.3	NE	1.5	ENE	1.7	ENE
05:00-06:00 น.	0.0	-	2.0	E	1.5	NNE	4.8	E	1.8	NE	3.9	ENE	1.8	NE
06:00-07:00 น.	0.3	NE	2.0	ENE	1.2	ENE	5.5	ENE	2.4	NNE	2.2	ENE	2.7	NNE
07:00-08:00 น.	3.3	NE	2.9	ENE	2.2	ENE	3.9	ENE	3.1	NE	2.7	NE	5.2	E
08:00-09:00 น.	1.1	ENE	1.6	ESE	2.1	ENE	5.2	E	6.1	E	2.1	E	1.6	NE
09:00-10:00 น.	1.4	ENE	1.7	E	3.6	ENE	2.9	ENE	5.4	E	3.6	E	2.0	NE
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														



WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	1.19
	3.3-5.5	14.88
	1.7-3.3	36.91
	0.3-1.7	36.31
	Calms	10.71

รูปที่ 3-6 ผังลมบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย



### 3.2.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษทางอากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชียทางโครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จากโรงงานที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษทางอากาศ รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 โรงงาน พบว่า มีค่ามลสารอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และอัตราการระบายมลสารอากาศยังคงอยู่เกณฑ์ควบคุม รายละเอียดดังภาคผนวก ค-2

### 3.2.3

#### ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี บริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า วัดมาบชลด และด้านทิศเหนือของโครงการ ช่วงระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง และ 5 นาที ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

จากการตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวน และขณะไม่มีการรบกวน (จุดอ้างอิง) ในช่วงระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จากผลการคำนวณค่าระดับการรบกวนตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดมีบางช่วงเวลาจัดว่าเป็นเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับการรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)

สำหรับช่วงเวลามีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เกิดจากจากสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ และกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน กิจกรรมทางศาสนา รวมถึงการจราจร โดยเมื่อนำมาคำนวณระดับการรบกวนจึงพบค่าสูงขึ้นในช่วงเวลา ทั้งนี้จากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมายังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบนิคมฯ แต่อย่างใด

ทั้งนี้ทางโครงการมีการเฝ้าระวังเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดมลภาวะทางเสียง โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นสูง เช่น ประดู่ โอศกอินเดีย จามจุรี สน หว้า นนทรี และสะเดา เป็นต้น และกำหนดให้โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ ปลูกไม้ยืนต้น (Green Area) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 95/2538 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการพัฒนาที่ดินในนิคมอุตสาหกรรม

รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-1, ภาพที่ 3-2 และตารางที่ 3-8



วัดประชุมมิตรบำรุง (N1)  
(GPS 47P 0726474,1407389)



หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า (N2)  
(GPS 47P 0724418, 1402539)



วัดมาบชุลูด (N3)  
(GPS 47P 0726181,1406270)



ด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)  
(GPS 47P 0726116, 1406058)

ภาพที่ 3-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง

### ตารางที่ 3-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))						
		Leq 24 hrs.	L <sub>max</sub>	Leq 1 hr.	L <sub>90</sub> 1 hr.	Leq 5 mins.	L <sub>90</sub> 5 mins.	ค่าระดับการรบกวน
				ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด/สูงสุด
1. วัดประชุมมิตร บำรุง (N1)	13-14 พ.ย. 66	54.7	89.1	47.2 - 59.3	42.9 - 53.0	43.0 - 65.6	40.6 - 55.1	-8.0 / 17.8*
	14-15 พ.ย. 66	55.2	83.1	48.6 - 60.6	44.4 - 54.2	46.0 - 66.1	43.1 - 59.6	-18.7 / 14.7*
	15-16 พ.ย. 66	56.2	85.9	49.3 - 65.2	44.6 - 59.1	46.5 - 69.7	42.9 - 65.7	-12.7 / 15.9*
	16-17 พ.ย. 66	56.4	89.7	49.9 - 61.1	44.0 - 56.4	46.6 - 66.3	42.3 - 59.7	-10.7 / 17.3*
	17-18 พ.ย. 66	62.7	90.5	54.4 - 74.4	49.2 - 63.9	52.6 - 81.1	47.2 - 70.4	-0.9 / 22.5*
	18-19 พ.ย. 66	55.8	89.3	50.3 - 59.9	44.8 - 55.0	45.9 - 67.7	43.3 - 57.0	-4.7 / 18.1*
	19-20 พ.ย. 66	55.4	78.6	50.7 - 60.5	45.5 - 54.6	48.8 - 64.1	44.6 - 55.7	-4.8 / 15.0*
2. หมู่บ้านน้ำริน วิลล่า (N2)	13-14 พ.ย. 66	60.7	92.8	52.6 - 64.6	44.3 - 55.9	45.4 - 68.4	42.7 - 58.2	-12.4 / 28.7*
	14-15 พ.ย. 66	61.0	88.0	49.4 - 64.8	42.0 - 56.6	42.4 - 67.9	41.0 - 63.1	-10.7 / 26.5*
	15-16 พ.ย. 66	62.7	95.8	56.9 - 67.0	44.6 - 58.1	48.6 - 73.4	42.9 - 61.8	-7.8 / 31.7*
	16-17 พ.ย. 66	61.0	93.1	52.1 - 65.9	44.9 - 55.7	45.2 - 69.6	42.0 - 58.4	-12.5 / 32.6*
	17-18 พ.ย. 66	60.5	91.8	52.0 - 64.8	45.5 - 54.4	47.2 - 68.8	43.7 - 56.4	-8.7 / 30.5*
	18-19 พ.ย. 66	60.6	94.2	49.6 - 64.7	42.7 - 54.2	44.1 - 70.0	41.6 - 56.2	-7.2 / 31.1*
	19-20 พ.ย. 66	60.6	90.5	50.2 - 65.5	42.3 - 55.1	43.7 - 68.8	39.5 - 56.3	-9.9 / 32.9*
3. วัดมาบชลด (N3)	13-14 พ.ย. 66	55.0	80.7	47.4 - 61.3	44.6 - 59.4	43.6 - 66.1	40.9 - 61.7	-7.7 / 22.7*
	14-15 พ.ย. 66	54.3	75.8	46.2 - 60.5	42.5 - 57.4	44.1 - 65.7	40.2 - 59.9	-7.7 / 16.8*
	15-16 พ.ย. 66	57.8	92.9	48.7 - 63.3	44.0 - 61.2	43.2 - 69.5	40.7 - 62.4	-9.6 / 21.8*
	16-17 พ.ย. 66	57.7	91.8	46.8 - 63.5	43.7 - 61.4	44.6 - 66.5	41.9 - 63.7	-8.1 / 17.5*
	17-18 พ.ย. 66	52.2	83.2	46.5 - 56.7	42.9 - 54.8	44.4 - 58.2	41.4 - 55.3	-15.5 / 10.4*
	18-19 พ.ย. 66	50.8	76.8	43.5 - 56.5	41.2 - 54.3	42.7 - 57.0	40.2 - 54.8	-14.8 / 15.3*
	19-20 พ.ย. 66	54.4	89.0	43.8 - 62.0	40.6 - 56.0	41.6 - 65.7	38.5 - 59.4	-8.4 / 14.6*
4. ด้านทิศเหนือ ของโครงการ (N4)	13-14 พ.ย. 66	50.4	88.0	44.5 - 58.6	39.0 - 48.8	41.2 - 66.8	37.4 - 50.3	-5.4 / 10.3*
	14-15 พ.ย. 66	50.6	88.6	43.3 - 59.2	39.3 - 49.4	39.1 - 67.3	37.4 - 50.5	-6.7 / 12.4*
	15-16 พ.ย. 66	52.9	91.2	43.1 - 60.8	37.3 - 50.5	38.0 - 69.0	35.5 - 57.2	-8.2 / 9.6
	16-17 พ.ย. 66	51.5	88.2	44.6 - 59.5	39.8 - 50.5	41.8 - 66.7	36.5 - 51.9	-5.7 / 10.1*
	17-18 พ.ย. 66	52.9	88.8	47.1 - 59.2	41.6 - 49.8	43.5 - 67.3	39.3 - 51.2	-4.8 / 13.7*
	18-19 พ.ย. 66	51.5	89.0	43.8 - 59.3	37.9 - 47.5	39.6 - 68.2	36.4 - 49.4	-4.3 / 16.2*
	19-20 พ.ย. 66	49.6	88.6	42.6 - 58.5	37.0 - 49.2	38.4 - 66.3	34.8 - 51.3	-3.9 / 11.9*
มาตรฐาน		≤70 <sup>1/</sup>	≤115 <sup>1/</sup>	-	-	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

: <sup>2/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



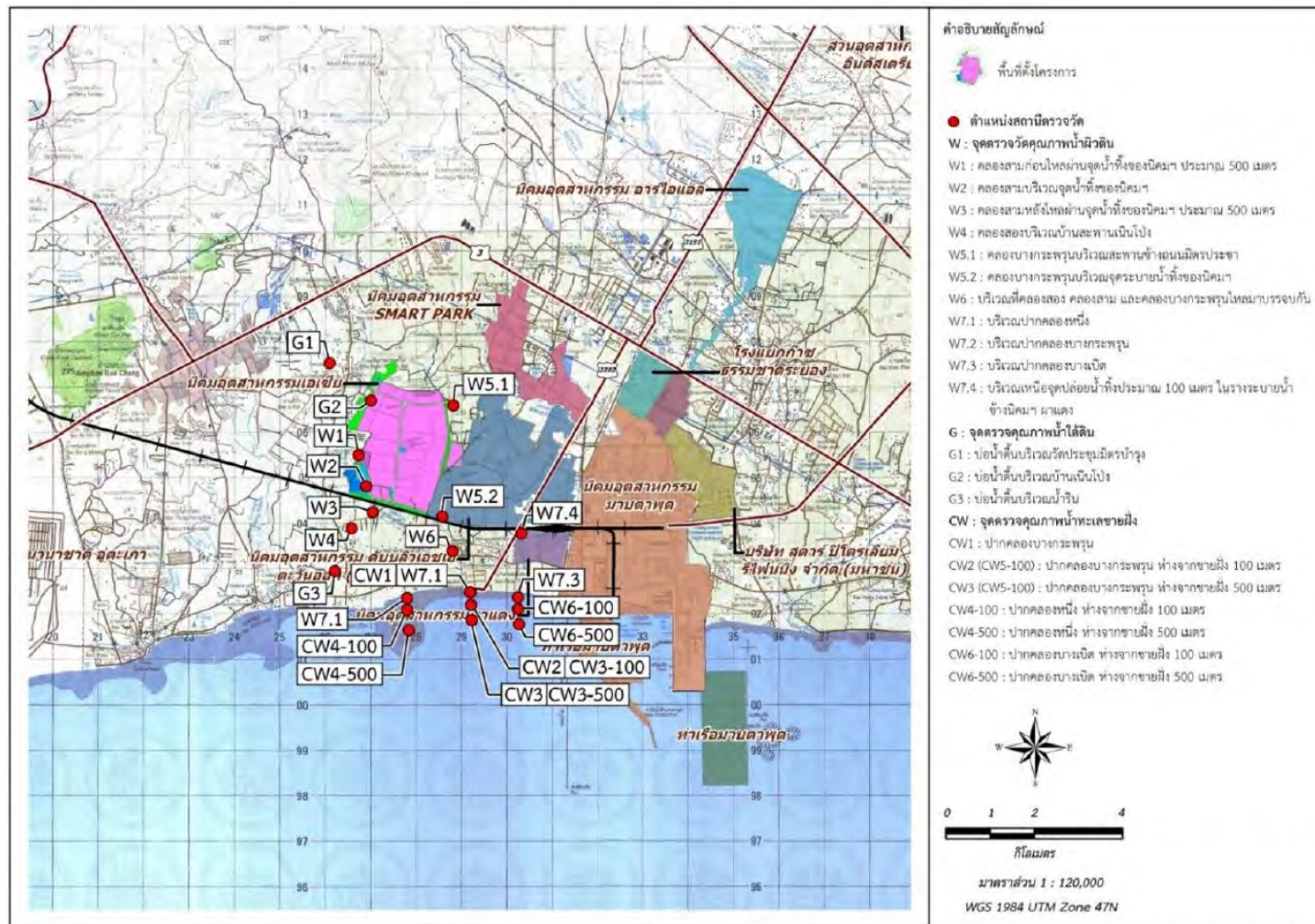
### 3.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตั้งอยู่บนที่ราบชายฝั่งทะเล ลักษณะของแหล่งน้ำผิวดินจึงเป็นคลองสายสั้น ๆ ทำหน้าที่ระบายน้ำจากแนวทิวเขาทางด้านทิศเหนือไหลลงสู่ฝั่งทะเล ลักษณะทางอุทกวิทยาของแหล่งน้ำผิวดินบริเวณโครงการจึงมีลักษณะเป็นคลองแคบ ๆ สายสั้น ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ 3 สาย คือ คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพทั่วไปทางกายภาพดังนี้

- **คลองสอง** เป็นคลองที่มีต้นน้ำมาจากน้ำซับบริเวณเขาเนินกระปรอก ลำน้ำไหลจากทิศเหนือลงใต้ คลองสองไหลเลียบบนเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก มีความกว้างของลำคลองเฉลี่ย ประมาณ 4-5 เมตร ความลึกของน้ำประมาณ 0.5-1.0 เมตร ประชาชนบริเวณริมฝั่งคลองสองใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการทำสวนผลไม้ เช่น ขนุน เงาะ มะพร้าว มะม่วง เป็นต้น มีได้นำน้ำเพื่อนำไปใช้ในการบริโภคแต่อย่างใด คลองสองจะไปบรรจบกับคลองสามบริเวณบ้านสำนักมะม่วง ก่อนที่จะไหลไปรวมกับคลองบางกระพูน ที่บ้านหนองแพบ และไหลลงอ่าวไทยบริเวณบ้านหนองแพบต่อไป
- **คลองสาม** เป็นคลองที่เกิดจากน้ำซับไหลผ่านพื้นที่โครงการมาทางด้านใต้แล้วบรรจบกับคลองสองที่บ้านสำนักมะม่วง เมื่อรวมกับคลองสองแล้วจะไหลมาบรรจบกับคลองบางกระพูนที่บ้านหนองแพบ แล้วไหลลงสู่อ่าวไทยบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ลักษณะของลำคลองกว้างประมาณ 2-3 เมตร ความลึกของน้ำประมาณ 0.30-0.50 เมตร ในช่วงฤดูแล้ง น้ำในคลองมีปริมาณน้อย เป็นทางระบายน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่คลองสามมีอัตราการไหลเฉลี่ยตลอดปี 0.20 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คลองสามเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการ โดยมีจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์จากคลองสามของชุมชนตลอดแนวลำน้ำจนถึงทะเล พบว่า มิได้มีการนำน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคแต่อย่างใด
- **คลองบางกระพูน** มีต้นกำเนิดจากเขาเนินกระปรอก โดยจะไหลเลียบบนเขตพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก ลำน้ำกว้างประมาณ 5 เมตร ความลึกของน้ำประมาณ 0.5-1.0 เมตร

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างทุก 3 เดือน จำนวน 11 สถานี การเก็บตัวอย่างครอบคลุมคุณภาพน้ำในคลองบางกระพูน คลองหนึ่ง คลองสอง คลองสาม คลองบางเปิด และรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง ทั้งนี้ ปัจจุบัน ยังไม่มีกฎหมายประกาศกำหนดประเภทของแหล่งน้ำดังกล่าว ซึ่งเมื่อพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ จึงนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เพื่อเป็นการดูแลแนวโน้มของคุณภาพน้ำคลอง

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2566 และในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) พบว่า พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าแอมโมเนียไนโตรเจน บริเวณ W1 (คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร) ในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2566 และค่าแอมโมเนียไนโตรเจน บริเวณ W1 (คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร) และบริเวณ W2 (คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ) ในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-7 และภาพที่ 3-3 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3-9 ตารางที่ 3-10



รูปที่ 3-7 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ





คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (W1)



คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ (W2)



คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (W3)



คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง (W4)



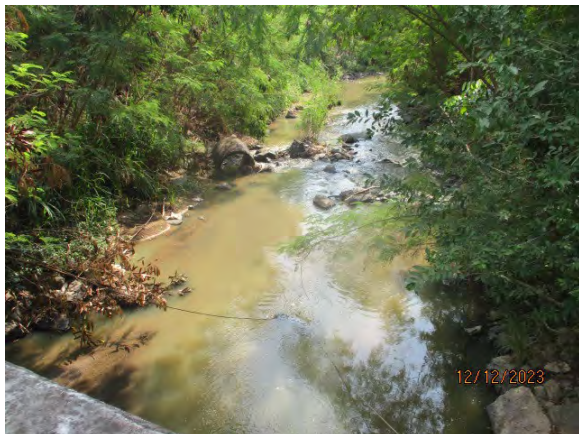
คลองบางกระพูนบริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา (W5.1)



คลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคมฯ (W5.2)

### ภาพที่ 3-3 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน





คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน (W6)



ปากคลองหนึ่ง (W7.1)



คลองบางกระพูน (W7.2)



คลองบางเบ็ด (W7.3)



รางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง (W7.4)

ภาพที่ 3-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



### ตารางที่ 3-9 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์										
				W1	W2	W3	W4	W5.1	W5.2	W6	W7.1	W7.2	W7.3	W7.4
Metals Testing														
Arsenic	mg/L	0.00005	≤0.01	0.01	0.007	0.005	-	-	0.001	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/L	0.00005	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005	<0.0005
Copper	mg/L	0.00005	≤0.1	0.003	0.001	0.001	-	-	0.0006	-	-	-	-	-
Lead	mg/L	0.00005	≤0.05	ND	ND	ND	<0.0005	ND	ND	0.0007	0.0005	<0.0005	ND	0.0007
Manganese	mg/L	0.00005	≤1	0.86	0.86	0.37	-	-	0.24	-	-	-	-	-
Nickel	mg/L	0.00005	≤0.1	0.002	0.003	0.006	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-
Zinc	mg/L	0.0001	≤1	0.04	0.07	0.09	-	-	0.01	-	-	-	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	≤0.2	ND	ND	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-
Mercury	mg/L	0.0000003	≤0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Microbiological Testing														
Coliforms	MPN/100 mL	-	-	2,400.0	33,000.0	7,900.0	-	-	1,300.0	-	-	-	-	-
Water Testing														
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	≤0.5	0.54*	0.22	0.11	-	-	0.08	-	-	-	-	-
BOD	mg/L	-	≤4	<2.0	2.7 <sup>1/</sup>	<2.0	-	-	<2.0	-	-	-	-	-
Cyanide as CN	mg/L	0.002	≤0.005	<0.005	<0.005	0.005	-	-	<0.005	-	-	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	-	≥2	6.2	4.3	5.9	-	-	4.8	-	-	-	-	-
Flow rate	m³/s	-	-	0.005	0.154	0.000	-	-	0.100	-	-	-	-	-
Nitrate as N	mg/L	0.015	≤5	0.34	0.49	0.79	-	-	0.13	-	-	-	-	-
pH at 25 °C	-	-	5.0-9.0	6.9	8.0	8.6	-	-	6.8	-	-	-	-	-
Phenol	mg/L	0.001	≤0.005	ND	ND	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-
Temperature	°C	-	๓ <sup>1</sup>	28.5	30.1	29.2	-	-	29.6	-	-	-	-	-
TDS	mg/L	-	-	328	880	1,660	232	108	224	1,270	182	1,340	9,540	11,820
TSS	mg/L	-	-	-	-	-	<5	8	-	7	8	7	33	19
Turbidity	NTU	-	-	25.0	16.0	13.0	-	-	4.1	-	-	-	-	-

**มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

**หมายเหตุ :** -๓<sup>1</sup> ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส กำหนดให้ W1 เป็นอุณหภูมิธรรมชาติ

LOD: Limit of Detection “<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ND: Not Detected

<sup>1/</sup> หมายถึง ตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2566

W1 = คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร พิกัด UTM 47 0726957 1405374

W2 = คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พิกัด UTM 47 0726901 1405188

W3 = คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร พิกัด UTM 47 0727120 1404463

W4 = คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง พิกัด UTM 47 0726561 1404037

W5.1 = คลองบางกระพูน บริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา พิกัด UTM 47 0728601 1406656

W5.2 = คลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคม พิกัด UTM 47 0720567 1404047

W6 = บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน พิกัด UTM 47 0728836 01403240

W7.1 = บริเวณปากคลองหนึ่ง พิกัด UTM 47 0727546 1402688

W7.2 = คลองปากบางกระพูน พิกัด UTM 47 0729101 1402573

W7.3 = คลองบางเปิด พิกัด UTM 47 0730259 1402457

W7.4 = เหมืองจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำนิคมฯ ผาแดง พิกัด UTM 47 0730152 1403675

\* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



ตารางที่ 3-10 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์										
				W1	W2	W3	W4	W5.1	W5.2	W6	W7.1	W7.2	W7.3	W7.4
Metals Testing														
Arsenic	mg/L	0.00005	≤0.01	0.01	0.01	0.005	-	-	0.003	-	-	-	-	-
Cadmium	mg/L	0.00005	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	0.0010	ND	ND	ND	0.0006	0.0008
Copper	mg/L	0.00005	≤0.1	<0.0005	<0.0005	0.003	-	-	0.003	-	-	-	-	-
Lead	mg/L	0.00005	≤0.05	ND	ND	0.0006	0.0007	<0.0005	0.003	0.002	0.0007	0.001	0.0005	0.001
Manganese	mg/L	0.00005	≤1	1.14*	1.11*	0.39	-	-	0.81	-	-	-	-	-
Nickel	mg/L	0.00005	≤0.1	0.0009	0.001	0.005	-	-	0.003	-	-	-	-	-
Zinc	mg/L	0.0001	≤1	<0.005	0.03	0.10	-	-	0.32	-	-	-	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	≤0.2	ND	ND	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-
Mercury	mg/L	0.0000003	≤0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Microbiological Testing														
Coliforms	MPN/100 mL	-	-	1,400.0	1,300.0	3,300.0	-	-	1,100.0	-	-	-	-	-
Water Testing														
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	<0.5	0.57*	0.53*	0.29	-	-	0.10	-	-	-	-	-
BOD	mg/L	-	<4	<2.0	<2.0	<2.0	-	-	<2.0	-	-	-	-	-
Cyanide as CN	mg/L	0.002	<0.005	<0.005	0.005	0.005	-	-	<0.005	-	-	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	-	>2	6.0	4.9	3.8	-	-	4.2	-	-	-	-	-
Flow rate	m³/s	-	-	0.133	0.112	0.083	-	-	0.166	-	-	-	-	-
Nitrate as N	mg/L	0.015	<5	0.21	0.30	0.82	-	-	0.49	-	-	-	-	-
pH at 25 °C	-	-	5.0-9.0	6.7	7.5	8.2	-	-	7.1	-	-	-	-	-
Phenol	mg/L	0.001	<0.005	ND	ND	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-
Temperature	°C	-	๓ <sup>1</sup>	27.4	27.7	27.6	-	-	27.7	-	-	-	-	-
TDS	mg/L	-	-	74	284	1,090	198	98	408	756	174	1,720	9,200	5,540
TSS	mg/L	-	-	-	-	-	12	18	-	30	6	24	31	27
Turbidity	NTU	-	-	36.0	29.0	18.0	-	-	11.0	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

หมายเหตุ : -๓<sup>1</sup> ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส กำหนดให้ W1 เป็นอุณหภูมิธรรมชาติ

LOD: Limit of Detection “<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ND: Not Detected

W1 = คลองสามก่อก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร พิกัด UTM 47 0726957 1405374

W2 = คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พิกัด UTM 47 0726901 1405188

W3 = คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร พิกัด UTM 47 0727120 1404463

W4 = คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง พิกัด UTM 470726561 1404037

W5.1 = คลองบางกระพูน บริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา พิกัด UTM 47 0728601 1406656

W5.2 = คลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคม พิกัด UTM 47 0720567 1404047

W6 = บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน พิกัด UTM 47 0728836 01403240

W7.1 = บริเวณปากคลองหนึ่ง พิกัด UTM 47 0727546 1402688

W7.2 = คลองปากบางกระพูน พิกัด UTM 47 0729101 1402573

W7.3 = คลองบางเบิด พิกัด UTM 47 0730259 1402457

W7.4 = เหมืองจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำนิคมฯ ผาแดง พิกัด UTM 47 0730152 1403675

\* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

### 3.2.5 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ลักษณะแนวชายฝั่งทะเลจังหวัดระยองมีลักษณะโค้งเว้าเข้าไปในพื้นดิน มีความยาวประมาณ 89 กิโลเมตร โดยเริ่มจากแนวต่อเขตจังหวัดชลบุรี ต่อเนื่องไปจนถึงสุดเขตจังหวัดระยองต่อกับจันทบุรี มีความลาดชันประมาณ 1:500 มีสภาพราบเรียบประกอบด้วยทรายและโคลน โดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งปกคลุมด้วยตะกอนทรายห่างจากชายฝั่งประมาณ 2-3 กิโลเมตร ถัดจากนั้นจะเป็นโคลน นอกจากนี้ บริเวณชายฝั่งมีเกาะแก่งมากมายตั้งอยู่ เช่น เกาะเสม็ด เกาะมันใน เกาะมันนอก และเกาะเสม็ด เป็นต้น สภาพการขึ้นลงของน้ำทะเล จังหวัดระยองเป็นแบบน้ำเดียว (Diurnal Tide) คือ น้ำขึ้นลงวันละครั้ง

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างทุก 3 เดือน จำนวน 8 สถานี จุดตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3-4 และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์เปรียบเทียบกับ มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เล่ม 134 ตอนพิเศษ 288 ง (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้นค่าสังกะสี บริเวณ CW2 หรือ CW5-500 (ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร) และค่าไนเตรทและฟอสเฟต บริเวณ CW1 หรือ CW5-100 และ CW2 หรือ CW5-500 (ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 และ 500 เมตร ตามลำดับ) ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และค่าไนเตรท บริเวณ CW1 หรือ CW5-100 และ CW2 หรือ CW5-500 (ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 และ 500 เมตร ตามลำดับ) ในวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-11 และ ตารางที่ 3-12

ทั้งนี้ คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณคลองบางกระพูน จะรองรับน้ำจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามลักษณะดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้นเป็นเวลานาน เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมิใช่แหล่งน้ำนิ่ง





ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร  
(CW1 และ CW5-100)



ปากคลองบางกระพูนห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร  
(CW2 และ CW5-500)



ระยะ 100 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-100)



ระยะ 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-500)



ระยะ 100 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-100)



ระยะ 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-500)

ภาพที่ 3-4 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ตารางที่ 3-11 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
				CW1(CW5-100)	CW2 (CW5-500)	CW4-100	CW4-500	CW6-100	CW6-500
Metals Testing									
Cadmium	mg/L	0.0009	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	0.001	≤0.1	ND	ND	-	-	-	-
Copper	mg/L	0.001	≤0.008	ND	ND	-	-	-	-
Iron	mg/L	0.001	≤0.3	0.17	0.04	-	-	-	-
Lead	mg/L	0.001	≤0.0085	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	0.001	≤0.1	0.06	0.007	-	-	-	-
Zinc	mg/L	0.001	≤0.05	0.03	0.08*	-	-	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	≤0.05	ND	ND	-	-	-	-
Mercury	mg/L	0.000003	≤0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00005
Microbiological Testing									
Coliforms	MPN/100mL	-	≤1,000	49.0	<1.8	-	-	-	-
Water Testing									
Ammonia Nitrogen as N	mg/L	0.02	<0.95	<0.05	ND	-	-	-	-
Cyanide as CN	mg/L	0.002	≤0.007	<0.005	ND	-	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	0.1	≥4.0	7.9	8.0	-	-	-	-
Fluoride as F	mg/L	0.05	<1	0.8	0.8	-	-	-	-
Nitrate as N	mg/L	0.015	≤0.06	0.43*	0.08*	-	-	-	-
pH at 25°C	-	-	7.0-8.5	8.1	8.3	-	-	-	-
Phenol	mg/L	0.001	≤0.03	ND	ND	-	-	-	-
Phosphate as P	mg/L	0.002	≤0.045	0.297*	0.113*	-	-	-	-
Residual Free Chlorine	mg/L	0.1	-	<0.01	<0.01	-	-	-	-
Salinity	ppt	-	3/	23.4	30.4	-	-	-	-
Temperature	oC	-	2/	29.7	29.8	-	-	-	-
Transparency	m	-	1/	0.5	2.0	-	-	-	-
Sulfide as H2S	mg/L	-	≤0.01	<0.01	<0.01	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2560) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : 1/ ลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสดำสุด

2/ เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 2.0 °C

3/ เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

\* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

LOD: Limit of Detection “<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)

ND: Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

CW1 หรือ CW5-100 = บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

CW2 หรือ CW5-500 = บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร

CW4-100 = ที่ระยะห่าง 100 เมตร จากปากคลองหนึ่ง

CW4-500 = ที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง

CW6-100 = ที่ระยะห่าง 100 เมตร จากปากคลองบางเบิด

CW6-500 = ที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองบางเบิด



### ตารางที่ 3-12 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ในวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
				CW1(CW5-100)	CW2 (CW5-500)	CW4-100	CW4-500	CW6-100	CW6-500
Metals Testing									
Cadmium	mg/L	0.0009	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	0.001	≤0.1	ND	ND	-	-	-	-
Copper	mg/L	0.001	≤0.008	ND	ND	-	-	-	-
Iron	mg/L	0.001	≤0.3	0.11	0.08	-	-	-	-
Lead	mg/L	0.001	≤0.0085	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	0.001	≤0.1	0.03	0.02	-	-	-	-
Zinc	mg/L	0.001	≤0.05	0.01	0.01	-	-	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	≤0.05	ND	ND	-	-	-	-
Mercury	mg/L	0.000003	≤0.0001	<0.00005	<0.00005	ND	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Microbiological Testing									
Coliforms	MPN/100mL	-	≤1,000	<1.8	<1.8	-	-	-	-
Water Testing									
Ammonia Nitrogen as N	mg/L	0.02	<0.95	0.06	<0.05	-	-	-	-
Cyanide as CN	mg/L	0.002	≤0.007	<0.005	<0.005	-	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	0.1	≥4.0	6.6	6.9	-	-	-	-
Fluoride as F	mg/L	0.05	<1	0.8	0.8	-	-	-	-
Nitrate as N	mg/L	0.015	≤0.06	0.10*	0.07*	-	-	-	-
pH at 25°C	-	-	7.0-8.5	7.9	8.0	-	-	-	-
Phenol	mg/L	0.001	≤0.03	ND	ND	-	-	-	-
Phosphate as P	mg/L	0.002	≤0.045	0.039	0.035	-	-	-	-
Residual Free Chlorine	mg/L	0.1	-	<0.01	<0.01	-	-	-	-
Salinity	ppt	-	3/	29.1	29.5	-	-	-	-
Temperature	oC	-	2/	31.4	31.0	-	-	-	-
Transparency	m	-	1/	1.1	2.1	-	-	-	-
Sulfide as H2S	mg/L	-	≤0.01	0.01	<0.01	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2560) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : 1/ ลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

2/ เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 2.0 °C

3/ เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

\* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

LOD: Limit of Detection “<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)

ND: Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

CW1 หรือ CW5-100 = บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

CW2 หรือ CW5-500 = บริเวณปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร

CW4-100 = ที่ระยะห่าง 100 เมตร จากปากคลองหนึ่ง

CW4-500 = ที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง

CW6-100 = ที่ระยะห่าง 100 เมตร จากปากคลองบางเบิด

CW6-500 = ที่ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองบางเบิด

### 3.2.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

นิคมอุตสาหกรรมเอเชียได้เริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสียรวมทางชีวภาพแบบบ่อเติมอากาศ และบ่อแพลคเททีฟ ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2549 (รูปที่ 3-8) ได้รองรับน้ำเสีย จากบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (เริ่มทดลองเดินเครื่องจักรในเดือนเมษายน พ.ศ. 2549) และรองรับน้ำทิ้ง บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2551 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2552 โดยหลังจากเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 น้ำทิ้งจากบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 1 (Holding Pond 1) และระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง ดังนั้น ปัจจุบันมีจำนวน 2 บริษัท ได้แก่ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด และ บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด ที่ส่งน้ำเข้าบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมฯ

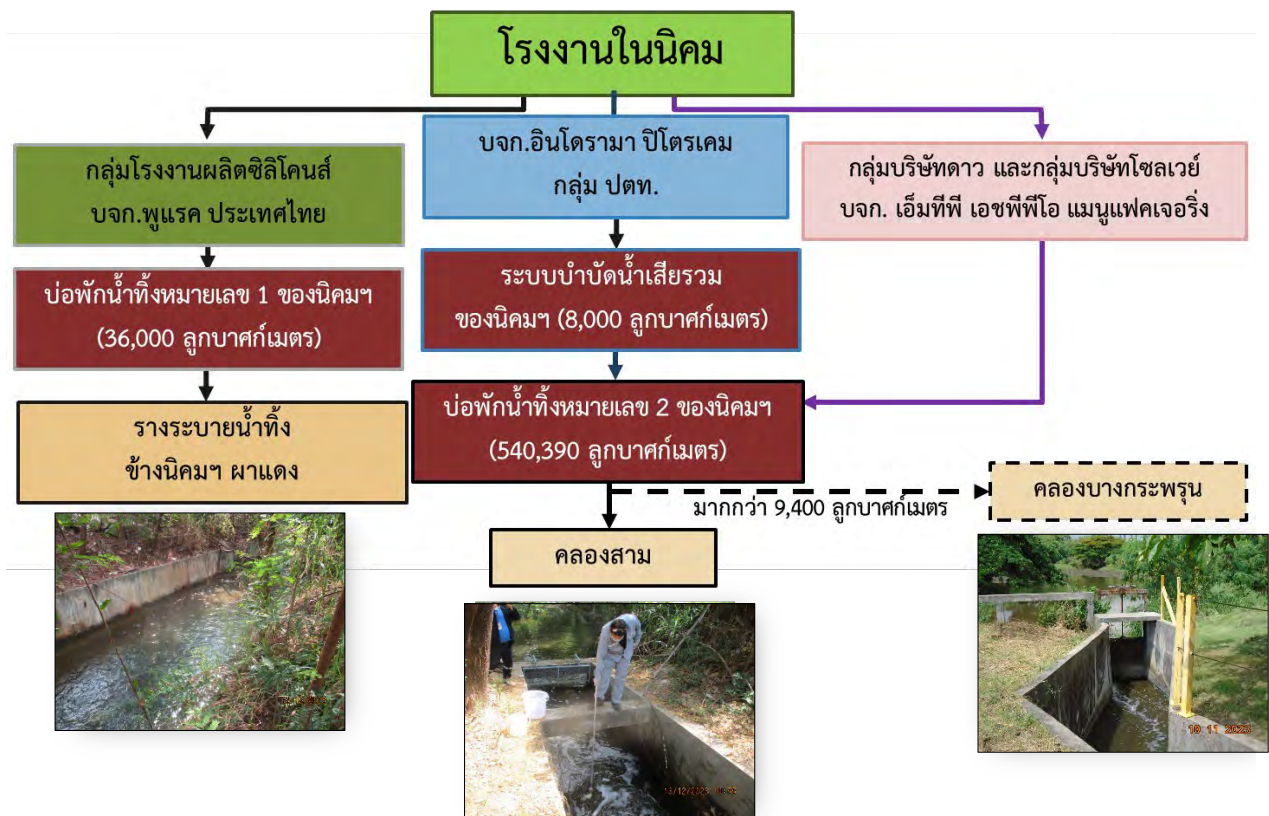
#### - บ่อปรับเสมอ (Equalization Tank (Lift Station))

สำหรับน้ำทิ้งจากบ่อปรับเสมอ ทำการสุ่มตรวจวิเคราะห์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยในการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า น้ำทิ้งมีคุณลักษณะมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากบ่อปรับเสมอมีได้ระบายออกสู่สาธารณะแต่อย่างใด เป็นส่วนรองรับน้ำทิ้งก่อนเข้าเข้าสู่ระบบบำบัดฯ โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่

3-13



รูปที่ 3-8 ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพและฝังการรองรับน้ำทิ้งจากโรงงาน



รูปที่ 3-8 (ต่อ) ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพและฝังการรองรับน้ำทิ้งจากโรงงาน

ตารางที่ 3-13 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง จากบ่อปรับเสมือ

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil&Grease (mg/L)	pH ( - )	Temperature (°C)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
5 ก.ค. 66	3.6	41	6	8.1	33.0	1,910	17
12 ก.ค. 66	7.7	50	<3	8.0	33.1	1,560	14
19 ก.ค. 66	3.1	42	<3	8.3	29.9	1,960	11
26 ก.ค. 66	2.3	32	<3	8.1	32.8	1,580	14
2 ส.ค. 66	4.1	43	<3	8.3	32.1	1,770	13
9 ส.ค. 66	4.1	34	<3	8.2	33.1	1,700	18
16 ส.ค. 66	4.1	47	<3	8.2	31.1	1,960	12
23 ส.ค. 66	3.2	52	<3	8.4	33.1	2,258	11
30 ส.ค. 66	7.6	44	<3	8.1	32.1	1,660	13
6 ก.ย. 66	3.1	52	<3	8.1	31.8	2,040	8
13 ก.ย. 66	3.2	51	<3	8.3	30.3	1,980	13
20 ก.ย. 66	8.8	65	<3	8.2	34.0	2,110	32
27 ก.ย. 66	17.0	80	<3	8.2	30.2	1,990	18
4 ต.ค. 66	14.0	65	<3	7.9	32.2	1,700	23
11 ต.ค. 66	<2.0	49	<3	7.7	32.2	1,750	19
18 ต.ค. 66	7.6	64	<3	8.1	31.5	1,940	18
25 ต.ค. 66	7.3	53	<3	8.0	32.1	2,300	34
1 พ.ย. 66	12.8	70	<3	8.4	29.6	1,820	15
8 พ.ย. 66	13.4	69	<3	8.2	32.1	1,840	15
15 พ.ย. 66	10.4	61	<3	8.2	30.8	1,800	19
22 พ.ย. 66	7.3	30	<3	8.1	27.8	1,140	13
29 พ.ย. 66	3.7	56	<3	7.5	28.0	2,280	22
6 ธ.ค. 66	10.2	58	<3	8.2	31.2	1,810	25
13 ธ.ค. 66	6.6	57	<3	8.4	31.3	2,180	39
20 ธ.ค. 66	11.6	58	<3	8.2	29.7	2,190	27
27 ธ.ค. 66	10.0	96	<3	8.3	26.3	2,170	26
มาตรฐาน	500	750	10	5.5-9.0	45	3,000	200

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม





บ่อปรับเสมอ (Equalization Tank (Lift Station)) และ

บ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) (Inspection Pond (Facultative Pond # 4))



บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 (Holding Pond 1)



บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2)



น้ำทิ้งจากบริษัท ดาวเคมีคอล ประเทศไทย จำกัด



น้ำทิ้งจากบริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด



น้ำทิ้งจาก บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด



น้ำทิ้งจากบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



น้ำทิ้งจากบริษัท เอเชีย ซิเมนต์ โซลูชัน จำกัด

### ภาพที่ 3-5 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- บ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) (Inspection Pond (Facultative Pond # 4))

จากการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำ จากบ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) ซึ่งรองรับน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบก่อนส่งไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-14

อย่างไรก็ตาม ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออกจากโครงการ ทั้งนี้ น้ำจากบ่อตรวจสอบจะส่งไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) และทำการตรวจสอบคุณลักษณะน้ำก่อนระบายลงสู่คลองสาม ซึ่งจากการตรวจสอบคุณลักษณะของน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-14 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อดักกรอง (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil&Grease (mg/L)	pH ( - )	Temperature (°C)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
5 ก.ค. 66	<2.0	29	5	8.3	32.7	1,710	7
12 ก.ค. 66	3.4	38	<3	8.1	32.0	2,080	<5
19 ก.ค. 66	3.6	34	<3	8.3	28.8	1,850	7
26 ก.ค. 66	2.2	32	<3	8.4	31.0	1,870	9
2 ส.ค. 66	3.1	35	<3	8.9	30.7	884	19
9 ส.ค. 66	<2.0	26	<3	8.6	32.1	1,770	17
16 ส.ค. 66	5.3	34	<3	8.8	31.4	1,270	19
23 ส.ค. 66	6.3	46	<3	8.6	31.5	1,268	23
30 ส.ค. 66	7.1	44	<3	8.4	31.6	1,710	21
6 ก.ย. 66	7.0	41	<3	8.3	32.0	1,760	14
13 ก.ย. 66	11.2	63	3	8.4	30.8	1,800	29
20 ก.ย. 66	<2.0	<25	<3	8.2	31.2	1,320	7
27 ก.ย. 66	6.0	52	<3	8.2	29.2	1,930	8
4 ต.ค. 66	5.3	42	<3	8.3	31.1	1,780	<5
11 ต.ค. 66	<2.0	29	<3	8.2	30.3	1,260	<5
18 ต.ค. 66	4.0	57	<3	8.1	30.9	2,140	7
25 ต.ค. 66	6.4	42	<3	8.0	30.5	2,110	<5
1 พ.ย. 66	<2.0	29	<3	8.3	28.6	1,390	<5
8 พ.ย. 66	<2.0	42	<3	8.3	30.4	2,010	<5
15 พ.ย. 66	6.3	46	<3	8.3	30.2	1,740	7
22 พ.ย. 66	3.6	<25	<3	8.2	27.0	888	<5
29 พ.ย. 66	3.6	46	<3	8.1	27.1	1,230	14
6 ธ.ค. 66	<2.0	37	<3	8.3	29.7	1,980	<5
13 ธ.ค. 66	<2.0	43	<3	8.4	30.2	2,220	7
20 ธ.ค. 66	4.5	38	<3	8.5	28.6	2,340	7
27 ธ.ค. 66	5.6	61	<3	8.3	24.6	2,140	11
มาตรฐาน	≤20	≤120	≤5	5.5-9.0	≤40	≤3,000	≤50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

#### - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ทางโครงการได้แบ่งออกเป็น 2 บ่อ คือ บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 (Holding Pond 1) และบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 เป็นบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโรงงานกลุ่มซีลีคอนส์ และน้ำทิ้งจากบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งบริษัท พูแรค ได้เริ่มระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักเก็บหมายเลข 1 ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552 จากนั้น น้ำทิ้งจากบ่อพักเก็บน้ำหมายเลข 1 จะสูบส่งไปยังรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง เพื่อระบายลงสู่ทะเลโดยตรง ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อพักเก็บน้ำ หมายเลข 1 เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-15

บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 รองรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม (แบบชีวภาพ) ของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย โดยเริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2549 และรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจาก กลุ่มบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด และกลุ่มบริษัทโซลเวย์ (กลุ่มบริษัทดาวและกลุ่มบริษัทโซลเวย์จะรวบรวมน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด) ซึ่งเริ่มระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักเก็บหมายเลข 2 ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 เมื่อทำการตรวจสอบคุณลักษณะน้ำทิ้งโดยสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า น้ำทิ้งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3-16



ตารางที่ 3-15 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทั้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003
Barium	mg/L	≤1	0.04	0.07	0.08	0.07	0.06	0.06
Copper	mg/L	≤2	0.02	0.01	0.008	0.008	0.02	0.007
Manganese	mg/L	≤5	0.02	0.01	0.03	0.01	0.42	0.27
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0006	<0.0005	0.0005	0.0009	<0.0005	0.0006
Zinc	mg/L	≤5	0.06	0.18	0.20	0.05	0.22	0.14
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.25	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005
BOD (5 days at 20°C)	mg/L	<20	<2.0	<2.0	<2.0	12.2	<2.0	<2.0
COD	mg/L	<120	64	72	54	85	50	76
Dissolved Oxygen	mg/L	-	7.6	5.6	4.7	5.0	5.0	4.5
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	-	0.039	0.049	0.018	0.050	0.035	0.048
Oil & Grease	mg/L	≤5	<3	<3	<3	<3	<3	<3
pH at 25°C	-	5.5-9.0	7.6	7.6	7.8	7.6	7.8	7.7
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L	≤1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	32.0	33.6	34.2	33.9	33.2	35.1
Total Dissolved Solids	mg/L	1/	5,820	13,200	7,980	14,660	7,460	9,960
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	11	7	8	22	40	11
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	2.0	1.8	2.2	5.0	2.5	5.1
1,1,1-Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-Dichloropropene	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbon tetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Hexachlorobutadiene	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทั้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งหมายเลข 1

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66
Toluene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

**มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

**หมายเหตุ :** LOD: Limit of Detection “<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)

ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าที่ติเอสที่มีอยู่ในแหล่งน้ำกร่อยหรือน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าที่ติเอสบริเวณ  
ปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

ก.ค.-ก.ย. 66 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566)

ต.ค.-ธ.ค. 66 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2566)

ตารางที่ 3-16 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 2

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.007	0.005	0.005	0.004	0.004	0.006
Copper	mg/L	≤2.0	0.001	0.004	0.0006	0.003	0.002	0.001
Manganese	mg/L	≤5.0	0.73	0.48	0.69	0.55	0.53	0.51
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0008	0.0005	ND	<0.0005	<0.0005	0.0006
Zinc	mg/L	≤5.0	0.18	0.18	0.04	0.17	0.18	0.16
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005
BOD	mg/L	≤20	9.5	4.8	<2.0	<2.0	12.0	9.3
COD	mg/L	≤120	58	34	<25	45	48	71
Cyanide as CN	mg/L	≤0.2	<0.005	0.005	ND	<0.005	0.008	0.007
Dissolved Oxygen	mg/L	≥3.0 <sup>1/</sup>	9.2	7.9	5.2	4.1	4.9	7.7
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	-	0.143	0.130	0.080	0.153	0.172	0.123
Formaldehyde	mg/L	≤1.0	ND	0.1	ND	<0.1	ND	ND
pH at 25°C	-	5.5-9.0	8.2	8.7	7.8	8.3	8.4	8.6
Phenol	mg/L	≤1.0	<0.010	<0.010	ND	ND	ND	ND
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1.0	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L	≤1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	32.1	33.8	30.3	31.9	31.6	31.8
Total Dissolved Solids	mg/L	≤3,000	2,070	1,840	580	1,700	1,720	1,870
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	25	20	7	16	12	22
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	1.9	2.3	<1.0	4.3	1.9	4.7

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : “ - ” มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้ LOD: Limit of Detection “<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)  
ND (Not Detected) หมายถึง ผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

- บ่อตรวจสอบ (Inspection Manhole)

จากการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงงานที่ดำเนินการแล้ว ภายในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ที่บริเวณบ่อตรวจสอบ (Inspection Manhole) ของโรงงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังรายละเอียดผลการตรวจวัดในตารางที่ 3-17 ถึง ตารางที่ 3-23 พบว่า

บริษัท อินโดรามาปิโตรเคมี จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโตรเคมี จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยให้เปลี่ยนการระบายน้ำทิ้งจากการระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชียเป็นระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป พบว่า น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท เอเชีย ซิเมนต์ โมโนเมอร์ จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3-17 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.45	0.44	0.56	0.40	0.31	0.26	$\leq 10^{1/}$
BOD	mg/L	5.1	3.6	5.4	<2.0	14.1	<2.0	$\leq 500$
Chloride as Cl	mg/L	648	691	890	887	1,500	1,178	-
COD	mg/L	47	40	51	58	68	46	$\leq 750$
Cyanide as HCN	mg/L	ND	<0.005	ND	0.005	0.005	<0.005	$\leq 0.2$
Formaldehyde	mg/L	<0.1	0.1	ND	<0.1	ND	ND	$\leq 1$
Oil & Grease	mg/L	5	<3	<3	<3	<3	<3	$\leq 10$
pH at 25°C	-	7.9	8.1	8.1	7.7	8.1	8.2	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	<0.010	ND	<0.010	<0.010	ND	$\leq 1$
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	$\leq 1$
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	$\leq 1$
Temperature	°C	36.1	36.3	35.6	35.1	35.2	35.5	$\leq 45$
Total Dissolved Solids	mg/L	2,140	2,140	1,680	2,440	1,900	2,020	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	20	19	25	17	25	21	$\leq 200$
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.4	1.4	4.3	4.4	5.2	3.5	$\leq 100$

มาตรฐาน : ประกาศนิตินคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> สารละลายเหล็ก LOD: Limit of Detection “<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)

**ตารางที่ 3-18** สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	1.11	0.07	0.14	0.09	0.19	0.06	$\leq 10^{1/}$
BOD	mg/L	2.3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	$\leq 500$
Chloride as Cl	mg/L	254	108	48	75	106	80	-
COD	mg/L	30	<25	<25	<25	<25	26	$\leq 750$
Cyanide as CN	mg/L	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	$\leq 0.2$
Formaldehyde	mg/L	ND	<0.1	ND	<0.1	<0.1	ND	$\leq 1$
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	$\leq 10$
pH at 25°C	-	7.7	7.9	8.1	7.7	7.8	7.8	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	$\leq 1$
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	$\leq 1$
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	$\leq 1$
Temperature	°C	32.8	33.0	33.5	31.3	30.4	30.3	$\leq 45$
Total Dissolved Solids	mg/L	876	904	928	724	552	648	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	$\leq 200$
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	<1.0	<1.0	1.6	<1.0	<1.0	1.4	$\leq 100$

**มาตรฐาน :** ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

**หมายเหตุ :** ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> สารละลายเหล็ก      LOD: Limit of Detection      "<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation)



**ตารางที่ 3-19** สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.05	0.04	0.04	0.29	0.22	0.52	-
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride as Cl	mg/L	289	157	176	132	227	182	-
COD	mg/L	50	<25	35	48	42	63	≤120
Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	<0.1	0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH	-	7.7	8.1	8.2	8.1	8.0	8.0	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	<0.010	ND	<0.010	ND	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	33.5	35.2	31.0	35.1	34.6	36.2	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	1,012	968	1,044	996	1,100	1,100	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.2	1.4	1.6	1.7	2.7	2.2	≤100

**มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**หมายเหตุ :** ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์ที่มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ตารางที่ 3-20 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด(มหาชน)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.007	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	-
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride as Cl	mg/L	248	150	160	90	159	124	-
COD	mg/L	35	25	39	32	34	36	≤120
Cyanide as HCN	mg/L	ND	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH	-	8.3	8.1	8.2	7.9	8.0	7.8	5.5-9.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide	mg/L	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	31.3	32.1	32.6	30.9	30.5	31.4	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	668	700	668	588	708	624	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.3	<1.0	1.8	1.7	<1.0	1.1	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์ที่มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

**ตารางที่ 3-21** สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.42	0.43	0.22	0.60	0.54	0.64	-
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride as Cl	mg/L	682	929	320	890	1,457	1,258	-
COD	mg/L	32	47	26	52	52	61	≤120
Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	0.007	<0.005	0.005	0.008	0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	<0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH	-	7.6	8.1	7.8	7.9	8.0	7.5	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	32.1	33.4	34.3	32.2	31.2	30.6	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	1,480	2,410	844	2,240	2,330	1,940	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	11	21	7	12	12	18	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.8	1.8	2.0	1.8	2.3	2.9	≤100

**มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**หมายเหตุ :** ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์ที่มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ตารางที่ 3-22 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.08	0.15	0.16	0.10	0.17	0.06	-
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride as Cl	mg/L	1,976	2,739	2,596	2,360	223	2,637	-
COD	mg/L	40	44	56	50	49	57	≤120
Cyanide as CN	mg/L	ND	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	≤1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.0	8.1	8.0	8.3	8.1	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	32.6	33.0	31.8	31.1	32.4	33.3	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	6,120	7,120	7,600	6,780	5,300	5,960	<sup>1/</sup>
Total Suspended Solids	mg/L	9	6	8	10	7	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	2.1	2.4	2.8	6.2	2.7	4.2	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์ที่มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าที่ติเอสที่มีอยู่ในแหล่งน้ำกร่อยหรือน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบิด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

ก.ค.-ก.ย. 66 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566)

ต.ค.-ธ.ค. 66 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2566)

**ตารางที่ 3-23** สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Copper	mg/L	0.16	0.03	0.010	0.02	0.01	0.02	≤2.0
Iron	mg/L	0.15	0.15	0.33	0.07	0.14	0.17	-
Zinc	mg/L	0.35	0.72	1.15	0.28	0.20	1.04	≤5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	ND	<0.01	ND	<0.01	0.02	ND	≤0.25
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride as Cl	mg/L	760	9,450	2,641	8,142	3,515	18,015	-
COD	mg/L	<40	102	58	73	77	112	≤120
Cyanide as CN	mg/L	ND	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	6.8	7.5	7.5	7.3	7.6	7.2	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	36.7	34.9	34.6	34.8	33.5	33.4	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	1,720	21,140	6,700	25,160	8,380	22,200	<sup>1/</sup>
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.3	<1.0	2.3	1.8	1.6	3.6	≤100

**มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

**หมายเหตุ :** ND (Not Detected) หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าที่ติเอสที่มีอยู่ในแหล่งน้ำกร่อยหรือน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร

ก.ค.-ก.ย. 66 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566)

ต.ค.-ธ.ค. 66 มีค่ามาตรฐานเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2566)



### 3.2.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### - น้ำบ่อตื้นในบริเวณชุมชน

สำหรับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) และโลหะหนัก ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ในน้ำบ่อตื้นบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง น้ำบ่อตื้นบริเวณบ้านเนินโป่ง และน้ำบ่อตื้นบริเวณบ้านน้ำรินทุก ๆ 3 เดือน

น้ำบ่อตื้นบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง (G1) อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 650 เมตร (เริ่มทำการย้ายจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 เนื่องจากบ่อเดิมถูกยกเลิกการใช้งาน โดยจุดเก็บตัวอย่างใหม่ห่างจากจุดเก็บตัวอย่างเดิมประมาณ 50 เมตร อยู่บริเวณหน้าวัดประชุมมิตรบำรุง และทำการย้ายจุดเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 เนื่องจากน้ำบ่อตื้นบริเวณหน้าวัดประชุมมิตรบำรุงมิได้มีการใช้งาน จึงเลือกทำการตรวจวัดบริเวณหน้าอาคารอเนกประสงค์ ภายในวัดประชุมมิตรบำรุง ซึ่งมีการใช้งานอยู่เป็นประจำแทน)

น้ำบ่อตื้นบริเวณบ้านเนินโป่ง (G2) อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 500 เมตร

น้ำบ่อตื้นบริเวณบ้านน้ำริน (G3) อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 650 เมตร

จากการศึกษาลักษณะทางอุทกวิทยาน้ำใต้ดินของกรมทรัพยากรธรณีและกรมโยธาธิการ พบว่า ในบริเวณพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นดินทรายมวลละเอียดถึงมวลหยาบปนดินเหนียวหรือกรวดมีการซึมน้ำค่อนข้างสูง บ่อซึมจะมีระดับความลึก ประมาณ 2 เมตร มีชั้นน้ำบาดาล (Water Table) อยู่ที่ระดับความลึกระหว่าง 50-60 เมตร ส่วนระดับน้ำบ่อตื้นลึก ตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป ดังนั้น การขุดอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการซึ่งขุดลึก ประมาณ 5 เมตร จะไม่กระทบต่อระบบชั้นน้ำบ่อตื้น และไม่กีดขวางทางน้ำของชั้นน้ำใต้ดิน และโครงการไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใดและไม่มีการกักเก็บน้ำใต้ดิน อีกทั้งปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการฝังกลบภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

การดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า น้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) บริเวณที่ทำการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้นปริมาณสารหนูและแมงกานีสบริเวณบ้านน้ำริน ทั้ง 2 ครั้ง ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งสารหนูและแมงกานีสเป็นสารที่พบอยู่ในดินตามธรรมชาติในพื้นที่มาบตาพุด ตามแผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่ ของกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2544 (ภาคผนวก จ) ประกอบกับแมงกานีสในน้ำ ที่ทิ้งที่ปล่อยออกจากโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าสารหนูและค่าแมงกานีสที่พบปริมาณสูงนั้น ไม่ได้รับผลกระทบมาจากการประกอบกิจการของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย รายละเอียดผลการตรวจวัดในตารางที่ 3-24 และตารางที่ 3-25



วัดประชุมชนมิตรบำรุง (G1)



บ้านเนินโป่ง (G2)



บ้านน้ำริน (G3)



ภาพที่ 3-6 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น)

ตารางที่ 3-23 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์		
			G1: น้ำบ่อดินบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง	G2: น้ำบ่อดินบริเวณบ้านเนินโป่ง	G3: น้ำบ่อดินบริเวณบ้านน้ำริน
Metals Testing					
Arsenic	mg/L	≤0.01	0.0008	0.002	0.02*
Cadmium	mg/L	≤0.003	ND	ND	ND
Copper	mg/L	≤1.0	0.001	0.0010	0.0006
Lead	mg/L	≤0.01	0.0005	ND	ND
Manganese	mg/L	≤0.5	0.02	0.17	1.04*
Nickel	mg/L	≤0.02	ND	ND	0.005
Selenium	mg/L	≤0.01	0.0006	ND	ND
Zinc	mg/L	≤5.0	0.01	0.01	0.01
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.05	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.001	ND	ND	ND
Volatile Organics Compounds					
1,1,1-Trichloroethane	ug/L	≤200	ND	ND	ND
1,1,2-Trichloroethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	ug/L	≤7	ND	ND	ND
1,2-Dibromoethane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
1,3-Dichloropropane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,4-Dichlorobenzene	ug/L	-	ND	ND	ND
2-Butanone	ug/L	-	ND	ND	ND
Benzene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Chloroform	ug/L	-	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	ug/L	≤70	ND	ND	ND
cis-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND
Ethylbenzene	ug/L	≤700	ND	ND	ND
Dichloromethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Styrene	ug/L	≤100	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Toluene	ug/L	≤1,000	ND	ND	ND
Total Xylene	ug/L	≤10,000	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	ug/L	≤100	ND	ND	ND
trans-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND
Trichloroethylene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Vinyl chloride	ug/L	≤2	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : ND: Not Detected หมายถึง ผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

\* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-24 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) ในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์		
			G1: น้ำบ่อดินบริเวณ วัดประชุมมิตรบำรุง	G2: น้ำบ่อดินบริเวณบ้าน เนินโป่ง	G3: น้ำบ่อดินบริเวณ บ้านน้ำริน
Metals Testing					
Arsenic	mg/L	≤0.01	0.001	0.005	0.02*
Cadmium	mg/L	≤0.003	ND	ND	ND
Copper	mg/L	≤1.0	0.0010	0.001	0.0006
Lead	mg/L	≤0.01	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	≤0.5	0.02	0.15	0.81*
Nickel	mg/L	≤0.02	0.001	<0.0005	0.005
Selenium	mg/L	≤0.01	0.0006	ND	ND
Zinc	mg/L	≤5.0	0.01	0.010	0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.05	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.001	ND	ND	ND
Volatile Organics Compounds					
1,1,1-Trichloroethane	ug/L	≤200	ND	ND	ND
1,1,2-Trichloroethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	ug/L	≤7	ND	ND	ND
1,2-Dibromoethane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
1,3-Dichloropropane	ug/L	-	ND	ND	ND
1,4-Dichlorobenzene	ug/L	-	ND	ND	ND
2-Butanone	ug/L	-	ND	ND	ND
Benzene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Chloroform	ug/L	-	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	ug/L	≤70	ND	ND	ND
cis-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND
Ethylbenzene	ug/L	≤700	ND	ND	ND
Methyl Chloride	ug/L	-	ND	ND	ND
Dichloromethane	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Styrene	ug/L	≤100	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Toluene	ug/L	≤1,000	ND	ND	ND
Total Xylene	ug/L	≤10,000	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	ug/L	≤100	ND	ND	ND
trans-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND
Trichloroethylene	ug/L	≤5	ND	ND	ND
Vinyl chloride	ug/L	≤2	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : ND: Not Detected หมายถึง ผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

\* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.2.8 คมนาคมขนส่ง

การรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 3 โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านทางเข้าโครงการจากสถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียงโครงการนั้น ทางโครงการได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลจากสถานีตำรวจภูธรอำเภอบ้านฉาง และสถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง พบว่า ในปี พ.ศ. 2566 มีจำนวนอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงหมายเลข 3 จำนวน 7 ครั้ง และ 19 ครั้งตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-1

### 3.2.9 น้ำใช้

การรวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ทางโครงการได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาบ้านฉาง พบว่า ในปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณการใช้น้ำรวม 173,159 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-2

### 3.2.10 ไฟฟ้า

การรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการนั้น ทางโครงการได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านฉาง บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด และบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) พบว่า ในปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 87,625,425 กิโลวัตต์-ชั่วโมง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-3

### 3.2.11 กากของเสีย

การรวบรวมข้อมูลชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ พร้อมทั้งรวบรวมบันทึกและสถิติเกี่ยวกับชนิดปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมที่รวบรวมได้นั้น โครงการได้รวบรวมข้อมูลแสดงดังภาคผนวก ง-4

### 3.2.12 สาธารณสุข

การรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยจากสถานีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการแสดงนั้น โครงการทำการรวบรวมข้อมูล รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-5 และสามารถสรุปสถิติการเจ็บป่วย 3 ลำดับแรกได้ดังนี้

#### โรงพยาบาลบ้านฉาง

- ลำดับที่ 1 เบาหวาน
- ลำดับที่ 2 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- ลำดับที่ 3 ฟันผุ

#### โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพุน

- ลำดับที่ 1 การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- ลำดับที่ 2 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- ลำดับที่ 3 เบาหวาน



### โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

- ลำดับที่ 1 การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- ลำดับที่ 2 เบาหวาน
- ลำดับที่ 3 เนื้อเยื่อผิดปกติ

### ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสมนัง (ชื่อเดิม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด)

- ลำดับที่ 1 ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- ลำดับที่ 2 เบาหวาน
- ลำดับที่ 3 การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ

#### 3.2.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สถิติอุบัติเหตุต่าง ๆ เกี่ยวกับสาเหตุ ความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง ภายในนิคมฯ ตั้งแต่โครงการเริ่มเปิดดำเนินการ ยังไม่มีอุบัติเหตุหรือความเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้น ส่วนข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และภาวะการเจ็บป่วย ของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ การติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย แผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิง ของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมนั้น โครงการทำการรวบรวมข้อมูล แสดงดังภาคผนวก ง-6

#### 3.2.14 โรงงานในนิคมฯ

นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในนิคมฯ ดังภาคผนวก ข-2 และได้ทำการรวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน ได้แก่ บันทึกสถิติอุบัติเหตุหรือรายงานสภาวะการเจ็บป่วย และผลตรวจสุขภาพของพนักงานในโรงงานนั้น โครงการทำการรวบรวมข้อมูล ดังภาคผนวก ง-6

#### 3.2.15 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

ทำการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน ในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น สรุปข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา และแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ และ จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

ในปี พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ดังนี้

- ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ ในระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566





- จัดทำรายงานสรุปข้อร้องเรียนประจำปี โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2566 ไม่มีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด
- การจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมให้เป็นปัจจุบันครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2565 โดยจะดำเนินการปรับปรุงข้อมูลครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2567

รายละเอียดดังภาคผนวก ง-7

## บทที่ 4

---

การประเมินผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

## บทที่ 4

### การประเมินผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สรุปผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

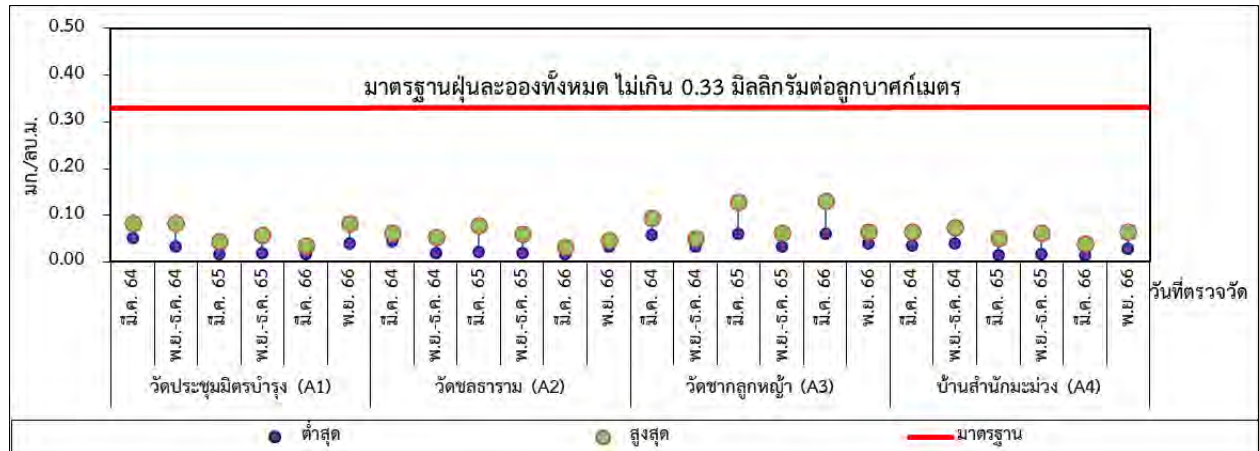
สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (7 วัน ต่อเนื่อง) จำนวน 4 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547<sup>1/</sup> ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544<sup>2/</sup> ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552<sup>3/</sup> และ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538<sup>4/</sup> ดังรายละเอียดผลการตรวจวัดในตารางที่ 4-1 และเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า คุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก

- |  |
|--|
| <p><sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 กำหนดให้มีปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ในเวลา 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (<math>\text{mg}/\text{m}^3</math>) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</p> <p><sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 กำหนดให้มีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน (ppm)</p> <p><sup>3/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้มีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552)</p> <p><sup>4/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป กำหนดให้มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน</p> |
|--|

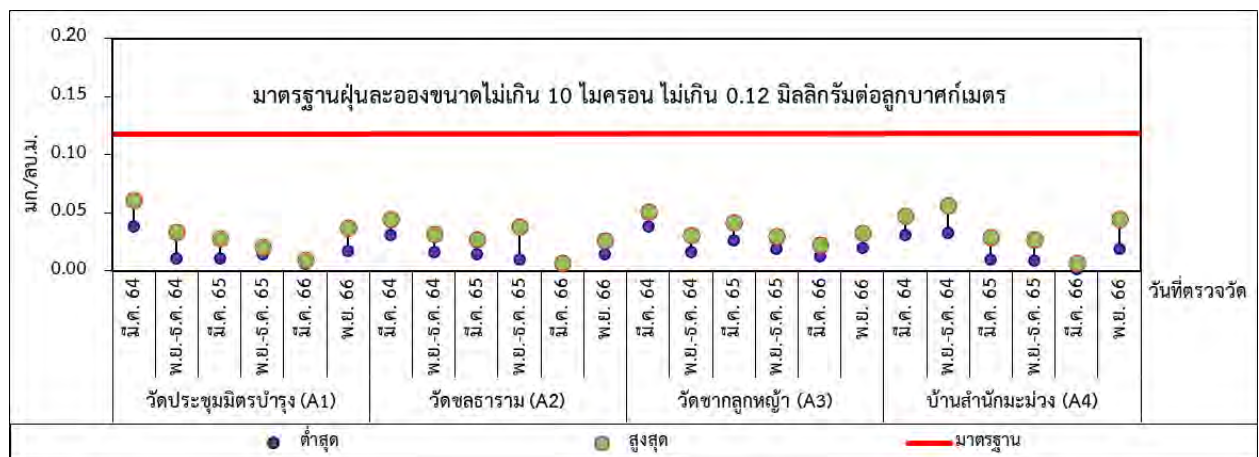
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	CO* (ppm)	Total VOC* (ppm)
วัดประชุมมิตรบำรุง (A1)	มี.ค. 64	0.052-0.083	0.038-0.061	0.001-0.002	<0.001-0.026	<0.1	0.4-1.0
	พ.ย.-ธ.ค. 64	0.034-0.084	0.011-0.034	0.006-0.010	0.004-0.006	<0.1	<0.1-0.2
	มี.ค. 65	0.017-0.044	0.011-0.028	<0.001-0.002	0.004-0.032	<0.1	<0.1-0.3
	พ.ย.-ธ.ค. 65	0.020-0.058	0.014-0.021	0.002-0.003	<0.001-0.015	<0.1	<0.1-0.6
	มี.ค. 66	0.018-0.035	0.006-0.010	<0.001-0.002	<0.001-0.020	<0.1	<0.1
	พ.ย. 66	0.039-0.083	0.017-0.037	<0.001-0.002	<0.001-0.020	0.2-0.5	<0.1-0.5
วัดชลธาราม (A2)	มี.ค. 64	0.044-0.062	0.031-0.045	<0.001-0.002	<0.001-0.026	<0.1	0.5-2.9
	พ.ย.-ธ.ค. 64	0.019-0.054	0.016-0.032	0.004-0.006	<0.001-0.003	<0.1	<0.1-0.1
	มี.ค. 65	0.021-0.078	0.014-0.027	<0.001-0.002	0.003-0.019	<0.1	<0.1-0.8
	พ.ย.-ธ.ค. 65	0.020-0.060	0.010-0.038	<0.001-0.008	<0.001-0.021	<0.1	<0.1-1.0
	มี.ค. 66	0.016-0.033	0.004-0.007	<0.001-0.002	<0.001-0.016	<0.1	<0.1
	พ.ย. 66	0.033-0.047	0.014-0.026	<0.001-0.002	<0.001-0.016	0.2-0.4	<0.1-0.6
วัดชาลูกหญ้า (A3)	มี.ค. 64	0.058-0.094	0.038-0.051	0.001-0.003	<0.001-0.032	<0.1	0.8-2.5
	พ.ย.-ธ.ค. 64	0.032-0.052	0.016-0.031	0.006-0.009	<0.001-0.023	<0.1	<0.1-0.2
	มี.ค. 65	0.060-0.129	0.026-0.042	0.002-0.003	<0.001-0.039	<0.1	<0.1-0.1
	พ.ย.-ธ.ค. 65	0.032-0.063	0.019-0.030	<0.001-0.007	<0.001-0.013	<0.1	<0.1-1.8
	มี.ค. 66	0.061-0.131	0.013-0.023	0.001-0.003	<0.001-0.012	<0.1	<0.1-0.1
	พ.ย. 66	0.041-0.065	0.020-0.033	0.001-0.003	<0.001-0.012	0.2-0.4	<0.1-0.1
บ้านสำนักมะม่วง (A4)	มี.ค. 64	0.035-0.066	0.031-0.047	<0.001-0.002	0.001-0.041	<0.1	0.8-2.7
	พ.ย.-ธ.ค. 64	0.041-0.074	0.033-0.057	0.003-0.006	<0.001-0.025	<0.1	<0.1-0.2
	มี.ค. 65	0.014-0.052	0.010-0.029	<0.001-0.001	0.002-0.030	<0.1	<0.1-0.5
	พ.ย.-ธ.ค. 65	0.018-0.062	0.009-0.027	0.001-0.010	0.001-0.024	<0.1	<0.1-0.1
	มี.ค. 66	0.014-0.039	0.002-0.007	<0.001-0.002	<0.001-0.023	<0.1	<0.1-0.1
	พ.ย. 66	0.029-0.065	0.019-0.045	<0.001-0.002	<0.001-0.023	0.2-0.4	<0.1-0.4
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>	30 <sup>3/</sup>	-

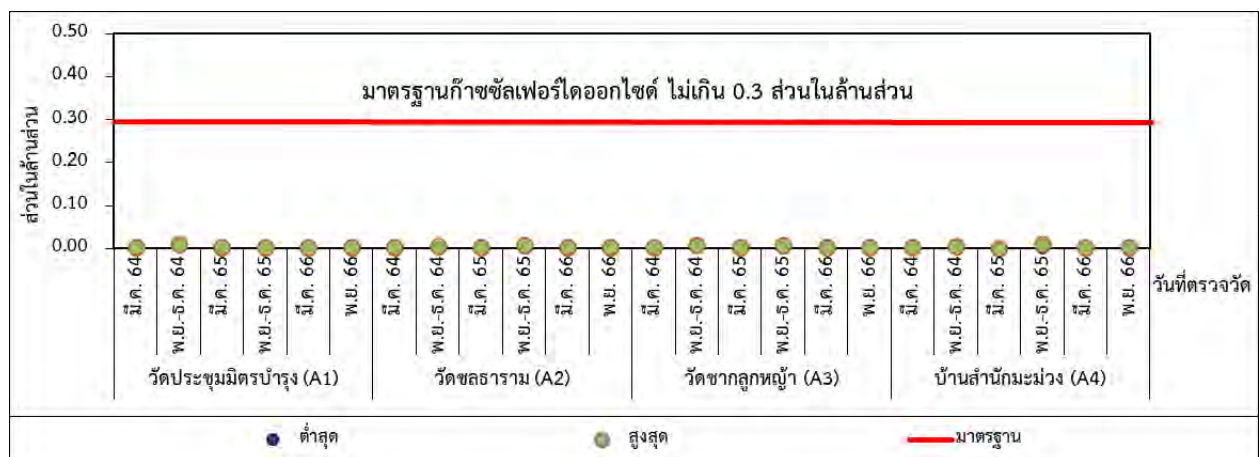
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>3/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป  
\* ทำการตรวจวัดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง



ฝุ่นละอองทั้งหมด

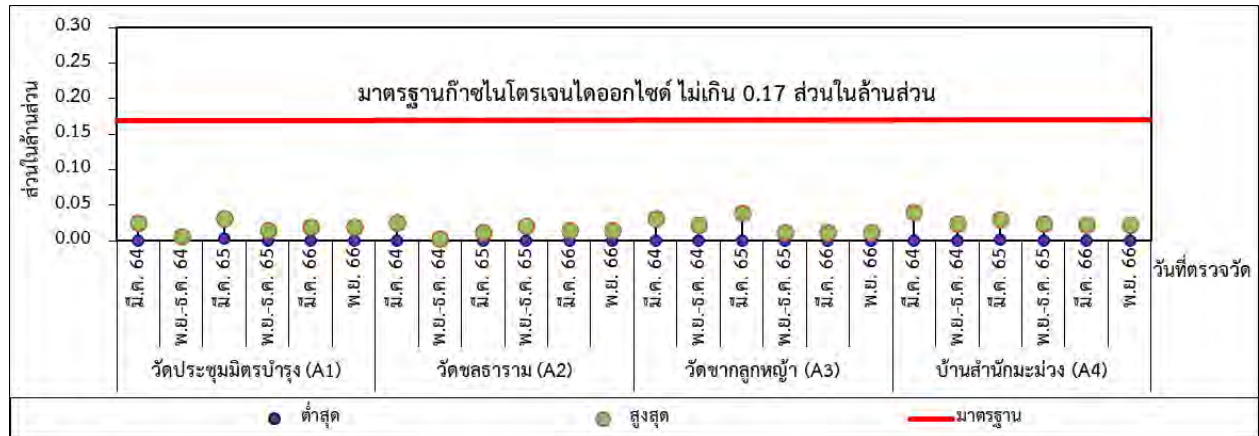


ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน

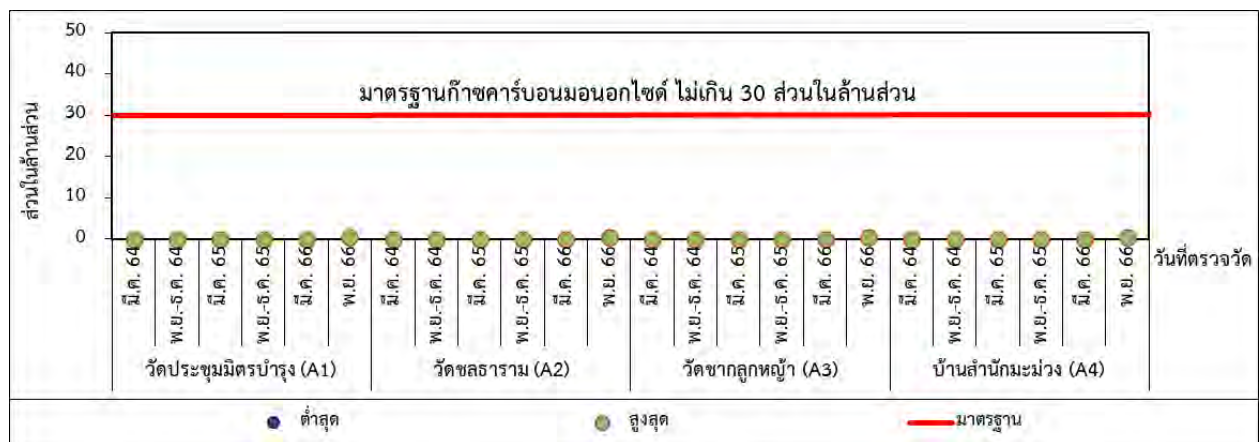


ซัลเฟอร์ไดออกไซด์

รูปที่ 4-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



ไนโตรเจนไดออกไซด์



คาร์บอนมอนอกไซด์



สารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด

รูปที่ 4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



## 4.2 ระดับเสียง

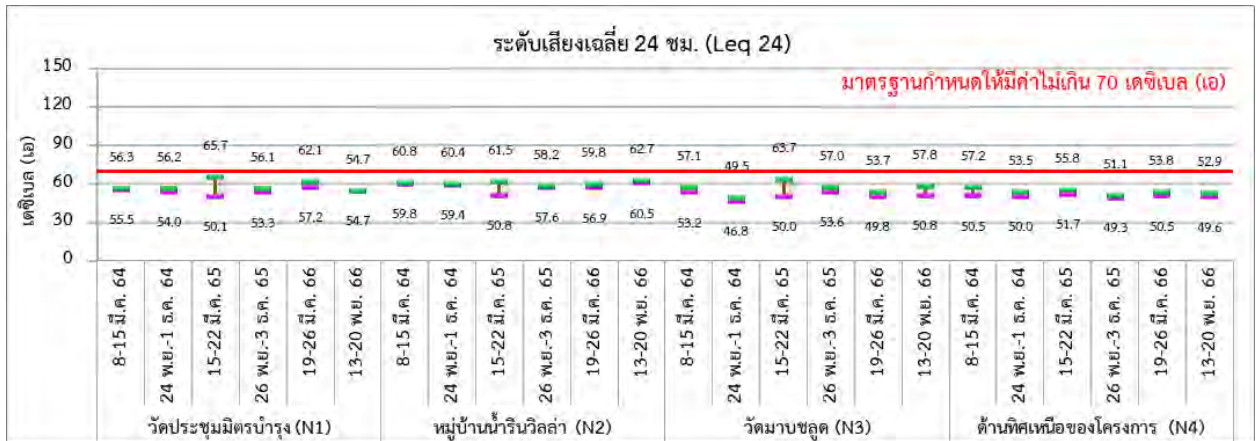
สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (7 วันต่อเนื่อง) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 4 สถานีพบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า โดยภาพรวมสถานีต่าง ๆ มีระดับเสียงค่อนข้างใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

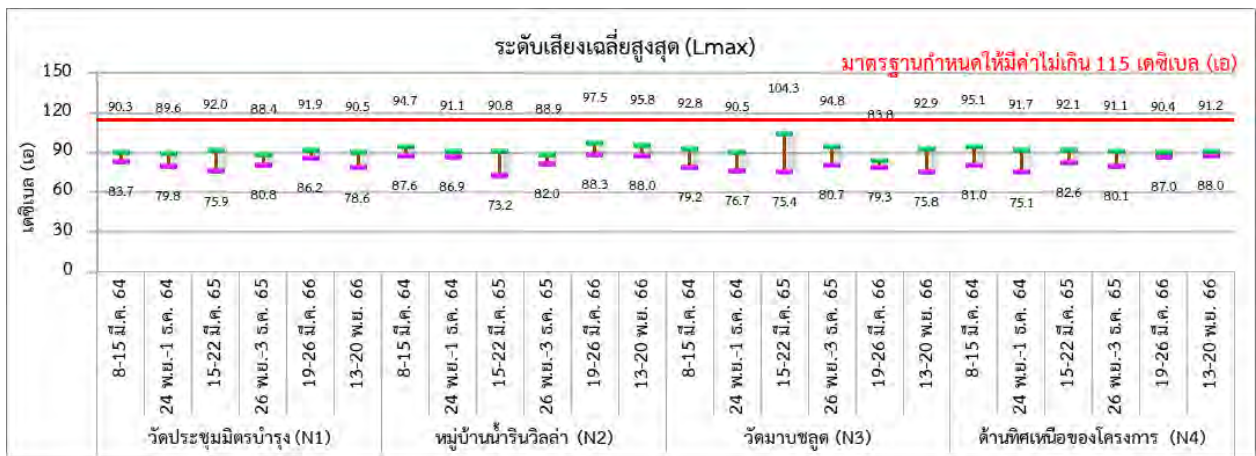
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					
		Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 1 hr.	L <sub>90</sub> 1 hr.	Leq 5 mins.	L <sub>90</sub> 5 mins.
วัดประชุมมิตรบำรุง (N1)	8-15 มี.ค. 64	55.5-56.3	83.7-90.3	43.1-62.7	38.2-58.2	39.5-69.2	37.2-64.2
	24 พ.ย-1 ธ.ค. 64	54.0-56.2	79.8-89.6	45.4-63.3	38.9-56.9	40.1-65.9	42.2-70.9
	15-22 มี.ค. 65	50.1-65.7	75.9-92.0	45.1-75.6	42.9-74	43.0-78.1	40.0-77.6
	26 พ.ย.-3 ธ.ค. 65	53.3-56.1	80.8-88.4	43.8-62.2	40.0-58.9	40.6-68.9	38.9-65.3
	19-26 มี.ค. 66	57.2-62.1	86.2-91.9	43.8-66.4	38.5-59.0	40.8-69.7	37.1-61.8
	13-20 พ.ย. 66	54.7-54.7	78.6-90.5	47.2-74.4	42.9-63.9	43.0-81.1	40.6-70.4
หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า (N2)	8-15 มี.ค. 64	59.8-60.8	87.6-94.7	46.7-65.2	36.5-56.7	36.6-69.9	32.7-61.6
	24 พ.ย-1 ธ.ค. 64	59.4-60.4	86.9-91.1	49.9-65.9	43.9-59.1	46.2-70.8	40.1-65.0
	15-22 มี.ค. 65	50.8-61.5	73.2-90.8	46.2-67.5	45.0-64.3	44.7-77.3	41.6-70.2
	26 พ.ย.-3 ธ.ค. 65	57.6-58.2	82.0-88.9	46.3-63.3	34.5-57.1	37.7-69.0	34.1-62.1
	19-26 มี.ค. 66	56.9-59.8	88.3-97.5	47.4-64.6	37.7-57.8	37.8-69.9	36.2-65.8
	13-20 พ.ย. 66	60.5-62.7	88.0-95.8	49.4-67.0	42.0-64.3	42.4-73.4	39.5-63.1
วัดมาบขลุ (N3)	8-15 มี.ค. 64	53.2-57.1	79.2-92.8	43.3-64.4	41.3-61.2	40.6-69.9	39.4-68.9
	24 พ.ย-1 ธ.ค. 64	46.8-49.5	76.7-90.5	39.4-56.5	36.9-50.8	38.0-66.2	36.4-53.5
	15-22 มี.ค. 65	50.0-63.7	75.4-104.3	38.8-76.7	36.9-75.6	37.9-80.5	36.4-80.1
	26 พ.ย.-3 ธ.ค. 65	53.6-57.0	80.7-94.8	42.3-64.2	40.9-59.3	40.8-69.7	38.9-66.4
	19-26 มี.ค. 66	49.8-53.7	79.3-83.8	41.1-61.8	38.9-55.7	39.6-64.7	38.0-59.4
	13-20 พ.ย. 66	50.8-57.8	75.8-92.9	43.5-63.5	40.6-61.4	41.6-69.5	38.5-63.7
ด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)	8-15 มี.ค. 64	50.5-57.2	81.0-95.1	43.9-64.8	39.5-54.0	40.3-69.7	37.5-61.3
	24 พ.ย-1 ธ.ค. 64	50.0-53.5	75.1-91.7	42.9-63.1	38.0-55.0	39.1-71.0	35.9-56.5
	15-22 มี.ค. 65	51.7-55.8	82.6-92.1	44.3-66.1	39.6-55.3	40.6-71.2	38.4-63.9
	26 พ.ย.-3 ธ.ค. 65	49.3-51.1	80.1-91.1	41.5-59.5	35.7-54.1	36.8-69.7	34.3-58.9
	19-26 มี.ค. 66	50.5-53.8	87.0-90.4	42.7-62.0	39.7-49.6	40.3-69.8	38.7-59.1
	13-20 พ.ย. 66	49.6-52.9	88.0-91.2	42.6-60.8	37.0-50.5	38.0-69.0	34.8-57.2
ค่ามาตรฐาน		70	115	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

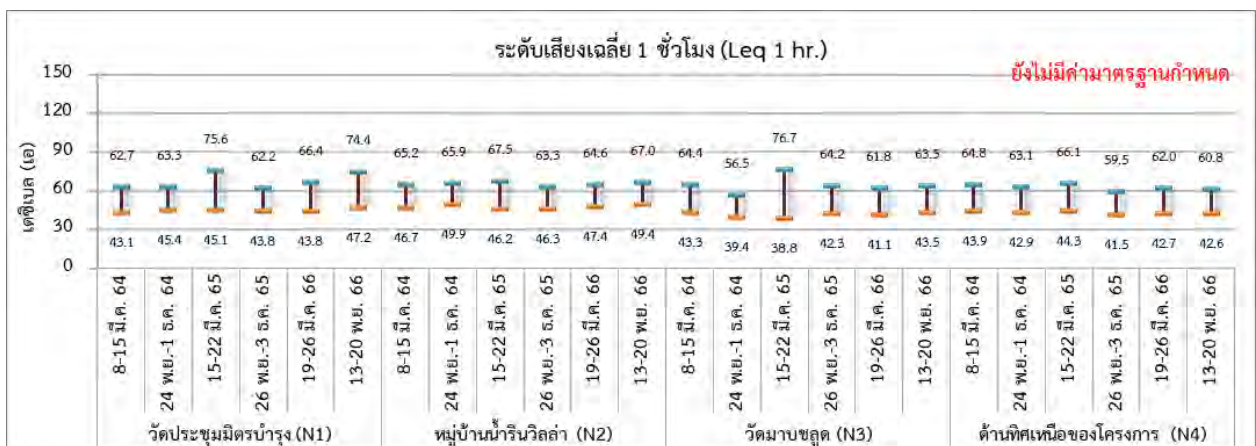
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548



ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24)

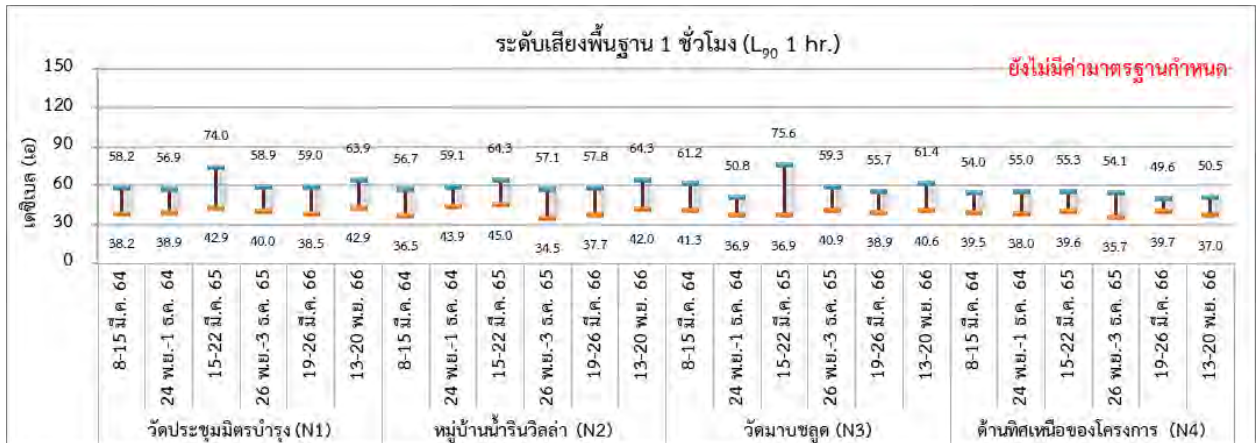


ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

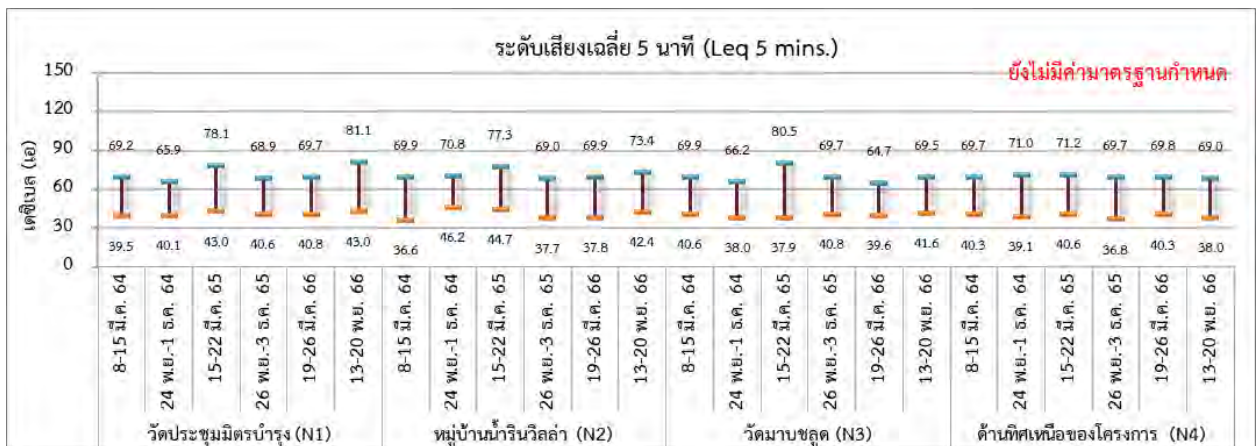


ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.)

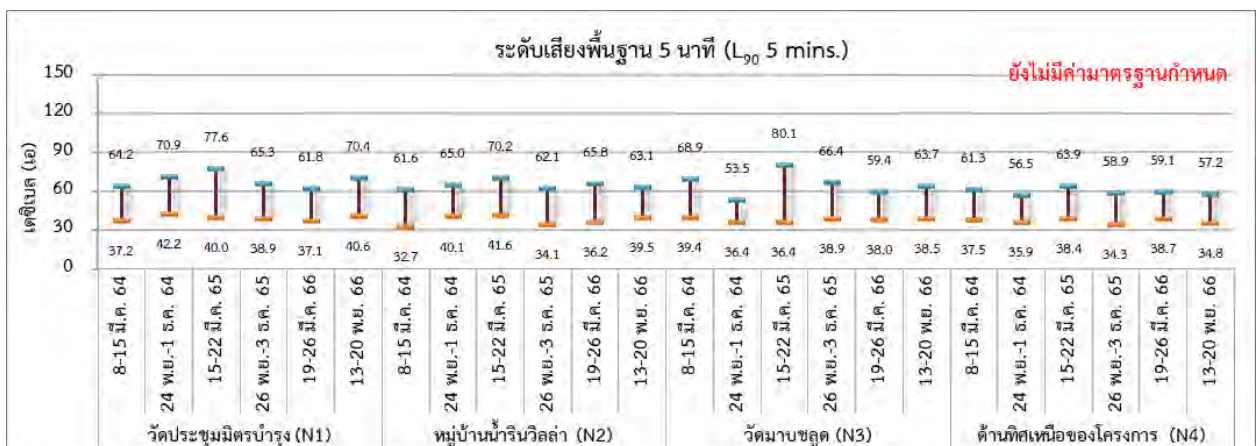
รูปที่ 4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 hr.)



ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $Leq$  5 mins.)



ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที ( $L_{90}$  5 mins.)

รูปที่ 4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



### 4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

สำหรับคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองบางกระพูน คลองหนึ่ง คลองสอง คลองสาม คลองบางเปิด และรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง นั้น ปัจจุบัน ยังไม่มีกฎหมายประกาศกำหนดประเภทของแหล่งน้ำดังกล่าว ดังนั้น เพื่อให้เห็นภาพรวมของคุณภาพของแหล่งน้ำดังกล่าว จึงนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้เทียบเคียงกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537<sup>1/</sup> ประเภทที่ 4 เพื่อเป็นการดูแนวโน้มของคุณภาพน้ำคลอง

จากการสำรวจและสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 11 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ยกเว้น ค่าแอมโมเนียไนโตรเจน ค่าแมงกานีส และค่าบีโอดี ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดในช่วงของการสุ่มตรวจวิเคราะห์ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมก่อนและขณะที่ทำการเก็บตัวอย่าง รวมทั้งฤดูกาล ที่อาจส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของค่าดังกล่าว เช่น เป็นช่วงฤดูมรสุม หรือมีฝนตกทำให้เกิดการชะล้างสิ่งสกปรกต่าง ๆ ลงสู่คลอง หรือมีการขุดลอกคลอง เป็นต้น ซึ่งหากทำการสุ่มเก็บตัวอย่างในช่วงฤดูมรสุม หรือช่วงฤดูฝนอาจมีการชะล้างหน้าดิน ที่มีการปนเปื้อนเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร (ปุ๋ย ยาฆ่าแมลงและปราบศัตรูพืช) หรือขุดลอกคลอง ดินตะกอนที่มีการสะสมแร่ธาตุและความสกปรกต่าง ๆ อาจส่งผลให้คุณภาพน้ำมีค่าเปลี่ยนแปลงจากปกติ

กิจกรรมโดยทั่ว ๆ ไป บริเวณริมคลองสาม ที่อาจเกิดจากการชะล้างหน้าดินที่มีการปนเปื้อนเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร (ปุ๋ย ยาฆ่าแมลงและปราบศัตรูพืช ที่มีส่วนผสมของสารตะกั่ว สังกะสี สารหนู ฯลฯ เป็นองค์ประกอบ) ทำให้ ในช่วงของการตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ประกอบกับผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1 และหมายเลข 2 ที่ผ่านมา ไม่พบผลการตรวจวิเคราะห์ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด จึงอาจกล่าวได้ว่า มิได้เกิดจากการประกอบกิจกรรมของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

สำหรับสารหนู เหล็ก และแมงกานีสเป็นสารที่พบอยู่ในดินตามธรรมชาติในพื้นที่มาบตาพุด ตามแผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่ ของกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2544 (ภาคผนวก จ)

<sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม



ตารางที่ 4-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			คลองสามก่อก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (W1) พิกัด UTM 47 0726957 1405374											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Arsenic	mg/L	≤0.01	0.008	0.01	0.01	0.006	0.010	0.010	0.008	0.01	0.01	0.02*	0.01	0.01
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	≤0.1	0.0008	0.0008	0.0003	ND	ND	0.001	<0.0005	ND	0.002	0.0007	0.003	<0.0005
Lead	mg/L	≤0.05	0.0004	0.0003	0.0002	<0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	≤1	2.66*	0.66	3.01*	1.05*	0.64	0.72	3.28*	2.29*	0.72	0.46	0.86	1.14*
Nickel	mg/L	≤0.1	0.0009	0.0008	0.0010	0.0008	0.0008	0.0008	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.002	0.0009
Zinc	mg/L	≤1	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.006	0.008	0.01	0.01	0.02	0.04	<0.005
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.2	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Coliforms	MPN/100 mL	-	2,400	7,900	1,300	490	240.0	790.0	790.0	33,000.0	790.0	3,300	2,400.0	1,400.0
Ammonia Nitrogen as N	mg/L	≤0.5	0.07	0.48	0.29	0.44	0.23	0.44	0.24	0.79	0.50	1.2*	0.54*	0.57*
BOD	mg/L	≤4	7*	<2	<2	<2	3	<2	<2	8*	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Cyanide as CN	mg/L	≤0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
DO	mg/L	≥2	6.5	5.6	5.8	7.8	6.8	6.7	6.1	6.0	8.0	6.4	6.2	6.0
Flow rate	m³/s	-	0.0513	0.0290	0.240	0.108	0.048	0.010	0.349	0.010	0.0005	0.0002	0.005	0.133
Nitrate as N	mg/L	≤5	0.11	0.57	0.16	0.28	0.23	0.19	0.06	0.16	0.41	0.58	0.34	0.21
pH at 25 °C	-	5.0-9.0	7.3	7.8	6.7	6.9	6.6	7.2	8.5	6.8	8.3	8.5	6.9	6.7
Phenol	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.061*	ND	ND	ND	ND
Temperature	°C	๓¹	27.0	29.4	27.3	25.1	27.8	28.7	27.3	22.8	31.2	28.1	28.5	27.4
TDS	mg/L	-	158	146	128	133	178	158	144	110	110	94	328	74
Turbidity	NTU	-	32.3	38	42.9	26.3	20.8	23.4	40.0	45.0	30.0	33	25.0	36.0

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

-๓¹ ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ND: Not Detected

\* ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด



ตารางที่ 4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (W2) พิกัด UTM 47 0726901 1405188											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Arsenic	mg/L	≤0.01	0.009	0.007	0.01	0.005	0.006	0.005	0.008	0.01	0.006	0.008	0.007	0.01
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	≤0.1	0.0008	0.0006	0.0006	<0.0001	0.001	0.0008	0.0005	<0.0005	0.001	0.0008	0.001	<0.0005
Lead	mg/L	≤0.05	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	<0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	≤1	2.44*	0.59	1.81*	0.67	0.34	0.35	3.16*	0.99	0.83	0.64	0.86	1.11*
Nickel	mg/L	≤0.1	0.001	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005	<0.0005	0.0008	0.006	0.003	0.003	0.001
Zinc	mg/L	≤1	0.04	0.10	0.07	0.07	0.08	0.16	0.009	0.02	0.04	0.06	0.07	0.03
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.2	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Coliforms	MPN/100 mL	-	3,300	2,400	330	330	330.0	33.0	1,400.0	49,000.0	1,700.0	33	33,000.0	1,300.0
Ammonia Nitrogen as N	mg/L	≤0.5	0.20	0.21	0.22	0.22	0.09	0.07	0.28	0.30	0.42	0.65*	0.22	0.53*
BOD	mg/L	≤4	3	2	<2	2	4	3	<2	3	<2.0	<2.0	2.7	<2.0
Cyanide as CN	mg/L	≤0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	<0.005	<0.005	<0.005	0.005
DO	mg/L	≥2	4.3	5.4	5.3	4.9	5.2	7.0	6.6	4.1	6.0	5.8	4.3	4.9
Flow rate	m³/s	-	0.0635	0.0660	0.003	0.190	0.060	0.050	0.112	0.030	0.060	0.104	0.154	0.112
Nitrate as N	mg/L	≤5	<0.05	1.42	1.10	1.74	0.94	0.87	<0.05	0.34	0.48	0.72	0.49	0.30
pH at 25 °C	-	5.0-9.0	7.1	8.5	8.0	8.3	8.4	8.6	8.6	7.1	8.4	8.2	8.0	7.5
Phenol	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.019*	ND	ND	ND	ND
Temperature	°C	๓¹	27.4	29.7	29.0	27.5	28.3	31.0	27.7	23.0	32.8	29.4	30.1	27.7
TDS	mg/L	-	176	872	620	970	1,150	1,350	178	214	628	740	880	284
Turbidity	NTU	-	30.3	14.8	33.7	15.3	11.2	10.6	40.0	35.0	19.0	22	16.0	29.0

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

-๓¹ ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ND: Not Detected

\* ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด





ตารางที่ 4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร (W3) พิกัด UTM 47 0727120 1404463											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Arsenic	mg/L	≤0.01	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.007	0.005	0.007	0.005	0.005
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	≤0.1	0.002	0.001	0.001	0.0002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.006	0.002	0.001	0.003
Lead	mg/L	≤0.05	0.0007	0.001	0.002	0.0009	0.001	0.0006	<0.0005	0.0006	0.001	0.001	ND	0.0006
Manganese	mg/L	≤1	0.54	0.53	0.95	0.69	0.60	0.37	1.60	0.72	0.30	0.4	0.37	0.39
Nickel	mg/L	≤0.1	0.003	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.006	0.006	0.005
Zinc	mg/L	≤1	0.12	0.15	0.10	0.05	0.10	0.12	0.05	0.06	0.10	0.11	0.09	0.10
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.2	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Coliforms	MPN/100 mL	-	4,900	3,300	13,000	13,000	33,000.0	7,900.0	33,000.0	4,900.0	4,900.0	3,300	7,900.0	3,300.0
Ammonia Nitrogen as N	mg/L	≤0.5	0.28	0.27	0.41	0.22	0.34	0.34	0.45	0.08	0.23	0.34	0.11	0.29
BOD	mg/L	≤4	4	<2	<2	3	3	3	<2	4	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Cyanide as CN	mg/L	≤0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	ND	<0.005	<0.005	0.005	0.005
DO	mg/L	≥2	6.1	6.3	5.7	6.8	6.5	5.9	7.2	7.5	8.5	6.8	5.9	3.8
Flow rate	m³/s	-	0.0560	0.2250	0.330	0.032	1.095	0.140	0.076	0.020	0.061	0.353	0.000	0.083
Nitrate as N	mg/L	≤5	0.63	1.36	2.21	2.02	0.95	1.00	0.86	1.21	1.07	0.98	0.79	0.82
pH at 25 °C	-	5.0-9.0	8.3	8.4	8.3	8.4	8.5	8.5	7.6	7.9	7.7	8	8.6	8.2
Phenol	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Temperature	°C	๓¹	30.9	29.6	31.1*	28.0	29.3	22.3*	29.1	23.7	32.4	31.9	29.2	27.6
TDS	mg/L	-	992	1,370	1,070	1,310	1,210	1,360	1,024	1,140	1270	1,510	1,660	1,090
Turbidity	NTU	-	20.7	14.4	47.8	22.6	29.1	21.1	26.0	30.0	16.0	16	13.0	18.0

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

-๓¹ ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ND: Not Detected

\* ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด



ตารางที่ 4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			คลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งนิคม (W5.2) พิกัด UTM 47 0720567 1404047											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Arsenic	mg/L	≤0.01	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.002	0.005	0.003	0.002	0.002	0.001	0.003
Cadmium	mg/L	≤0.005	<0.0001	ND	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	0.0007	ND	0.0010
Copper	mg/L	≤0.1	0.001	0.006	0.0009	0.0005	0.0009	0.0007	0.004	0.001	0.003	0.001	0.0006	0.003
Lead	mg/L	≤0.05	0.0003	<0.0002	0.0003	0.0004	ND	ND	<0.0005	ND	ND	0.0009	ND	0.003
Manganese	mg/L	≤1	0.88	0.55	1.00	0.83	0.84	0.77	1.00	0.89	0.50	0.38	0.24	0.81
Nickel	mg/L	≤0.1	0.001	0.0007	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.002	0.002	<0.0005	0.003
Zinc	mg/L	≤1	0.05	0.02	0.04	0.04	0.03	0.03	0.06	0.07	0.03	0.02	0.01	0.32
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.2	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Coliforms	MPN/100 mL	-	2,200	700	3,300	1,300	3,300	1,300	7,000.0	1,300.0	3,300.0	3300	1,300.0	1,100.0
Ammonia Nitrogen as N	mg/L	≤0.5	0.11	0.07	0.14	0.39	0.12	0.17	0.23	0.25	0.08	0.63*	0.08	0.10
BOD	mg/L	≤4	2	<2	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Cyanide as CN	mg/L	≤0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
DO	mg/L	≥2	5.8	5.5	5.2	7.6	6.4	5.8	6.4	8.3	6.8	6.2	4.8	4.2
Flow rate	m³/s	-	0	0.0891	0.110	0.014	0.004	0.000	0.455	0.050	0.001	0.003	0.100	0.166
Nitrate as N	mg/L	≤5	0.35	0.41	0.15	0.74	0.45	0.43	0.35	0.58	0.24	0.24	0.13	0.49
pH at 25 °C	-	5.0-9.0	7.2	7.7	7.2	7.2	7.5	6.9	8.2	7.3	7.9	8.4	6.8	7.1
Phenol	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Temperature	°C	๓¹	28.5	29.4	28.9	26.1	30.4	30.8	28.7	24.4	32.5	29	29.6	27.7
TDS	mg/L	-	216	230	166	178	182	238	202	178	308	198	224	408
Turbidity	NTU	-	18.8	8.6	27.9	19.2	12.9	10.6	31.0	15.0	7.1	8.3	4.1	11.0

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

-๓¹ ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ND: Not Detected

\* ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด



ตารางที่ 4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง (W4) พิกัด UTM 47 0726561 1404037														
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.05	0.001	0.002	0.002	0.001	0.0008	0.0007	0.002	<0.0005	<0.0005	0.001	<0.0005	0.0007
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TDS	mg/L	-	220	278	240	178	210	230	188	166	206	242	232	198
TSS	mg/L	-	22	26	27	27	8	9	33	8	<5	6	<5	12
คลองบางกระพูนบริเวณสะพานข้ามถนนมิตรประชา (W5.1) พิกัด UTM 47 0728601 1406656														
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.05	0.0007	0.0006	0.0008	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0006	ND	ND	ND	ND	<0.0005
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TDS	mg/L	-	118	170	192	176	105	108	226	93	87	88	108	98
TSS	mg/L	-	25	11	11	24	11	16	13	10	8	11	8	18
บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน (W6) พิกัด UTM 47 0728836 01403240														
Cadmium	mg/L	≤0.005	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.05	0.006	0.001	0.002	0.001	0.001	0.0009	0.002	0.0008	0.0007	0.001	0.0007	0.002
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TDS	mg/L	-	644	968	600	222	972	936	302	472	1,090	988	1,270	756
TSS	mg/L	-	135	16	33	16	15	9	37	13	10	10	7	30
บริเวณปากคลองหนึ่ง (W7.1) พิกัด UTM 47 0727546 1402688														
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.05	0.002	0.001	0.002	0.0005	0.0007	0.0006	0.002	0.0008	0.0006	0.001	0.0005	0.0007
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TDS	mg/L	-	230	206	182	200	208	156	182	194	208	98	182	174
TSS	mg/L	-	38	14	19	7	7	6	30	10	12	10	8	6

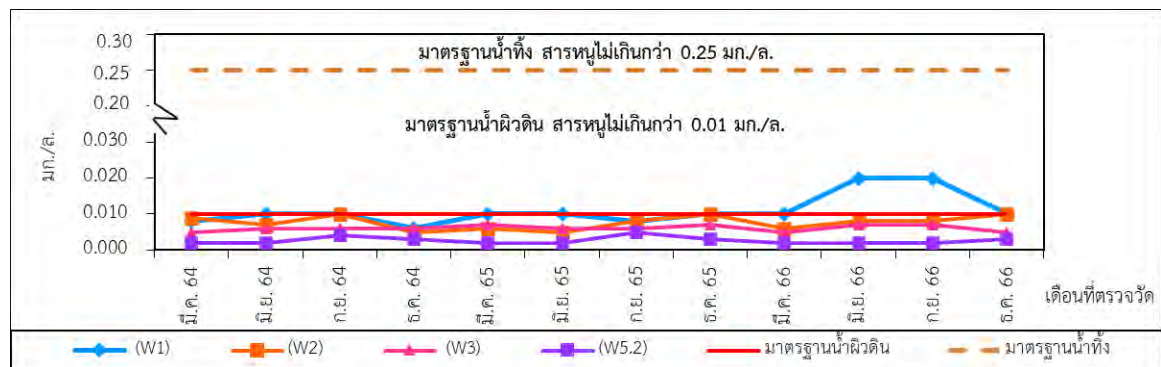
หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4



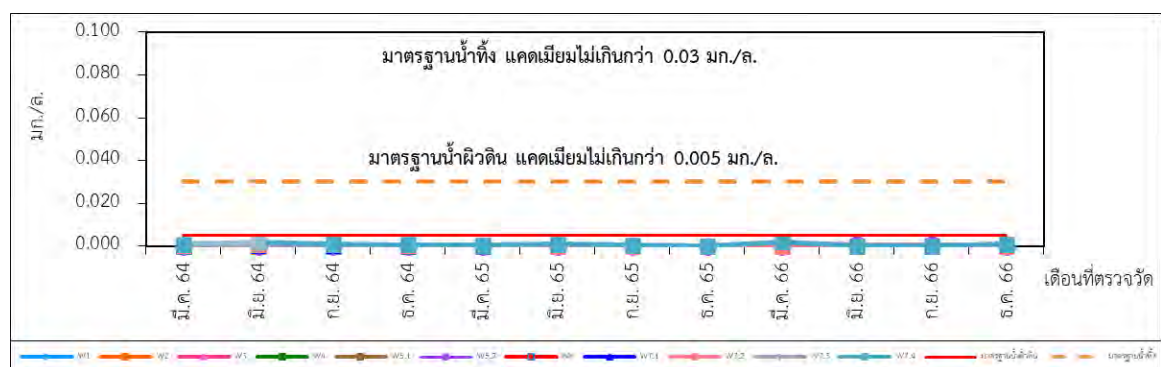
ตารางที่ 4-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
บริเวณคลองบางกระพูน (W7.2) พิกัด UTM 47 0729101 1402573														
Cadmium	mg/L	≤0.005	0.0005	0.001	0.0007	0.0005	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.05	0.002	0.0007	0.001	0.0005	0.0005	0.0008	0.001	0.0007	0.0005	0.0006	<0.0005	0.001
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TDS	mg/L	-	628	10,460	9,380	7,580	11,700	1,150	1,480	1,740	1,260	2,140	1,340	1,720
TSS	mg/L	-	31	33	42	27	16	9	36	16	10	11	7	24
บริเวณคลองบางเบ็ด (W7.3) พิกัด UTM 47 0730259 1402457														
Cadmium	mg/L	≤0.005	0.0009	ND	ND	ND	ND	0.0009	ND	ND	0.002	<0.0005	<0.0005	0.0006
Lead	mg/L	≤0.05	0.0006	0.001	0.002	0.001	0.001	0.0008	ND	0.0007	ND	0.0006	ND	0.0005
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TDS	mg/L	-	11,900	1,500	796	728	1,050	7,800	8,360	8,060	9,540	8,740	9,540	9,200
TSS	mg/L	-	38	11	24	28	20	94	10	15	16	40	33	31
บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำนิคมฯ ผาแดง (W7.4) พิกัด UTM 47 0730152 1403675														
Cadmium	mg/L	≤0.005	0.001	0.002	0.001	0.0006	0.0005	0.0008	<0.0005	<0.0005	0.002	ND	<0.0005	0.0008
Lead	mg/L	≤0.05	0.0004	0.0006	0.002	0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0006	0.001	0.002	0.0007	0.001
Mercury	mg/L	≤0.002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TDS	mg/L	-	7,840	7,620	6,400	6,100	7,820	5,180	4,760	6,740	12,760	13,480	11,820	5,540
TSS	mg/L	-	10	19	18	14	16	23	13	19	9	15	19	27

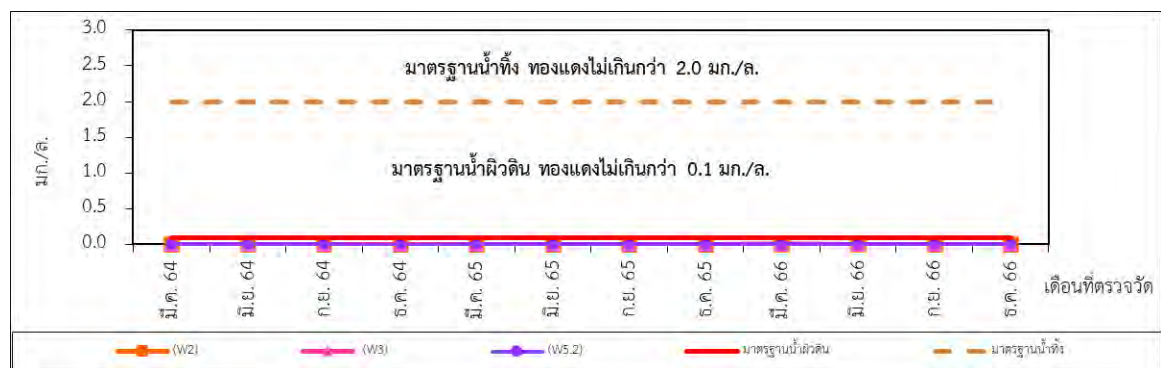
หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4



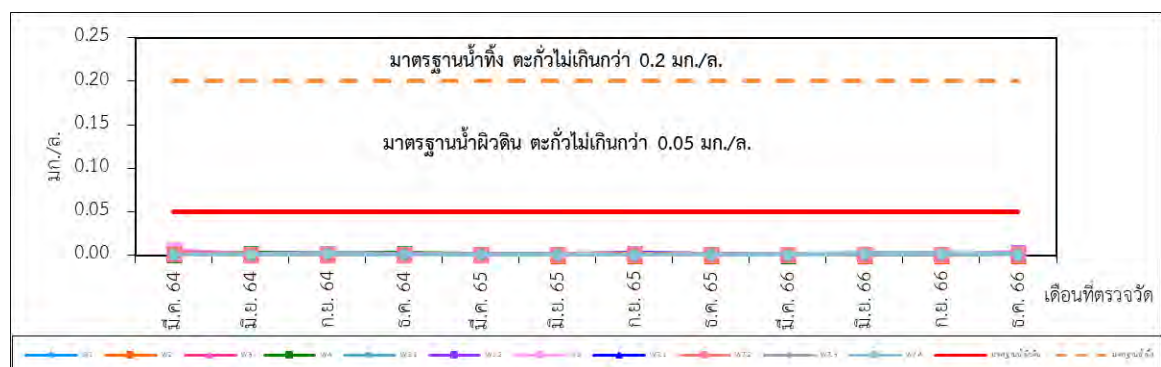
อาร์เซนิก (สารหนู)



แคดเมียม



ทองแดง

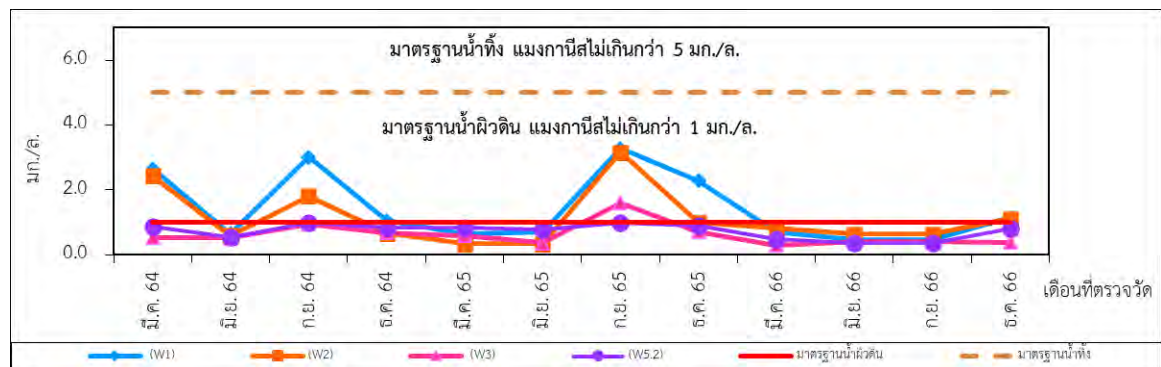


ตะกั่ว

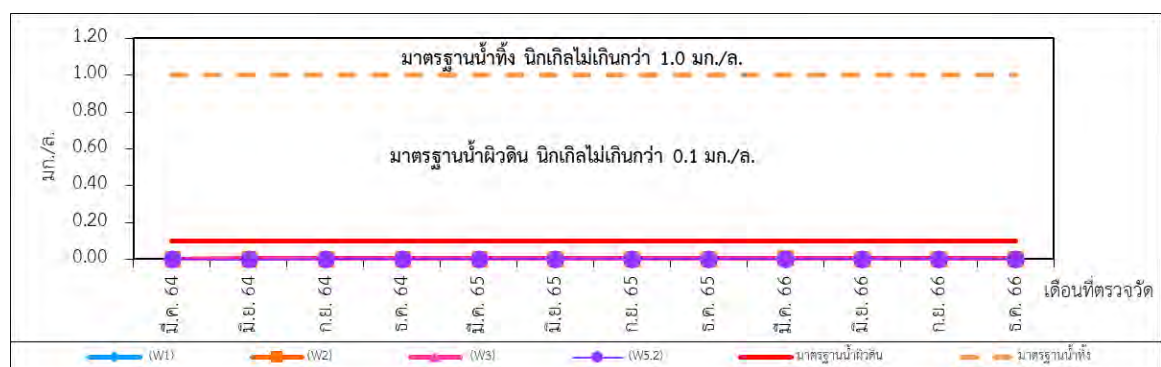
รูปที่ 4-3 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



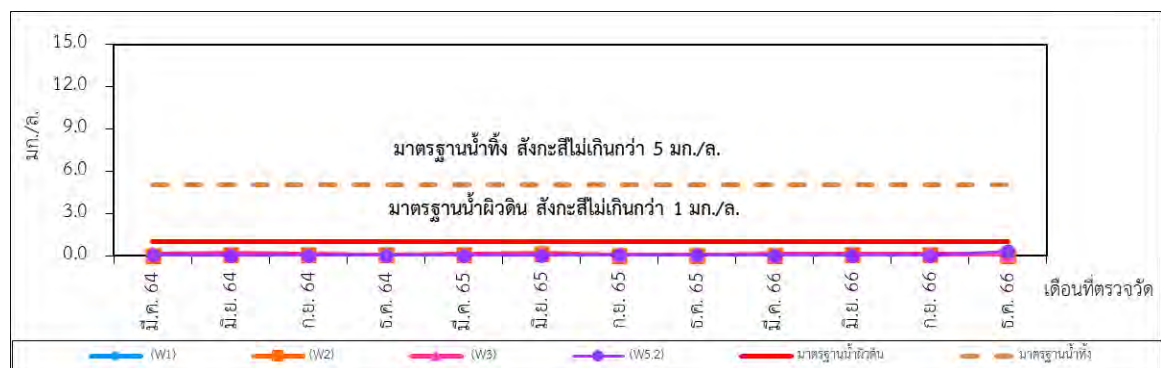
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



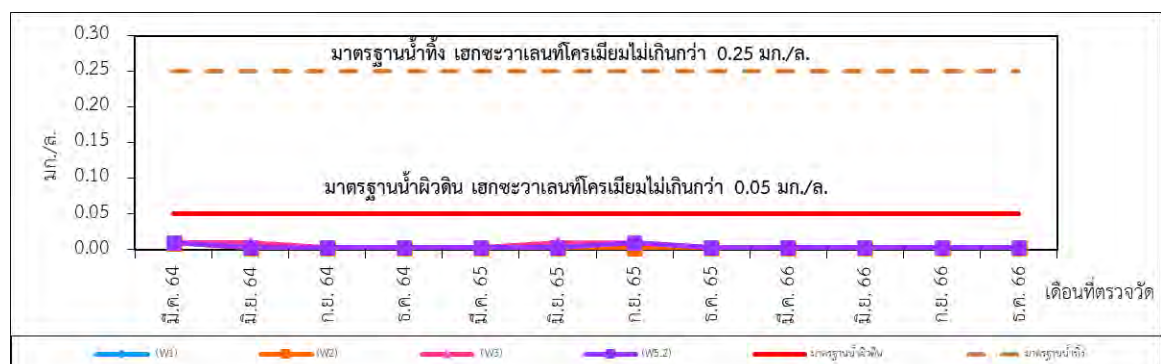
แอมโมเนีย



ไนเตรต



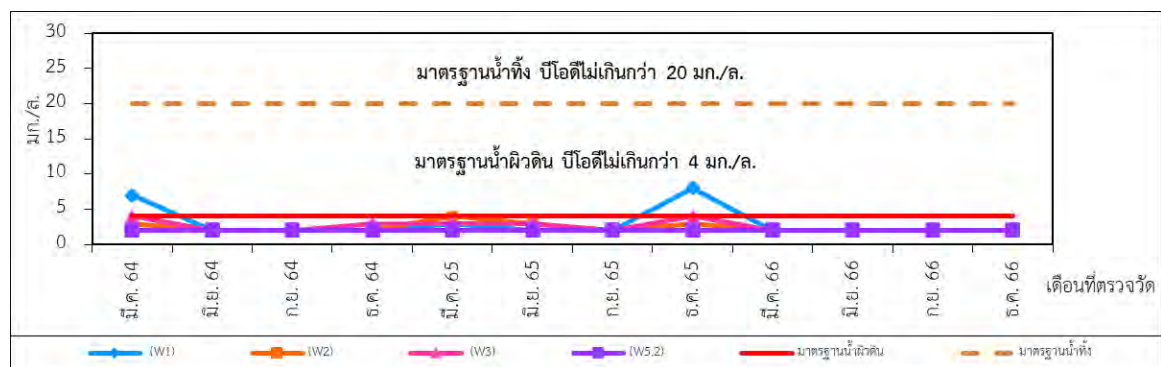
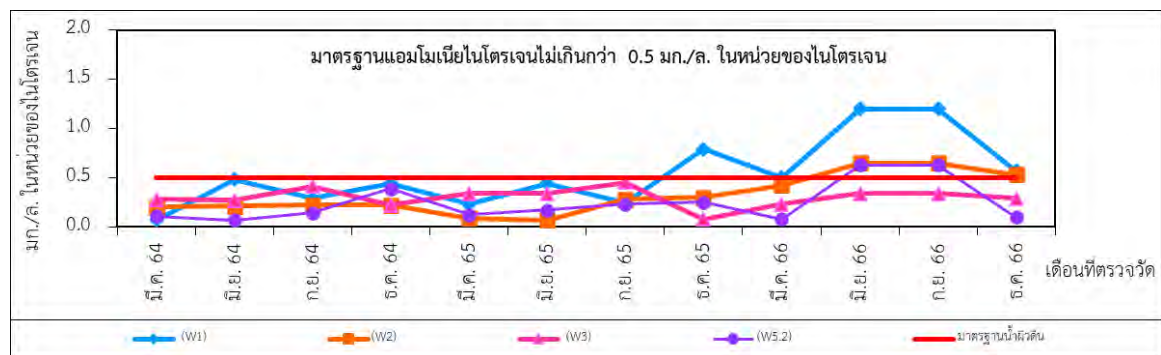
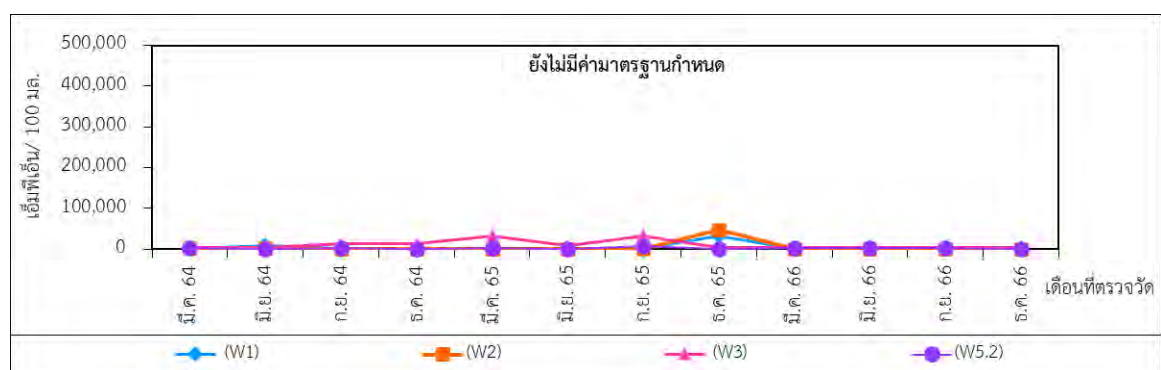
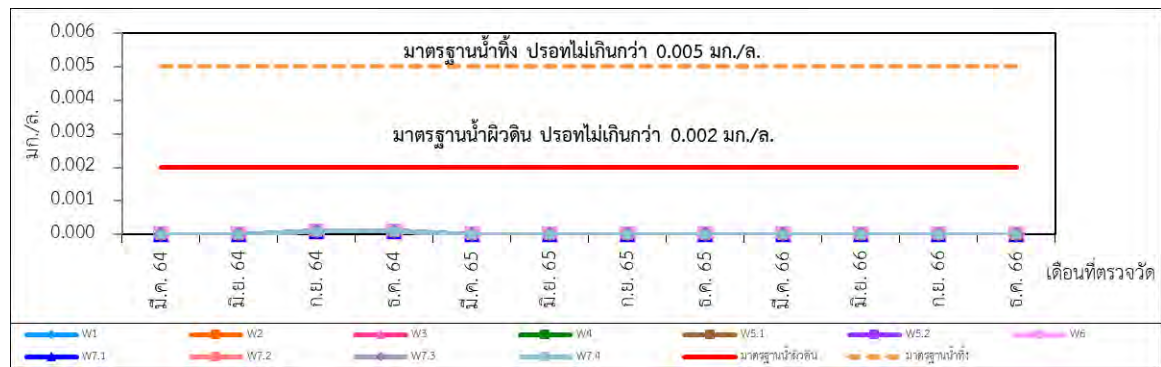
ซัลเฟต



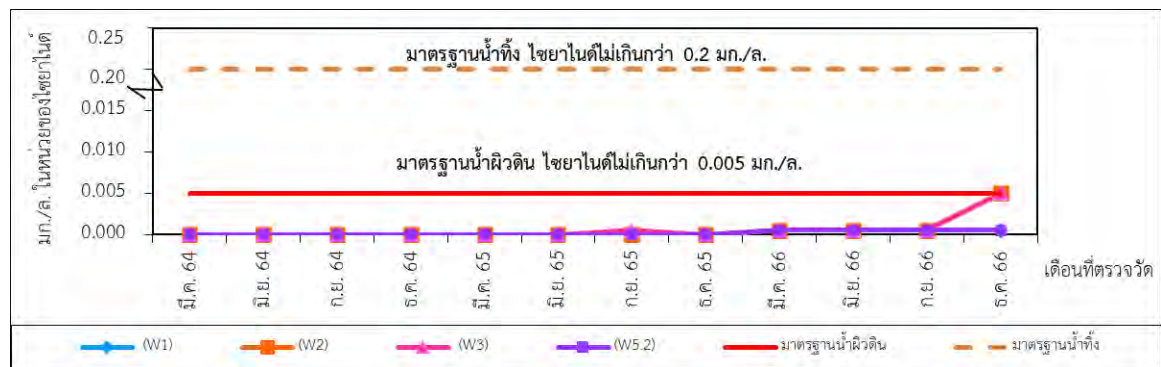
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์

รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

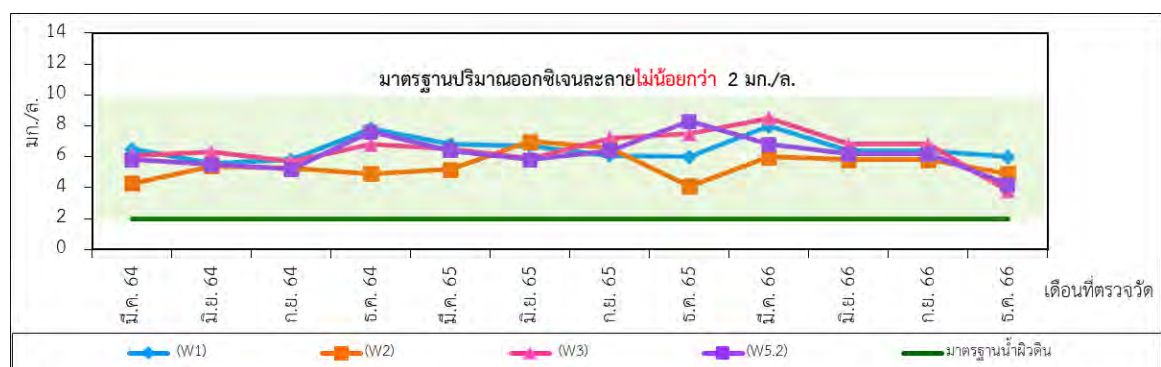




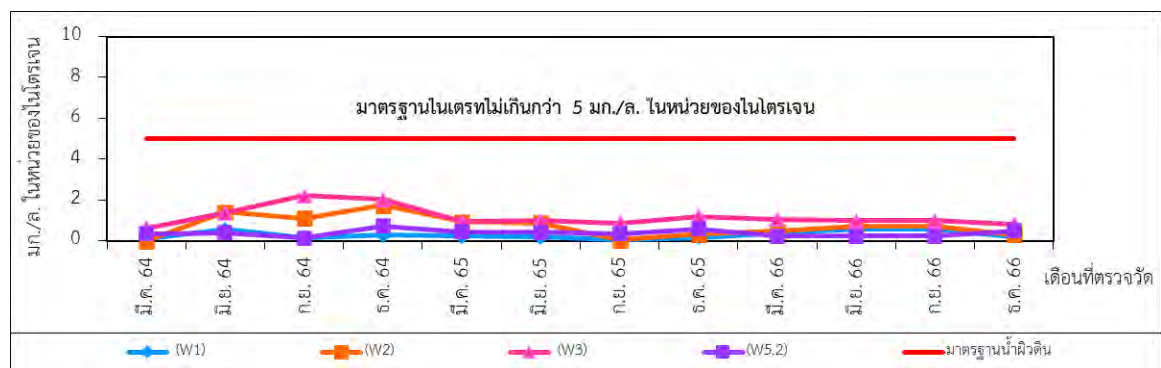
รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



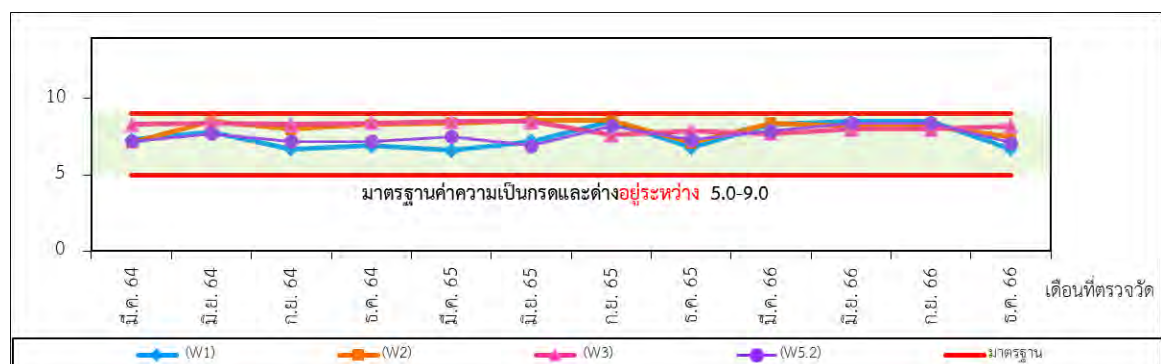
ไนเตรต



ออกซิเจนละลาย

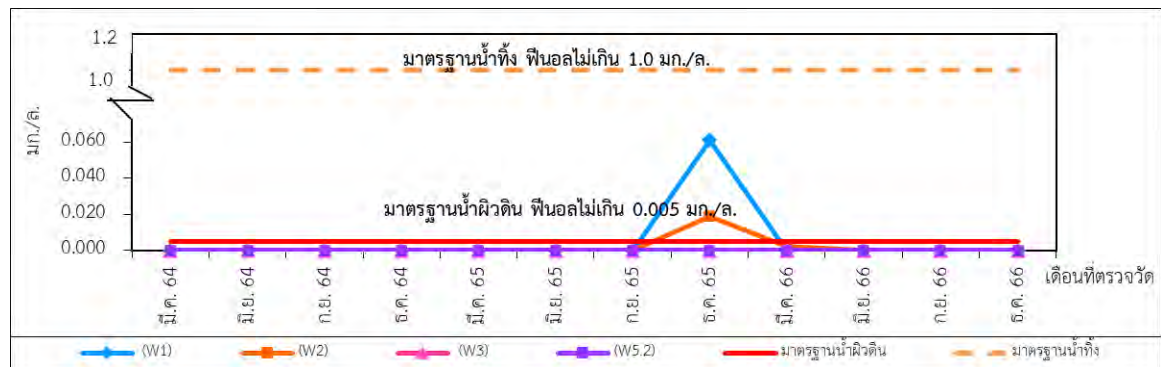


ไนเตรต

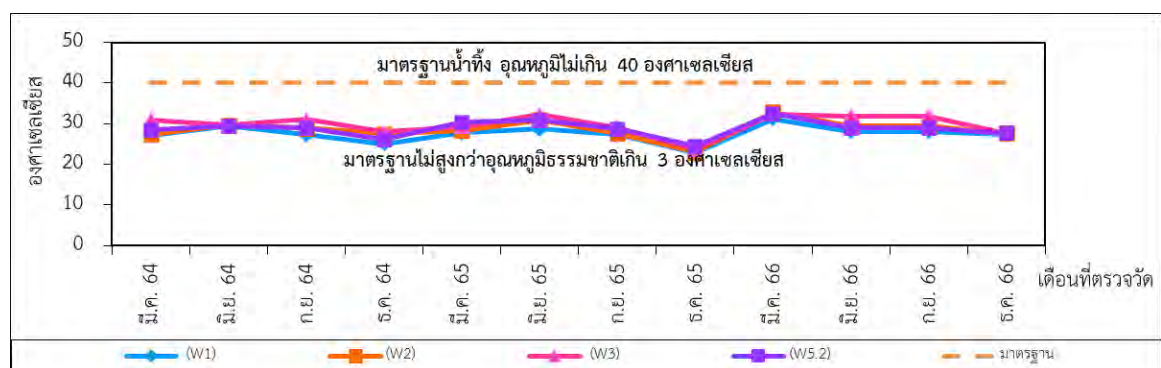


ค่าความเป็นกรดและด่าง

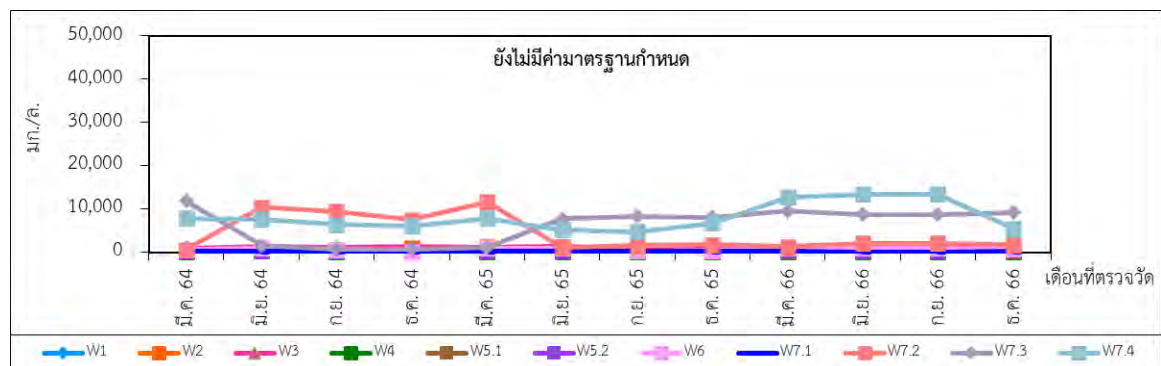
รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



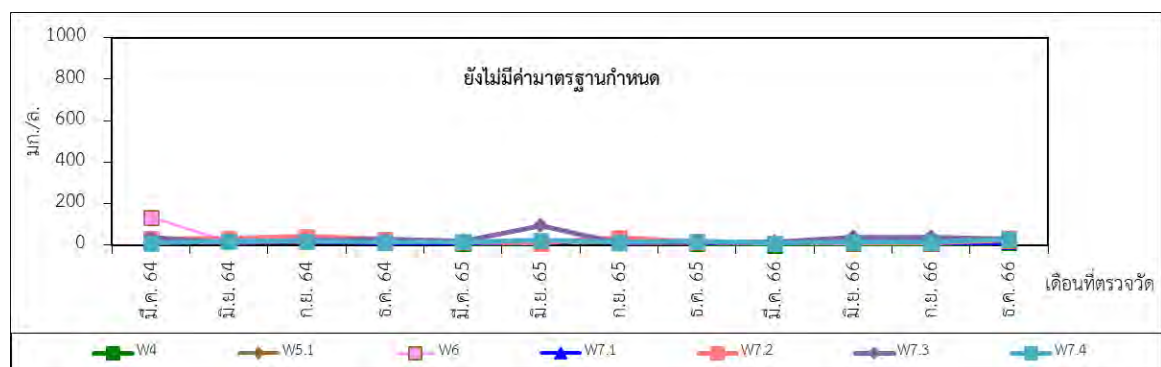
ฟีนอล



อดุมหมี

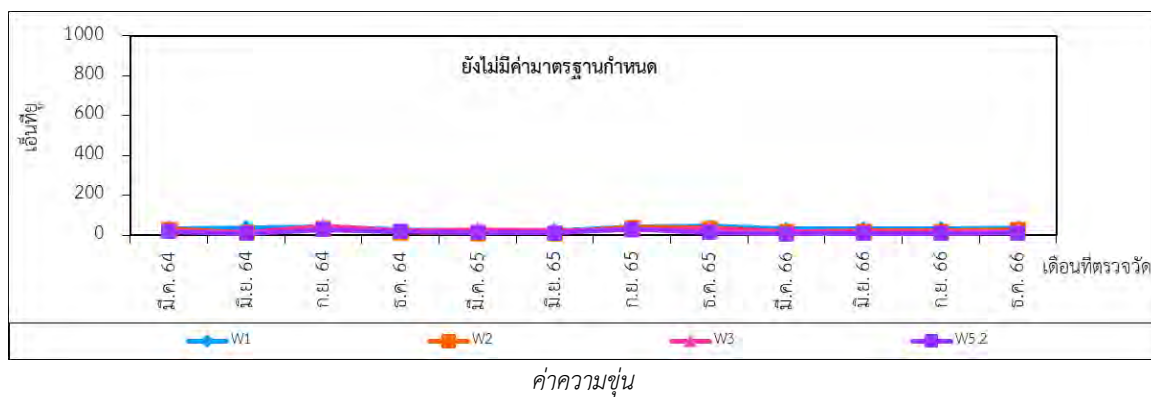


อดุมหมี



อดุมหมี

รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 4-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566





#### 4.4 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่ง จำนวน 8 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) และ มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เล่ม 134 ตอน พิเศษ 288 ง (พ.ศ. 2560) พบว่า น้ำทะเลส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด โดยพบปริมาณไนเตรท ฟอสเฟต เหล็ก สังกะสี ออกซิเจนละลาย สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดในบางช่วงเวลาของการสุ่มตรวจวิเคราะห์ ซึ่ง คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณคลองบางกระพูน จะรองรับน้ำจากชุมชน ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากน้ำทิ้งและน้ำใช้ของชุมชน รวมถึงการชะล้างของน้ำผิวดินไหลลงสู่ทะเล หรืออาจมีสาเหตุมาจากการย่อยสลายของตะกอนที่ทับถมในทะเลตามธรรมชาติ สำหรับฟอสเฟตและซิลิเกต ที่พบปริมาณสูงอาจมีสาเหตุมาจากกิจกรรมการชักล้างของชุมชน หรือการย่อยสลายของตะกอนที่ทับถมในทะเลตามธรรมชาติ และการที่น้ำทะเลอยู่ในสภาวะที่มีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำต่ำ ทำให้เกิด ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ก๊าซไข่เน่า) สูง อย่างไรก็ตามลักษณะดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้นเป็นเวลานาน เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมิใช่แหล่งน้ำนิ่ง



#### ตารางที่ 4-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร (CW1 และ CW5-100)											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มี.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มี.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มี.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Cadmium	mg/L	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	<0.008	ND	ND	ND	ND	<0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	<0.3	0.07	0.27	0.08	0.06	0.30	0.17	0.14	0.14	0.27	0.7*	0.17	0.11
Lead	mg/L	<0.0085	ND	<0.003	ND	ND	<0.003	ND	ND	ND	ND	<0.003	ND	ND
Manganese	mg/L	<0.1	0.010	0.02	0.01	0.02	0.02	0.05	0.03	0.03	0.03	0.05	0.06	0.03
Zinc	mg/L	<0.05	0.005	<0.003	0.01	ND	0.01	0.010	0.006	0.02	0.02	<0.003	0.03	0.01
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	ND	ND	ND	<0.00005
Coliforms	MPN/100mL	<1,000	49.0	<1.8	110.0	17.0	79.0	49.0	49.0	4.5	2.0	4.5	49.0	<1.8
Ammonia Nitrogen	mg/L	<0.95	0.11	<0.05	0.09	<0.05	<0.05	0.06	0.05	0.07	<0.05	0.25	<0.05	0.06
Cyanide as HCN	mg/L	<0.007	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	<0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	>4.0	4.4	6.1	5.8	7.4	7.5	4.8	2.2*	7.4	5.8	7	7.9	6.6
Fluoride	mg/L	<1	0.70	1.0	0.80	0.7	0.8	0.8	0.70	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8
Nitrate as N	mg/L	<0.06	0.05	ND	<0.05	<0.05	ND	<0.05	<0.05	<0.05	ND	<0.05	0.43*	0.10*
pH	-	7.0-8.5	7.9	8.0	8.1	8.0	8.1	8.1	8.0	7.9	7.1	7.4	8.1	7.9
Phenol	mg/L	<0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Phosphate as P	mg/L	<0.045	0.064*	0.017	0.049*	0.016	0.029	0.134*	0.030	0.025	0.112*	0.006	0.297*	0.039
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Salinity	ppt	<sup>1/</sup>	30.2	32.3	29.6	29.3	30.6	26.9	28.4	26.7	28.2	29	23.4	29.1
Temperature	°C	<sup>2/</sup>	31.3	30.5	29.8	30.8	28.5	31.6	31.0	26.9	30.4	30.2	29.7	31.4
Transparency	m	<sup>3/</sup>	1.9	0.8	1.0	1.4	0.5	1.0	0.9	1.6	0.4	0.2	0.5	1.1
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม) (พ.ศ. 2560)

<sup>1/</sup> ลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด <sup>2/</sup> เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 2.0°C <sup>3/</sup> เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

ND = Not Detected

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด





#### ตารางที่ 4-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร (CW2 และ CW5-500)											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มี.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มี.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มี.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Cadmium	mg/L	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Chromium	mg/L	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	<0.008	ND	ND	ND	<0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Iron	mg/L	<0.3	0.05	0.02	0.08	0.04	0.06	0.02	0.05	0.03	0.13	0.38*	0.04	0.08
Lead	mg/L	<0.0085	ND	ND	0.005	ND	<0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	<0.1	0.007	0.005	0.01	0.006	0.03	0.008	0.01	0.006	0.01	0.02	0.007	0.02
Zinc	mg/L	<0.05	0.005	ND	0.005	ND	0.30*	<0.003	0.005	0.006	0.004	<0.003	0.08*	0.01
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	ND	ND	<0.00005
Coliforms	MPN/100mL	<1,000	2.0	<1.8	33.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	4.5	13.0	<1.8	<1.8	<1.8
Ammonia Nitrogen	mg/L	<0.95	<0.05	0.05	0.08	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.05	0.19	ND	<0.05
Cyanide as HCN	mg/L	<0.007	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	>4.0	5.3	4.6	5.6	7.4	7.2	5.7	2.0*	7.3	5.4	6	8.0	6.9
Fluoride	mg/L	<1	0.80	0.9	0.80	0.7	0.8	0.8	0.80	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8
Nitrate as N	mg/L	<0.06	ND	ND	<0.05	ND	ND	<0.05	<0.05	ND	ND	<0.05	0.08*	0.07*
pH	-	7.0-8.5	7.9	8.0	8.1	8.0	8.1	8.1	7.9	8.0	7.0	7.3	8.3	8.0
Phenol	mg/L	<0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Phosphate as P	mg/L	<0.045	0.029	ND	0.075*	<0.005	<0.005	0.005	0.025	0.025	0.057*	ND	0.113*	0.035
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Salinity	ppt	<sup>1/</sup>	30.8	32.4	29.7	29.7	30.8	30.2	29.2	29.0	29.7	30	30.4	29.5
Temperature	°C	<sup>2/</sup>	30.9	30.5	29.9	30.2	28.1	31.8	31.3	27.7	30.9	30.5	29.8	31.0
Transparency	m	<sup>3/</sup>	1.4	1.9	1.2	3.0	2.1	3.2	2.0	2.7	0.9	0.5	2.0	2.1
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02*	0.01	0.01	<0.01	<0.01

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม) (พ.ศ. 2560)

<sup>1/</sup> ลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด <sup>2/</sup> เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 2.0°C <sup>3/</sup> เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

ND = Not Detected

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด



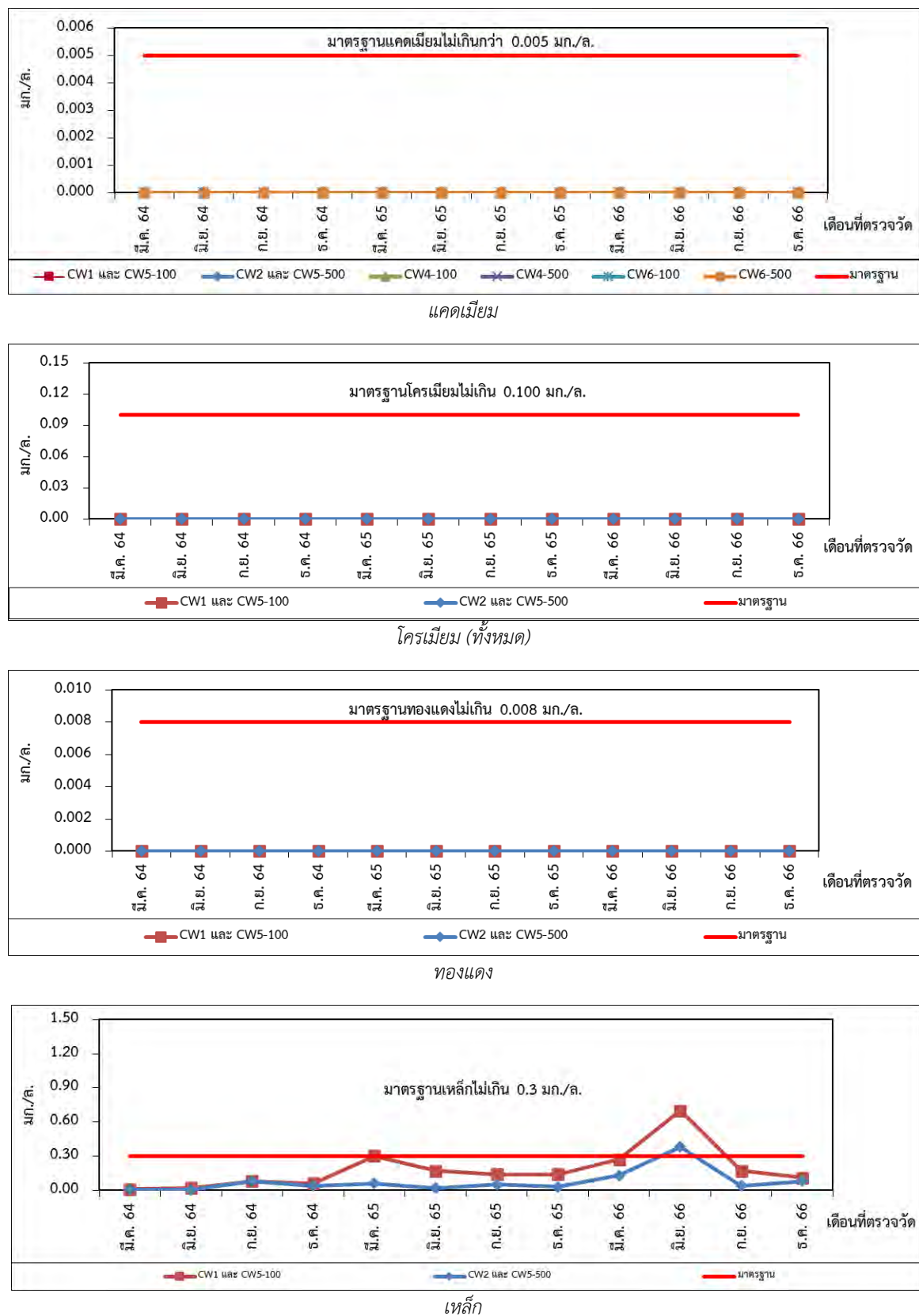
ตารางที่ 4-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
ระยะ 100 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-100)														
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.0085	<0.003	ND	ND	ND	<0.003	ND	ND	ND	ND	<0.003	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.0001	<0.00005	0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	ND	<0.00005	<0.00005	ND	ND	ND	ND
ระยะ 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-500)														
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.0085	<0.003	<0.003	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	ND	<0.00005	<0.00005	ND	ND	ND	<0.00005
ระยะ 100 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-100)														
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.0085	<0.003	<0.003	<0.003	ND	<0.003	ND	ND	ND	ND	<0.003	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	ND	ND	ND	<0.00005
ระยะ 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-500)														
Cadmium	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Lead	mg/L	≤0.0085	ND	ND	ND	ND	<0.003	ND	ND	ND	ND	<0.003	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	ND	ND	<0.00005	<0.00005

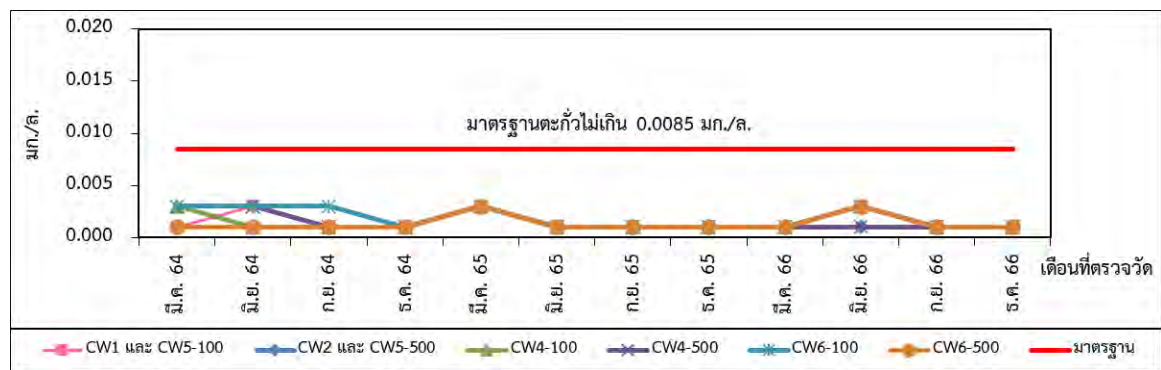
หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม) (พ.ศ. 2560)

<sup>1/</sup> ลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด <sup>2/</sup> เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงไม่เกิน 2.0°C <sup>3/</sup> เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

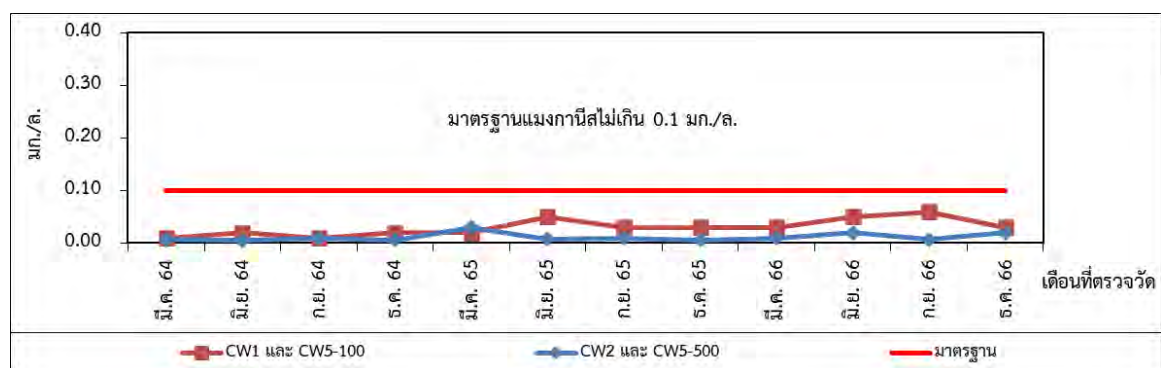
ND = Not Detected



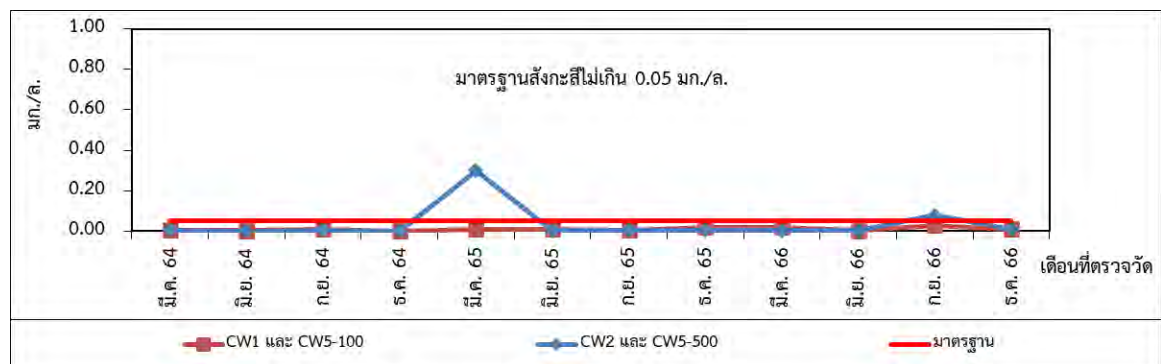
รูปที่ 4-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



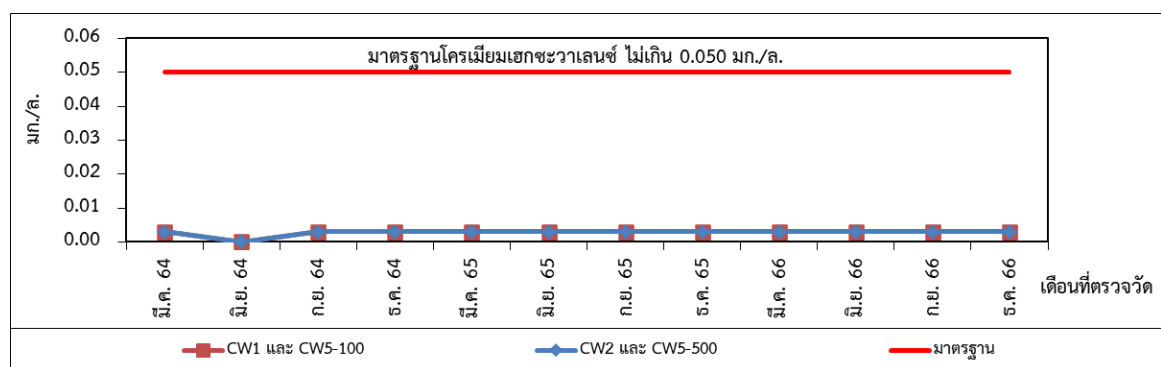
แอมโมเนีย



ไนเตรต

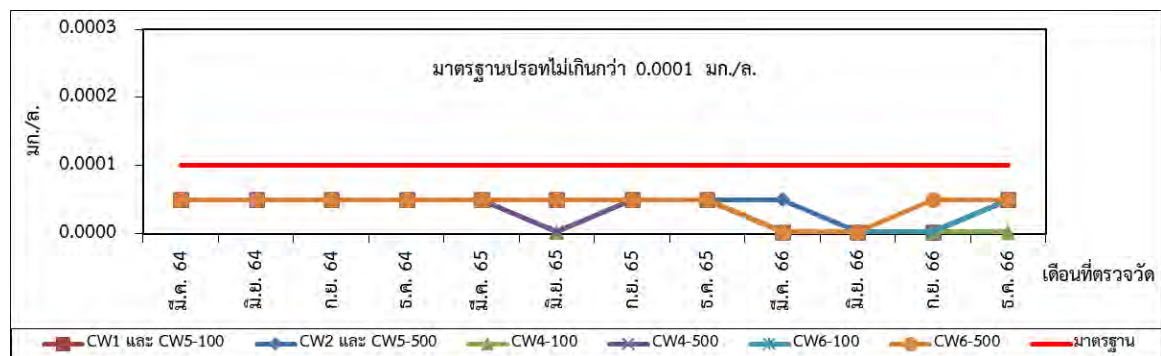


ไนไตรต์

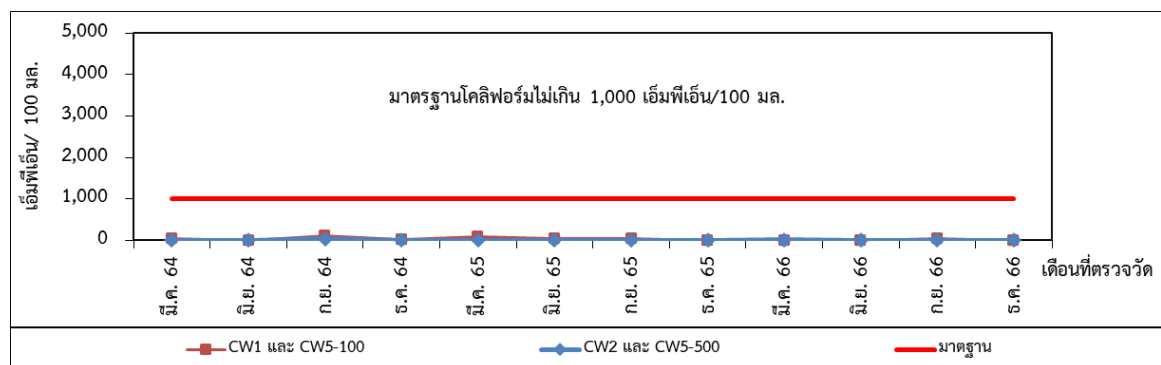


โครเมียมเฮกซะวาเลนต์

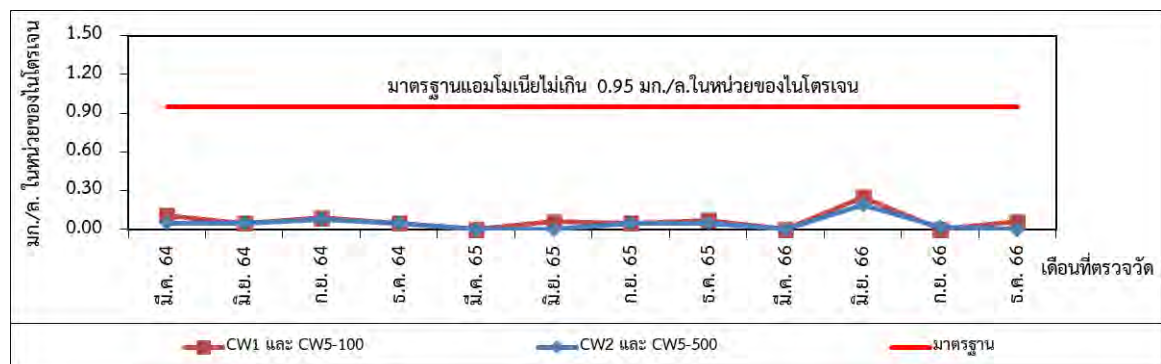
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



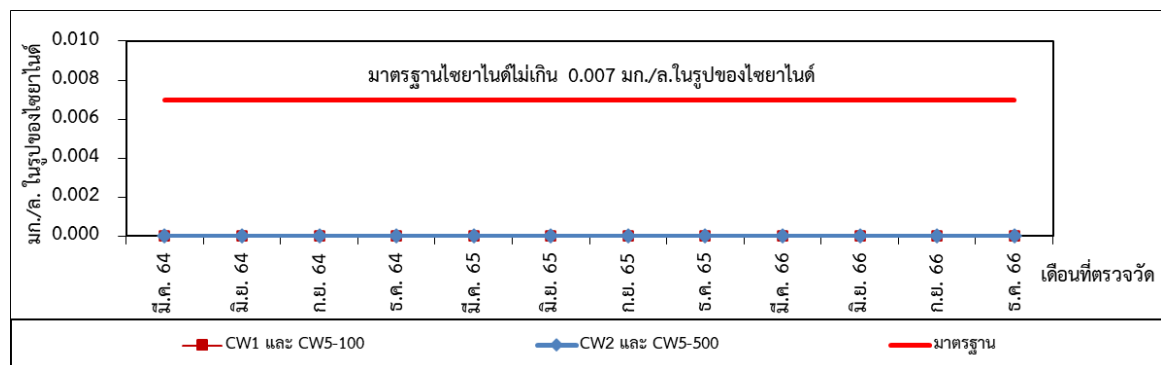
ปรอท



โคลิฟอร์ม



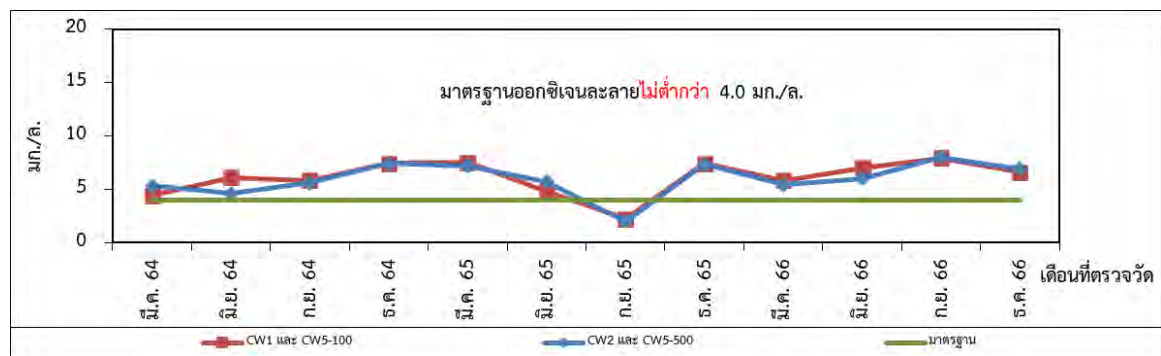
แอมโมเนียไนโตรเจน



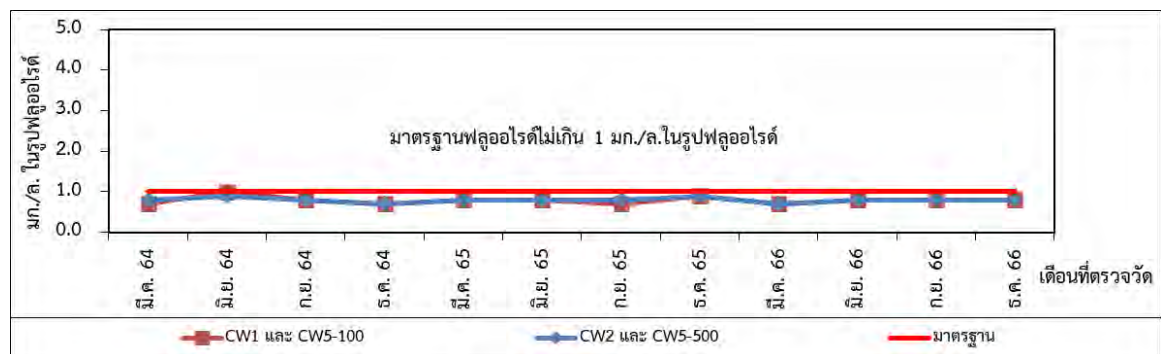
ไซยาไนด์

รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

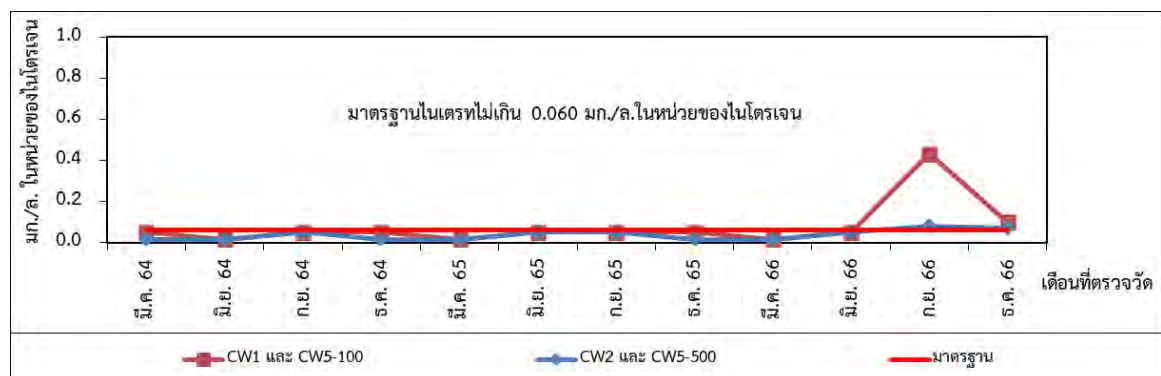




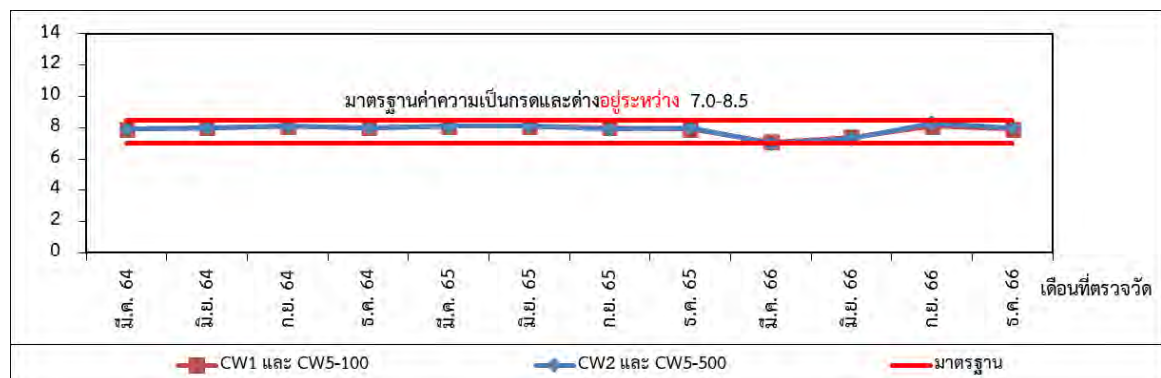
ออกซิเจนละลาย



ฟลูออไรด์

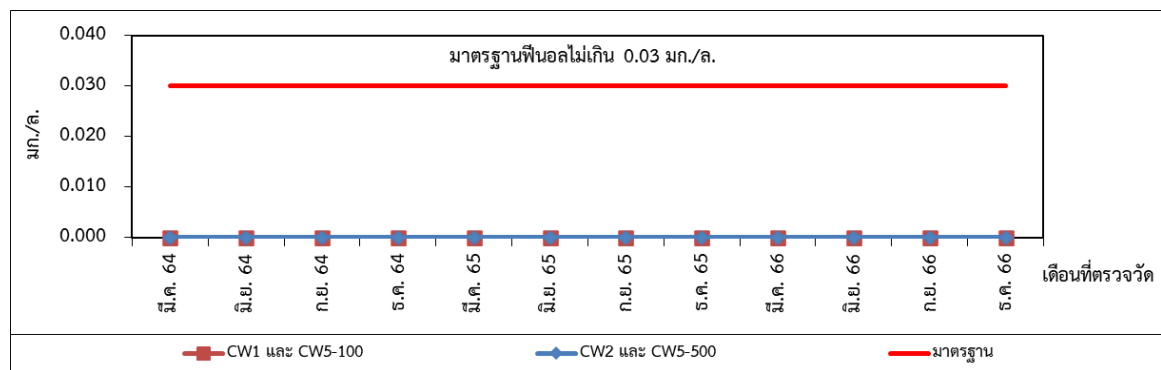


ไนโตรเจนไนโตรเจน

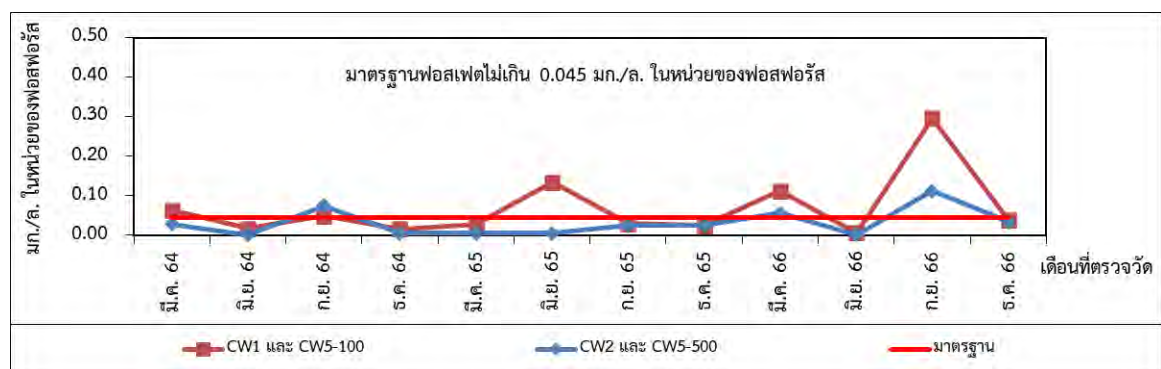


ค่าความเป็นกรดและด่าง

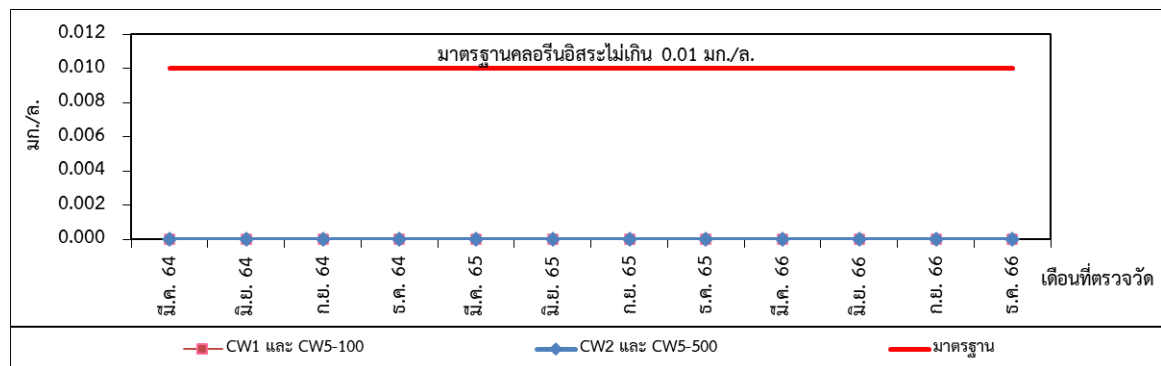
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



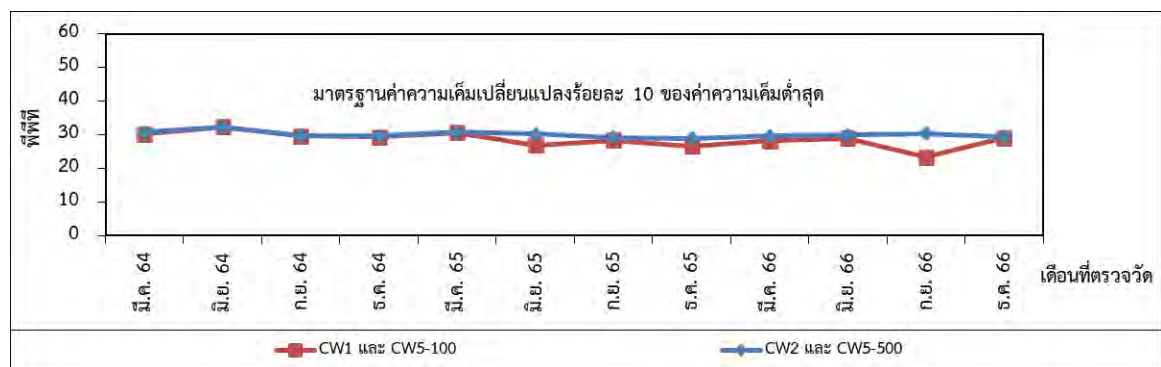
ฟีนอล



ฟอสเฟส

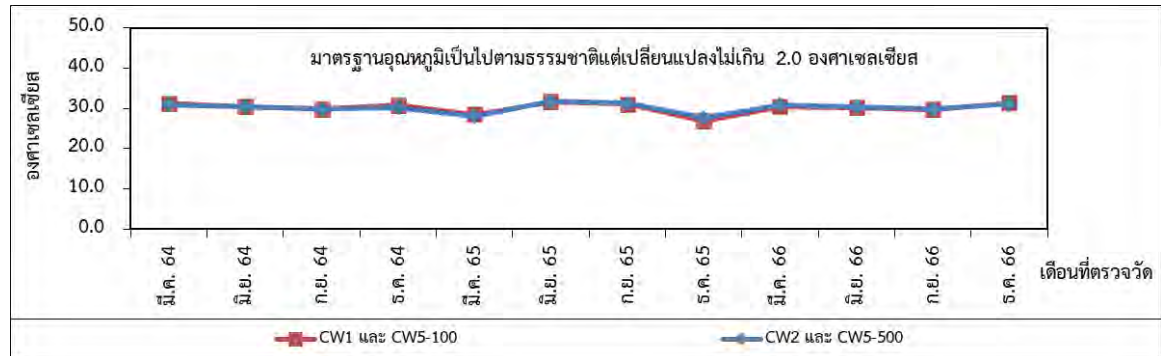


คลอรีนอิสระ

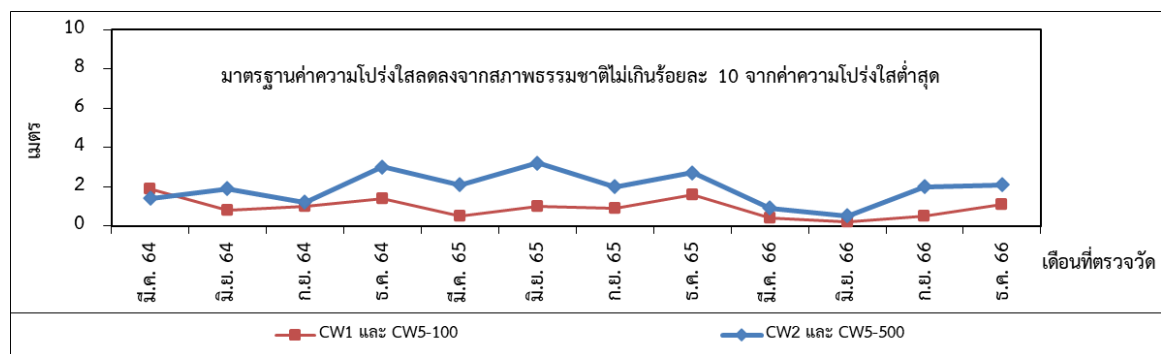


ค่าความเค็ม

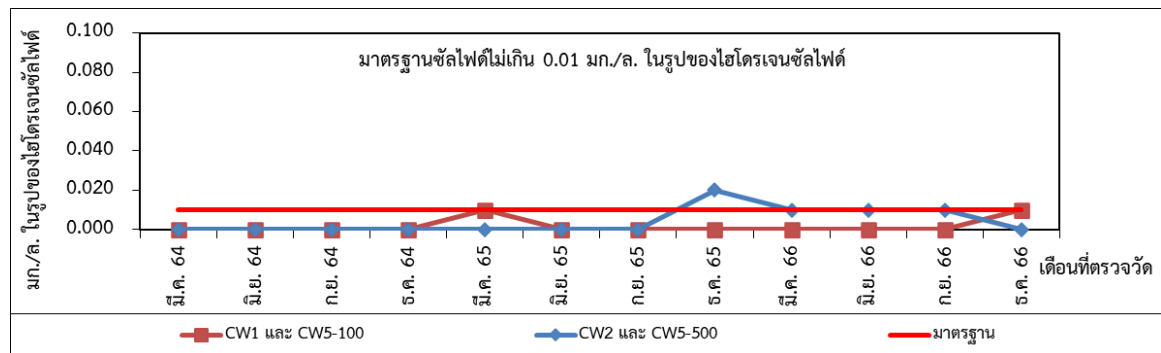
รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



อุณหภูมิ



ค่าความโปร่งใส



ซัลไฟด์

รูปที่ 4-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



#### 4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

##### - บ่อปรับเสมอ (Equalization Tank (Lift Station))

สำหรับน้ำทิ้งจากบ่อปรับเสมอ ได้รองรับน้ำทิ้งจาก บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด โดยเริ่มทำการ  
สุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง ตั้งแต่วันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2549 และรองรับน้ำทิ้ง บริษัท พูแรค (ประเทศไทย)  
จำกัด ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2551 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2552 โดยหลังจากเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 น้ำทิ้งจาก  
บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับอนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักน้ำ  
ทิ้ง หมายเลข 1 (Holding Pond 1) และระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง โดยรายละเอียดผลการ  
ตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง จากบ่อปรับเสมอ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH ( - )	Temperature (°C)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
ม.ค. 64	9-12	48-134	<3	7.7-8.1	26.4-33.8	2,100-2,600	29-76
ก.พ. 64	9-20	63-151	<3	7.8-8.5	28.9-32.9	1,960-2,130	31-115
มี.ค. 64	7-18	100-158	<3	7.7-8.2	32.0-34.0	1,630-2,240	55-91
เม.ย. 64	5-40	99-169	<3	7.9-8.1	33.1-35.1	1,600-2,000	75-114
พ.ค. 64	8-18	92-121	<3-4	7.5-8.2	32.8-34.6	1,280-1,990	36-68
มิ.ย. 64	6-35	56-236	<3	7.2-8.1	32.9-34.8	1,500-2,000	28-147
ก.ค. 64	6-32	68-253	<3-4	7.6-8.1	30.9-33.8	1,120-2,040	26-144
ส.ค. 64	9-27	70-175	<3	7.7-8.1	31.6-34.2	1,540-2,070	31-81
ก.ย. 64	7-17	51-127	<3-3	7.6-8.2	29.2-31.8	1,470-2,030	18-42
ต.ค. 64	9-20	57-107	<3-3	7.1-8.0	31.3-32.6	1,940-2,860	18-28
พ.ย. 64	7-15	55-153	<3-5	7.8-8.2	30.7-31.9	1,470-2,210	23-88
ธ.ค. 64	10-20	66-165	<3	7.9-8.3	28.6-31.2	1,800-2,340	23-102
ม.ค. 65	6-10	45-60	<3	7.7-8.5	30.0-32.8	1,280-2,260	12-20
ก.พ. 65	5-37	54-356	<3	7.8-8.1	31.1-33.5	1,940-2,380	19-256
มี.ค. 65	11-25	110-175	<3-3	7.9-8.3	30.9-32.3	1,420-1,910	28-64
เม.ย. 65	14-48	56-181	<3-5	7.8-8.2	28.6-31.1	1,770-2,240	29-111
พ.ค. 65	13-16	43-123	<3-3	7.7-8.1	28.5-30.5	1,860-2,300	12-56
มิ.ย. 65	6-11	39-49	<3	7.7-8.0	19.8-34.7	2,010-2,460	12-26
มาตรฐาน	500	750	10	5.5-9.0	45	3,000	200



ตารางที่ 4-11 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้ง จากบ่อปรับเสรม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH ( - )	Temperature (°C)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
ก.ค. 65	5-7	39-54	<3	7.2-8.1	31.7-33.7	1,770-2,080	12-24
ส.ค. 65	5-16	50-63	<3-4	7.8-8.1	31.2-32.2	1,380-1,900	12-60
ก.ย. 65	8-49	48-206	<3	7.2-8.3	29.2-33.4	1,580-2,200	25-81
ต.ค. 65	3-26	41-161	<3	7.8-8.2	29.0-31.8	1,840-2,060	15-131
พ.ย. 65	7-13	42-62	<3-8	8.1-8.4	29.8-33.6	1,840-2,360	11-28
ธ.ค. 65	4-12	35-57	<3	7.8-8.2	26.3-29.0	968-2,240	8-16
ม.ค. 66	9-20	64-68	<3-3	8.0-8.3	27.4-32.5	1,480-2,360	17-30
ก.พ. 66	6.9-18.2	67-77	<3-4	8.0-8.3	28.5-32.3	1,360-2,340	17-54
มี.ค. 66	13.5-24.1	64-155	<3-3	7.8-8.5	30.3-33.3	1,950-2,250	25-35
เม.ย. 66	10.6-21.7	67-139	<3-4	7.9-8.2	33.9-35.7	1,800-2,110	20-51
พ.ค. 66	5.8-21	45-119	<3-7	7.2-8.3	30.2-34.1	1,170-2,180	19-27
มิ.ย. 66	2.9-8.2	29-47	<3-4	7.7-8.3	32.0-32.8	1,860-2,400	16-29
ก.ค. 66	2.3-7.7	32-50	<3-6	8.0-8.3	29.9-33.1	1,560-1,960	11-17
ส.ค. 66	3.2-7.6	34-52	<3	8.1-8.4	31.1-33.1	1,660-2,258	11-18
ก.ย. 66	3.1-17.0	51-80	<3	8.1-8.3	30.2-34.0	1,980-2,110	8-32
ต.ค. 66	<2-14.0	49-65	<3	7.7-8.1	31.5-32.2	1,700-2,300	18-34
พ.ย. 66	3.7-13.4	30-70	<3	7.5-8.4	27.8-32.1	1,140-2,280	13-22
ธ.ค. 66	6.6-11.6	57-96	<3	8.2-8.4	26.3-31.3	1,810-2,190	25-39
มาตรฐาน	500	750	10	5.5-9.0	45	3,000	200

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบ  
บำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม



- บ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) (Inspection Pond (Facultative Pond # 4))

จากการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำ จากบ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4) ซึ่งรองรับน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบก่อนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย โดยเริ่มตรวจสอบตั้งแต่วันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2549 ถึงปัจจุบัน พบว่า น้ำทิ้งมีแนวโน้มดีขึ้น แต่ยังมีบางช่วงของการสุ่มตรวจวิเคราะห์ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ดังรายละเอียดผลการตรวจวัดในตารางที่ 4-6 ทั้งนี้ น้ำจากบ่อตรวจสอบจะส่งไปพักยังบ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 2 (Holding Pond 2) และทำการตรวจสอบคุณลักษณะน้ำก่อนระบายลงสู่คลองสามต่อไป ซึ่งทางโครงการได้มอบหมายให้ GEM เป็นผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 4-6 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (แฟคัลเททีฟ หมายเลข 4)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH ( - )	Temperature (°C)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
ม.ค. 64	7-11	43-56	<3	8.3-8.7	22.5-30.7	1,860-2,440	20-35
ก.พ. 64	7-13	35-50	<3-3	8.2-8.5	27.6-30.7	2,020-2,300	16-30
มี.ค. 64	6-17	45-69	<3	8.0-8.5	30.6-32.0	952-2,460	15-42
เม.ย. 64	6-8	46-110	<3	8.1-8.4	31.1-33.2	1,860-2,180	19-30
พ.ค. 64	4-11	48-55	<3-4	7.8-8.4	31.1-33.3	1,960-2,040	14-34
มิ.ย. 64	3-8	42-117	<3	8.1-8.3	31.4-33.3	1,500-2,160	8-34
ก.ค. 64	5-10	55-114	<3-3	8.0-8.3	29.9-32.5	1,280-2,200	11-20
ส.ค. 64	6-14	58-73	<3	8.0-8.3	30.8-31.5	700-1,990	14-26
ก.ย. 64	3-7	43-57	<3	8.0-8.4	27.5-30.3	1,530-2,080	8-16
ต.ค. 64	4-10	44-56	<3	7.6-8.3	28.8-30.5	1,930-2,240	12-15
พ.ย. 64	3-6	40-47	<3	8.2-8.3	28.0-29.1	1,220-2,210	<5-15
ธ.ค. 64	6-11	47-67	<3	8.1-8.4	25.3-28.1	1,780-2,050	10-20
ม.ค. 65	4-8	45-54	<3	8.2-8.4	27.6-30.3	1,840-1,940	18-24
ก.พ. 65	4-10	48-61	<3	8.1-8.2	28.4-31.1	1,850-1,940	13-24
มี.ค. 65	6-17	45-114	<3	8.1-8.2	29.1-30.7	1,840-2,050	19-39
เม.ย. 65	<2-4	5-28	<3	8.1-8.5	28.2-30.4	532-1,290	6-11
พ.ค. 65	<2-3	20-29	<3	8.1-8.4	27.6-29.9	912-1,470	<5-7
มิ.ย. 65	<2-7	13-44	<3	7.9-8.4	29.5-31.9	952-2,140	<5-21
มาตรฐาน	20	120	5	5.5-9.0	40	3,000	50





ตารางที่ 4-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ (แฟคัลเทฟ หมายเลข 4)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH ( - )	Temperature (°C)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
ก.ค. 65	<2-6	36-51	<3	7.8-8.4	29.8-31.1	1,520-2,070	<5-12
ส.ค. 65	<2-10	26-43	<3-3	8.2-8.4	29.4-31.8	816-1,840	<5-12
ก.ย. 65	<2-9	28-59	<3	7.8-8.2	27.7-29.8	1,660-2,160	<5-30
ต.ค. 65	<2-3	24-32	<3	8.1-8.4	27.8-30.0	1,370-2,000	<5-8
พ.ย. 65	<2-9	36-49	<3	7.0-8.4	25.0-30.5	1,320-2,170	6-21
ธ.ค. 65	4-20	35-120	<3-4	8.4-8.9	25.0-28.6	1,020-2,760	10-48
ม.ค. 66	<2.0-6.0	37-55	<3-5	8.2-8.4	25.4-29	1,810-2,230	8-15
ก.พ. 66	<2.0-3.6	<25-46	<3-4	8.3-8.5	25.8-30	1,650-2,010	<5-9
มี.ค. 66	<2.0-6.7	37-66	<3	8.1-8.5	28.3-31.8	1,860-2,080	7-12
เม.ย. 66	6.5-14.9	34-55	<3-4	8.1-8.3	32.1-33.1	1,530-2,050	11-26
พ.ค. 66	<2.0-9.1	<25-49	<3-5	8.1-8.6	30.1-32.4	1,530-1,840	<5-10
มิ.ย. 66	2.2-5.0	28-37	<3	8.0-8.4	31.1-31.8	1,640-2,030	<5-9
ก.ค. 66	<2-3.6	29-38	<3-5	8.1-8.4	28.8-32.7	1,710-2,080	<5-9
ส.ค. 66	<2-7.1	26-46	<3	8.4-8.9	30.7-32.1	884-1,770	17-23
ก.ย. 66	<2-11.2	41-63	<3-3	8.2-8.4	29.2-32.0	1,320-1,930	7-29
ต.ค. 66	<2-6.4	29-57	<3	8.0-8.3	30.3-31.1	1,260-2,140	<5-7
พ.ย. 66	<2-6.3	29-46	<3	8.1-8.3	27.0-30.4	888-2,010	<5-14
ธ.ค. 66	<2-5.6	37-61	<3	8.3-8.5	24.6-30.2	1,980-2,340	<5-11
มาตรฐาน	20	120	5	5.5-9.0	40	3,000	50

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่  
ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม



- บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ทางโครงการได้แบ่งออกเป็น 2 บ่อ คือ บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 1 (Holding Pond 1) และบ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 2 (Holding Pond 2) โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

บ่อพักน้ำทิ้งหมายเลข 1 เป็นบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโรงงานกลุ่มซีลีคอนส์ และน้ำทิ้งจากบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด (เริ่มระบายลงสู่บ่อพักเก็บหมายเลข 1 ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552) จากนั้น น้ำทิ้งจากบ่อพักเก็บน้ำหมายเลข 1 จะสูบส่งไปยังรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง เพื่อระบายลงสู่ทะเลโดยตรง ทั้งนี้ ทางโครงการจะดำเนินการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อพักเก็บน้ำ หมายเลข 1 เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงาน อุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 4-7

บ่อพักเก็บน้ำหมายเลข 2 รองรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม (แบบชีวภาพ) ของนิคมอุตสาหกรรม เอเชีย โดยเริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2549 และรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจาก บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ซึ่งเริ่มระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อพักเก็บหมายเลข 2 ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2554 เมื่อทำการตรวจสอบคุณลักษณะน้ำทิ้งโดยสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 4-8



ตารางที่ 4-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			13 ม.ค. 64	10 ก.พ. 64	10 มี.ค. 64	6 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	9 มิ.ย. 64
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.004	0.006	0.006	0.007	0.007	0.004
Barium	mg/L	≤1	0.10	0.13	0.11	0.10	0.08	0.07
Copper	mg/L	≤2	0.02	0.009	0.008	0.002	0.003	0.01
Manganese	mg/L	≤5	0.14	0.08	0.17	0.17	0.17	0.21
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0004	0.0006	ND	0.0003	ND	0.0004
Zinc	mg/L	≤5	0.05	0.03	0.03	0.05	0.03	0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.25	ND	ND	<0.01	ND	ND	<0.01
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	<0.0001	ND	ND	<0.0001	<0.0001
BOD (5 days at 20°C)	mg/L	≤20	<2	<2	3	2	<2	3
COD	mg/L	≤120	56	66	66	84	32	71
Dissolved Oxygen	mg/L	-	4.6	4.7	4.2	5.1	4.5	4.6
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	-	0.0865	0.0772	0.0708	0.0886	0.0817	0.0561
Oil & Grease	mg/L	≤5	<3	<3	<3	<3	3	<3
pH at 25°C	-	5.5-9.0	7.3	7.3	7.6	7.2	7.4	7.4
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	≤1	<0.5	0.9	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	28.2	31.2	33.2	33.6	34.8	33.0
TDS Dried at 103-105 °C	mg/L	5,000+ TDS น้ำทะเล	22,600	25,940	22,700	22,720	21,880	13,740
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	36	<5	6	<5	39	11
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	≤100	2.0	1.8	2.0	3.3	2.6	2.6
1,1,1-Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : ND = Not Detected



ตารางที่ 4-7 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			14 ก.ค. 64	11 ส.ค. 64	8 ก.ย. 64	14 ต.ค. 64	10 พ.ย. 64	8 ธ.ค. 64
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.007	0.07	0.005	0.007	0.004	0.004
Barium	mg/L	≤1	0.07	0.004	0.08	0.07	0.06	0.03
Copper	mg/L	≤2	0.003	0.14	0.002	0.003	0.005	0.006
Manganese	mg/L	≤5	0.09	ND	0.23	0.24	0.16	0.05
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0002	0.02	ND	0.002	ND	0.0003
Zinc	mg/L	≤5	0.01	<0.01	0.09	0.02	ND	0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.25	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.005	<0.0001	0.07	ND	ND	ND	ND
BOD (5 days at 20°C)	mg/L	≤20	<2	<2	2	3	<2	3
COD	mg/L	≤120	41	65	73	45	83	77
Dissolved Oxygen	mg/L	-	3.3	5.3	4.3	5.0	5.0	5.8
Flow rate	m³/s	-	0.094	0.0950	0.092	0.150	0.150	0.050
Oil & Grease	mg/L	≤5	<3	<3	<3	<3	<3	<3
pH at 25°C	-	5.5-9.0	7.4	7.4	7.5	6.7	7.4	8.0
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1	<0.1	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	≤1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
Temperature	°C	≤40	33.2	34.1	32.2	33.2	32.4	27.6
TDS Dried at 103-105 °C	mg/L	5,000+ TDS น้ำทะเล	15,940	17,760	18,940	20,040	18,500	5,580
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	<5	8	21	19	<5	7
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	≤100	<1.0	2.1	<1.0	<1.0	<1.0	1.2
1,1,1-Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : ND = Not Detected



ตารางที่ 4-7 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			12 ม.ค. 65	9 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.007	0.005	0.007	0.004	0.008	0.005
Barium	mg/L	≤1	0.10	0.08	0.10	0.08	0.08	0.08
Copper	mg/L	≤2	0.007	0.008	0.04	0.005	0.006	0.03
Manganese	mg/L	≤5	0.23	0.10	0.26	0.21	0.28	0.22
Selenium	mg/L	≤0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	≤5	0.06	0.03	0.02	0.05	0.04	0.03
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.25	ND	ND	ND	ND	ND	<0.01
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
BOD (5 days at 20°C)	mg/L	≤20	<2	<2	<2	3	<2	2
COD	mg/L	≤120	77	84	94	76	89	74
Dissolved Oxygen	mg/L	-	6.9	5.6	4.2	5.0	4.6	4.8
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	-	0.003	0.099	0.098	0.0702	0.104	0.095
Oil & Grease	mg/L	≤5	<3	4	<3	<3	<3	<3
pH at 25°C	-	5.5-9.0	7.6	7.2	7.1	7.3	7.4	7.2
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	≤1	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	32.2	32.9	33.0	34.3	33.5	34.7
TDS Dried at 103-105 °C	mg/L	5,000+ TDS น้ำทะเล	20,120	20,700	23,400	21,840	20,260	16,720
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	27	22	6	<5	39	11
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	≤100	2.5	1.1	1.9	<1.0	1.8	2.3
1,1,1-Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : ND = Not Detected



ตารางที่ 4-7 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.006	0.007	0.003	0.006	0.005	0.004
Barium	mg/L	≤1	0.07	0.07	0.04	0.07	0.11	0.07
Copper	mg/L	≤2	0.01	0.008	0.006	0.002	0.01	0.008
Manganese	mg/L	≤5	0.17	0.17	0.02	0.08	0.20	0.14
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0007	ND	<0.0005	ND	0.0009	ND
Zinc	mg/L	≤5	0.06	0.05	0.07	0.09	0.08	0.04
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.25	ND	<0.01	ND	<0.01	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND
BOD (5 days at 20°C)	mg/L	≤20	<2	<2	<2	<2	<2	<2
COD	mg/L	≤120	62	68	62	34	39	58
Dissolved Oxygen	mg/L	-	5.2	7.9	6.4	8.2	7.7	5.7
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	-	0.002	0.080	0.090	0.019	0.220	0.002
Oil & Grease	mg/L	≤5	<3	<3	4	<3	4	<3
pH at 25°C	-	5.5-9.0	7.2	7.4	7.2	7.6	7.4	7.2
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	≤1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	33.9	32.7	31.9	31.4	32.7	30.7
TDS Dried at 103-105 °C	mg/L	5,000+ TDS น้ำทะเล	15,200	17,480	11,300	17,800	20,160	10,360
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	11	10	<5	<5	16	<5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	≤100	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.6	<1.0
1,1,1-Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : ND = Not Detected





ตารางที่ 4-7 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			11 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	10 พ.ค. 66	14 มิ.ย. 66
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004
Barium	mg/L	≤1	0.08	0.1	0.08	0.1	0.07	0.06
Copper	mg/L	≤2	0.006	0.007	0.007	0.02	0.02	0.009
Manganese	mg/L	≤5	0.06	0.04	0.03	0.08	0.08	0.03
Selenium	mg/L	≤0.02	ND	ND	<0.0005	ND	ND	<0.0005
Zinc	mg/L	≤5	0.03	0.05	0.05	0.08	0.09	0.09
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.25	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
BOD (5 days at 20°C)	mg/L	≤20	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
COD	mg/L	≤120	62	49	82	60	64	81
Dissolved Oxygen	mg/L	-	6.1	6.8	7.2	4.6	5.4	7
Flow rate	m³/s	-	0.04	0.069	0.074	0.072	0.087	0.067
Oil & Grease	mg/L	≤5	<3	<3	<3	<3	<3	<3
pH at 25°C	-	5.5-9.0	6.9	7	7.4	7.3	7.7	7.5
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	≤1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	30.5	33.3	34.7	34.5	35.3	32.4
TDS Dried at 103-105 °C	mg/L	5,000+ TDS น้ำทะเล	17,440	17,240	16,000	14,300	9,680	11,340
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	8	9	42	<5	<5	8
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	≤100	3.5	2.7	3.9	5.7	1.5	6.6
1,1,1-Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : ND = Not Detected



ตารางที่ 4-7 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003
Barium	mg/L	≤1	0.04	0.07	0.08	0.07	0.06	0.06
Copper	mg/L	≤2	0.02	0.01	0.008	0.008	0.02	0.007
Manganese	mg/L	≤5	0.02	0.01	0.03	0.01	0.42	0.27
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0006	<0.0005	0.0005	0.0009	<0.0005	0.0006
Zinc	mg/L	≤5	0.06	0.18	0.20	0.05	0.22	0.14
Hexavalent Chromium	mg/L	≤0.25	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005
BOD (5 days at 20°C)	mg/L	≤20	<2.0	<2.0	<2.0	12.2	<2.0	<2.0
COD	mg/L	≤120	64	72	54	85	50	76
Dissolved Oxygen	mg/L	-	7.6	5.6	4.7	5.0	5.0	4.5
Flow rate	m³/s	-	0.039	0.049	0.018	0.050	0.035	0.048
Oil & Grease	mg/L	≤5	<3	<3	<3	<3	<3	<3
pH at 25°C	-	5.5-9.0	7.6	7.6	7.8	7.6	7.8	7.7
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	≤1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	32.0	33.6	34.2	33.9	33.2	35.1
TDS Dried at 103-105 °C	mg/L	5,000+ TDS น้ำทะเล	5,820	13,200	7,980	14,660	7,460	9,960
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	11	7	8	22	40	11
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	≤100	2.0	1.8	2.2	5.0	2.5	5.1
1,1,1-Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 Trichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl Chloride	µg/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : ND = Not Detected



ตารางที่ 4-8 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะที่จากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			13 ม.ค. 64	10 ก.พ. 64	10 มี.ค. 64	16 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	9 มิ.ย. 64
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.004	0.004	0.005	0.006	0.004	0.006
Copper	mg/L	≤2.0	ND	0.0009	0.001	0.001	0.001	0.001
Manganese	mg/L	≤5.0	0.59	0.41	0.33	0.59	0.38	0.53
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0008	0.0006	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004
Zinc	mg/L	≤5.0	0.69	0.20	0.15	0.15	0.13	0.26
Mercury	mg/L	≤0.005	<0.0001	ND	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND
BOD	mg/L	≤20	10	8	12	6	5	4
COD	mg/L	≤120	49	35	47	51	46	49
Cyanide as CN	mg/L	≤0.2	0.008	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	≥3.0*	4.8	6.0	5.0	10.5	7.9	4.1
Flow rate	m³/s	-	0.1615	0.1761	0.0789	0.2155	0.2194	0.0561
Formaldehyde	mg/L	≤1.0	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND
pH at 25°C	-	5.5-9.0	8.7	8.5	8.7	8.6	8.4	8.5
Phenol	mg/L	≤1.0	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1.0	0.4	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2
Sulfide	mg/L	≤1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	28.1	28.7	31.9	33.2	33.7	32.3
TDS	mg/L	≤3,000	1,780	1,530	1,690	1,300	1,480	1,430
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	22	9	13	20	14	15
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	2.3	2.1	2.0	2.2	1.7	2.5

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : \* เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ND = Not Detected



ตารางที่ 4-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			14 ก.ค. 64	11 ส.ค. 64	8 ก.ย. 64	14 ต.ค. 64	10 พ.ย. 64	8 ธ.ค. 64
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.005
Copper	mg/L	≤2.0	0.0009	0.001	0.0009	0.0006	0.002	0.005
Manganese	mg/L	≤5.0	0.38	0.39	0.52	0.49	0.43	0.52
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0004	0.0005	0.0004	0.0003	0.0005	0.0003
Zinc	mg/L	≤5.0	0.13	0.13	0.13	0.11	0.08	0.39
Mercury	mg/L	≤0.005	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND
BOD	mg/L	≤20	13	5	<2	6	2	6
COD	mg/L	≤120	61	48	44	56	47	56
Cyanide as CN	mg/L	≤0.2	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	≥3.0*	7.1	5.1	4.3	8.8	7.6	6.9
Flow rate	m³/s	-	0.196	0.0819	0.179	0.173	0.004	0.080
Formaldehyde	mg/L	≤1.0	ND	ND	ND	<0.1	ND	ND
pH at 25°C	-	5.5-9.0	8.5	8.3	8.5	7.8	8.6	8.6
Phenol	mg/L	≤1.0	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1.0	0.2	0.3	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L	≤1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	32.0	32.7	31.1	31.5	32.1	30.1
TDS	mg/L	≤3,000	1,387	1,160	1,490	1,390	1,360	1,380
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	16	14	17	21	17	16
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	2.0	2.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : \* เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ND = Not Detected



ตารางที่ 4-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะที่จากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			12 ม.ค. 65	9 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.004	0.005	0.006	0.007	0.006	0.005
Copper	mg/L	≤2.0	0.002	0.001	0.002	0.002	0.004	0.05
Manganese	mg/L	≤5.0	0.60	0.54	0.45	0.43	0.47	0.23
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0007	<0.0005	0.0006	<0.0005	0.0006	ND
Zinc	mg/L	≤5.0	0.10	0.08	0.11	0.15	0.24	0.07
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005
BOD	mg/L	≤20	3	<2	3	7	12	5
COD	mg/L	≤120	61	56	48	50	65	49
Cyanide as CN	mg/L	≤0.2	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	≥3.0*	11.9	8.5	4.1	4.8	7.7	6.5
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	-	0.007	0.077	0.048	0.1847	0.167	0.156
Formaldehyde	mg/L	≤1.0	ND	<0.1	ND	ND	<0.1	0.1
pH at 25°C	-	5.5-9.0	8.6	8.5	8.2	8.5	8.6	8.4
Phenol	mg/L	≤1.0	ND	ND	ND	ND	0.02	ND
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L	≤1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	31.6	30.2	30.8	30.8	32.1	32.3
TDS	mg/L	≤3,000	1,300	1,330	1,370	1,440	1,540	1,640
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	27	32	15	11	21	16
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	3.3	1.0	2.0	<1.0	2.2	1.4

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : \* เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ND = Not Detected



ตารางที่ 4-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.005	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005
Copper	mg/L	≤2.0	0.0008	<0.0005	0.001	0.002	0.003	0.004
Manganese	mg/L	≤5.0	0.39	0.42	0.55	0.49	0.39	0.53
Selenium	mg/L	≤0.02	ND	ND	<0.0005	<0.0005	ND	<0.0005
Zinc	mg/L	≤5.0	0.15	0.14	0.12	0.08	0.11	0.22
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
BOD	mg/L	≤20	12	9	9	3	10	7
COD	mg/L	≤120	54	38	53	28	50	44
Cyanide as CN	mg/L	≤0.2	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	≥3.0*	8.2	7.7	6.7	6.7	8.5	6.8
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	-	0.002	0.170	0.184	0.086	0.066	0.078
Formaldehyde	mg/L	≤1.0	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND
pH at 25°C	-	5.5-9.0	8.1	8.5	8.1	7.7	8.4	8.4
Phenol	mg/L	≤1.0	ND	0.02	ND	ND	ND	<0.010
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L	≤1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	33.4	32.7	31.8	30.1	31.0	30.9
TDS	mg/L	≤3,000	1,500	1,150	1,320	1,110	1,370	1,710
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	24	19	20	21	15	13
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	<1.0	2.5	1.6	1.0	<1.0	1.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : \* เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ND = Not Detected





ตารางที่ 4-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			11 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	10 พ.ค. 66	14 มิ.ย. 66
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006	0.009
Copper	mg/L	≤2.0	0.008	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001
Manganese	mg/L	≤5.0	0.42	0.39	0.49	0.87	0.95	0.86
Selenium	mg/L	≤0.02	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	≤5.0	0.18	0.2	0.17	0.11	0.13	0.06
Mercury	mg/L	≤0.005	<0.0005	ND	ND	ND	ND	ND
BOD	mg/L	≤20	6.7	3.1	6.5	2.1	<2.0	3.2
COD	mg/L	≤120	44	46	44	36	27	32
Cyanide as CN	mg/L	≤0.2	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	ND	ND
Dissolved Oxygen	mg/L	≥3.0*	5.6	6.4	7.6	4.3	8.2	6.6
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	-	0.098	0.139	0.128	0.136	0.124	0.07
Formaldehyde	mg/L	≤1.0	ND	<0.1	ND	<0.1	ND	ND
pH at 25°C	-	5.5-9.0	8.2	7.5	8.1	7.9	7.8	8.3
Phenol	mg/L	≤1.0	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L	≤1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	28.7	30.1	30.5	31.7	32	30
TDS	mg/L	≤3,000	1790	1710	1620	980	424	580
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	11	10	14	19	15	23
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	2.9	1.9	4.2	4.9	1.6	3.8

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : \* เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ND = Not Detected

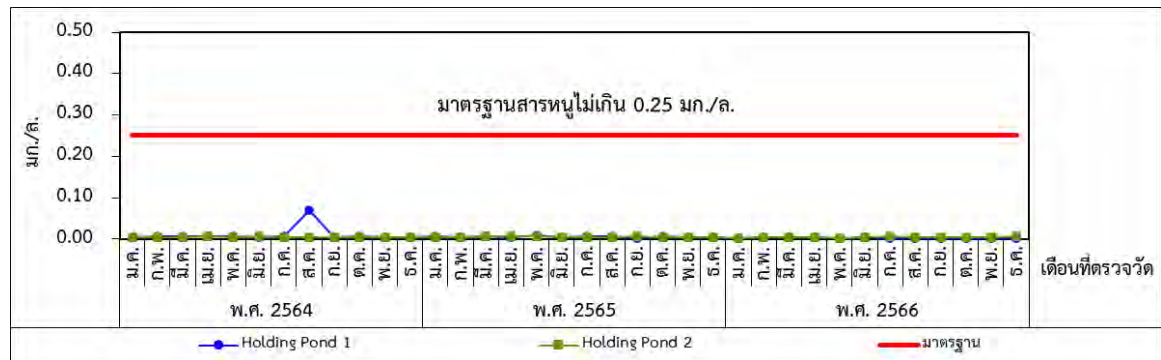


ตารางที่ 4-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งหมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

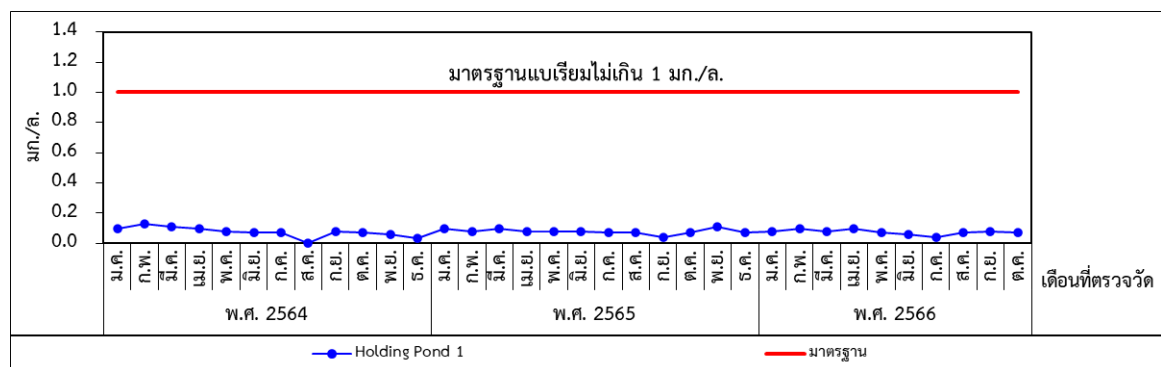
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์					
			12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66
Arsenic	mg/L	≤0.25	0.007	0.005	0.005	0.004	0.004	0.006
Copper	mg/L	≤2.0	0.001	0.004	0.0006	0.003	0.002	0.001
Manganese	mg/L	≤5.0	0.73	0.48	0.69	0.55	0.53	0.51
Selenium	mg/L	≤0.02	0.0008	0.0005	ND	<0.0005	<0.0005	0.0006
Zinc	mg/L	≤5.0	0.18	0.18	0.04	0.17	0.18	0.16
Mercury	mg/L	≤0.005	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005
BOD	mg/L	≤20	9.5	4.8	<2.0	<2.0	12.0	9.3
COD	mg/L	≤120	58	34	<25	45	48	71
Cyanide as CN	mg/L	≤0.2	<0.005	0.005	ND	<0.005	0.008	0.007
Dissolved Oxygen	mg/L	≥3.0*	9.2	7.9	5.2	4.1	4.9	7.7
Flow rate	m³/s	-	0.143	0.130	0.080	0.153	0.172	0.123
Formaldehyde	mg/L	≤1.0	ND	0.1	ND	<0.1	ND	ND
pH at 25°C	-	5.5-9.0	8.2	8.7	7.8	8.3	8.4	8.6
Phenol	mg/L	≤1.0	<0.010	<0.010	ND	ND	ND	ND
Residual Free Chlorine	mg/L	≤1.0	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sulfide	mg/L	≤1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Temperature	°C	≤40	32.1	33.8	30.3	31.9	31.6	31.8
TDS	mg/L	≤3,000	2,070	1,840	580	1,700	1,720	1,870
Total Suspended Solids	mg/L	≤50	25	20	7	16	12	22
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	≤100	1.9	2.3	<1.0	4.3	1.9	4.7

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม  
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

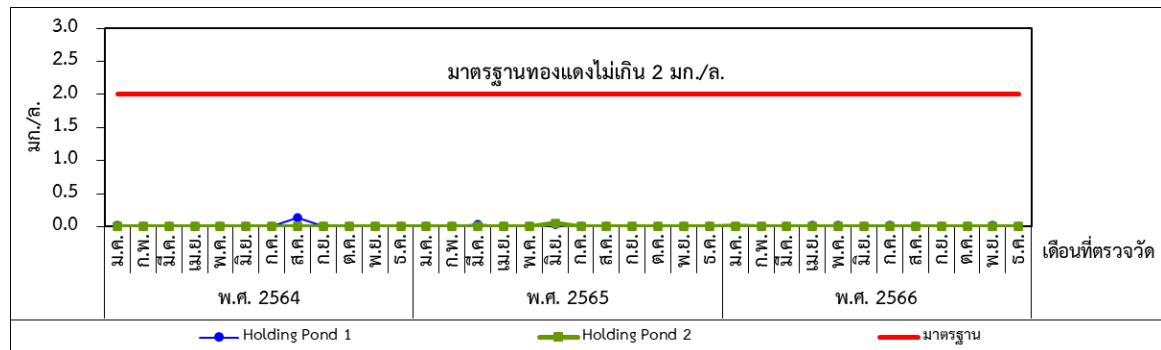
หมายเหตุ : \* เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ND = Not Detected



สารหนู



แอมโมเนีย



ทองแดง



แมงกานีส

รูปที่ 4-5 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



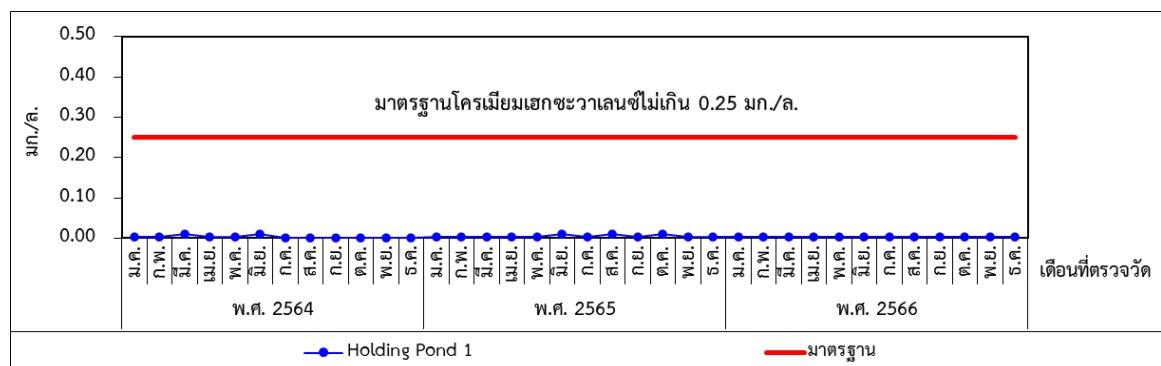
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



ซัลไฟต์



สังกะสี



โครเมียมเฮกซะวาเลนซ์



ปรอท

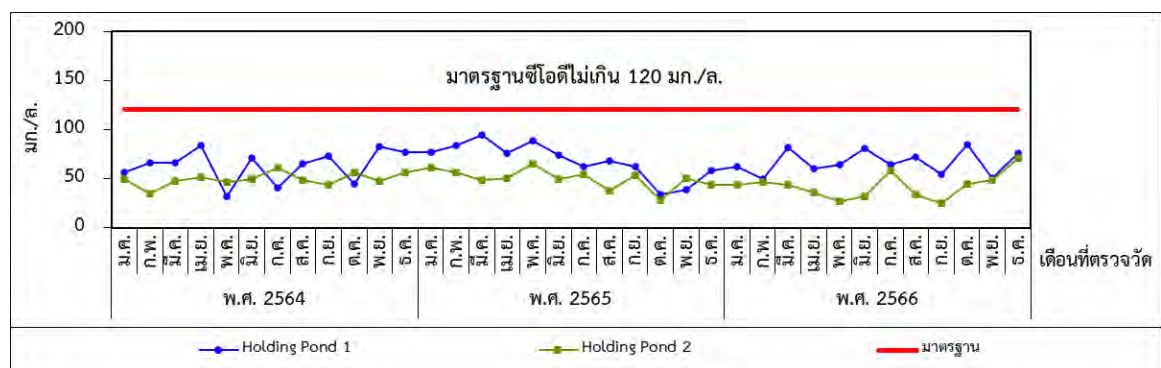
รูปที่ 4-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



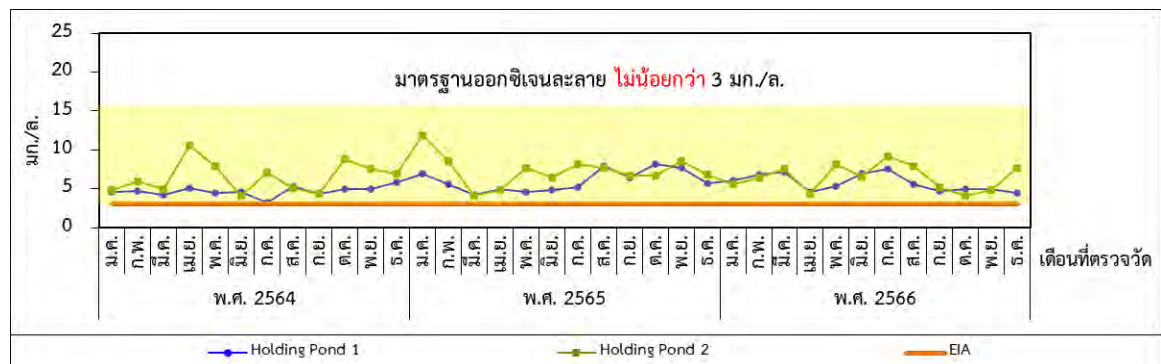
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



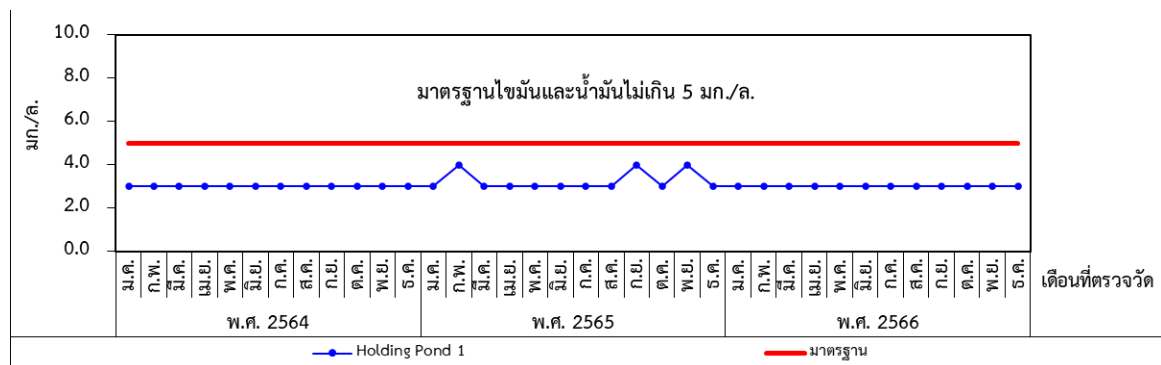
บีโอดี



ซีโอดี



ออกซิเจนละลาย



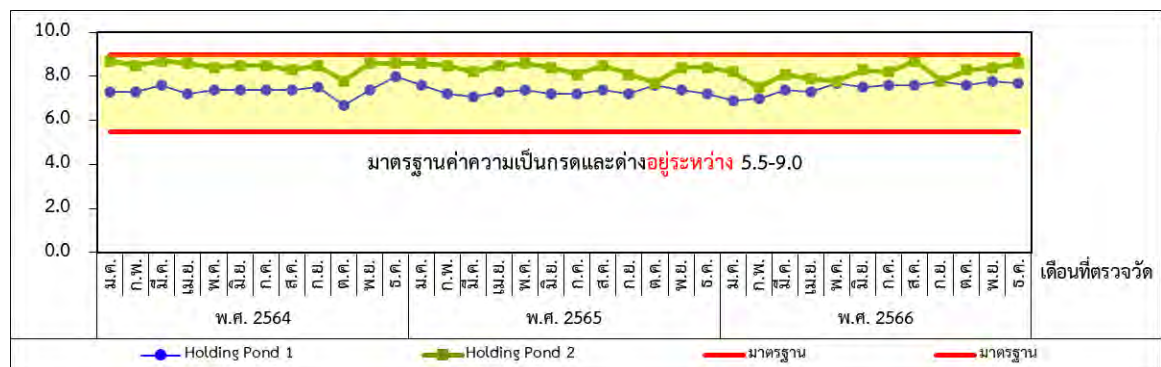
ไขมันและน้ำมัน

รูปที่ 4-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

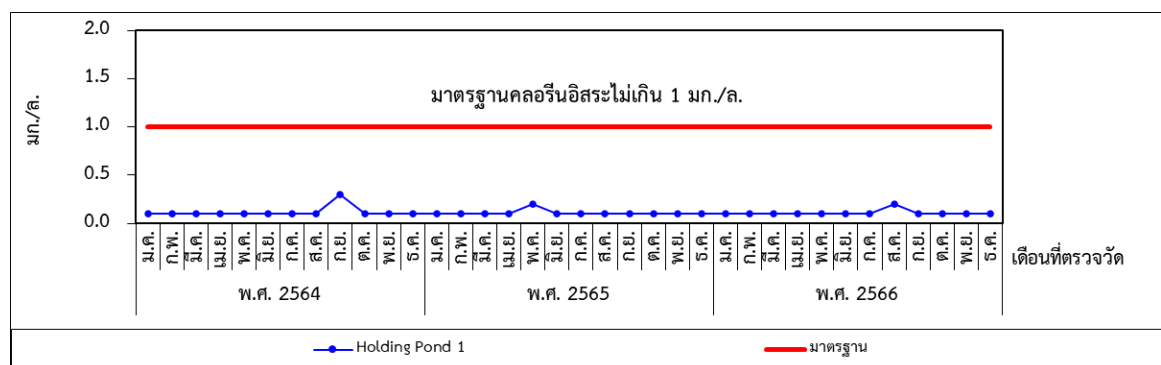




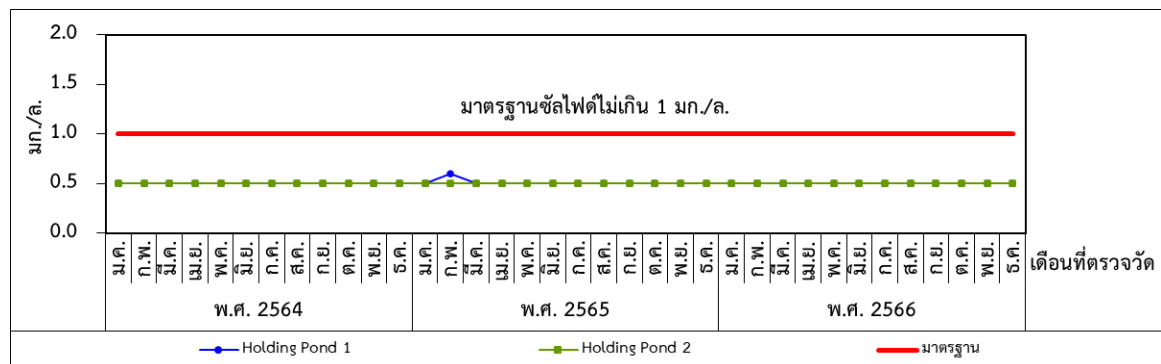
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



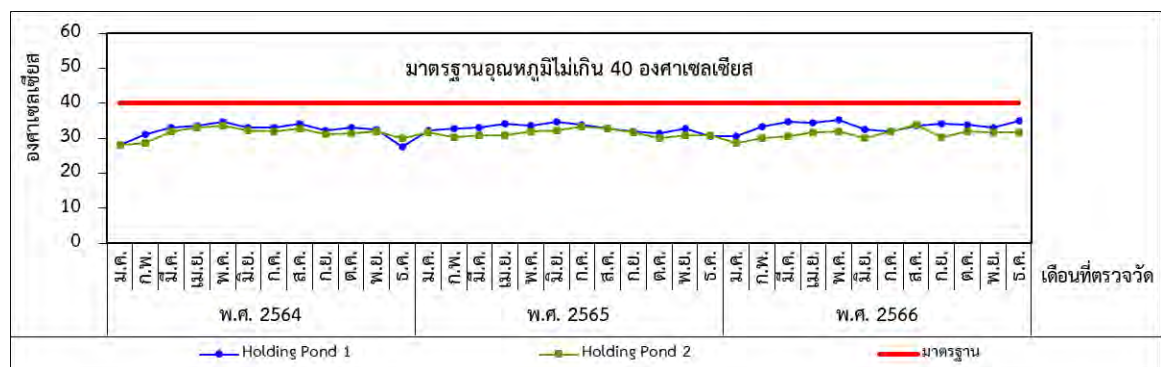
ค่าความเป็นกรดและด่าง



คลอรีนอิสระ



คลอไรด์



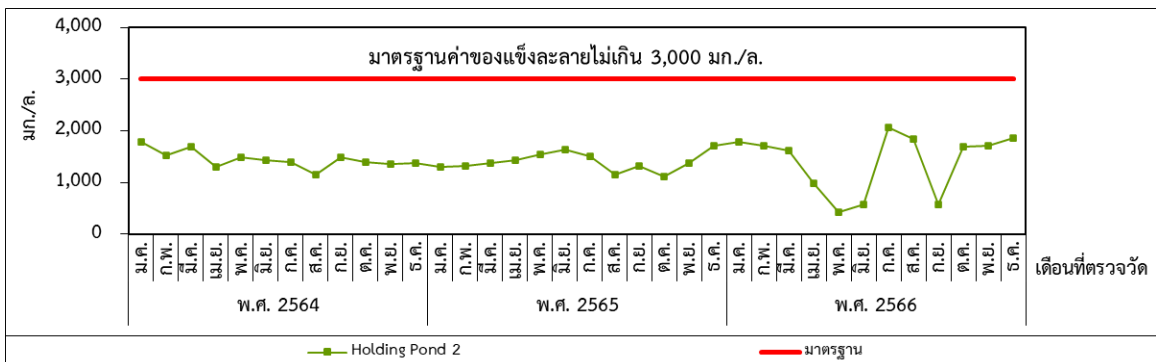
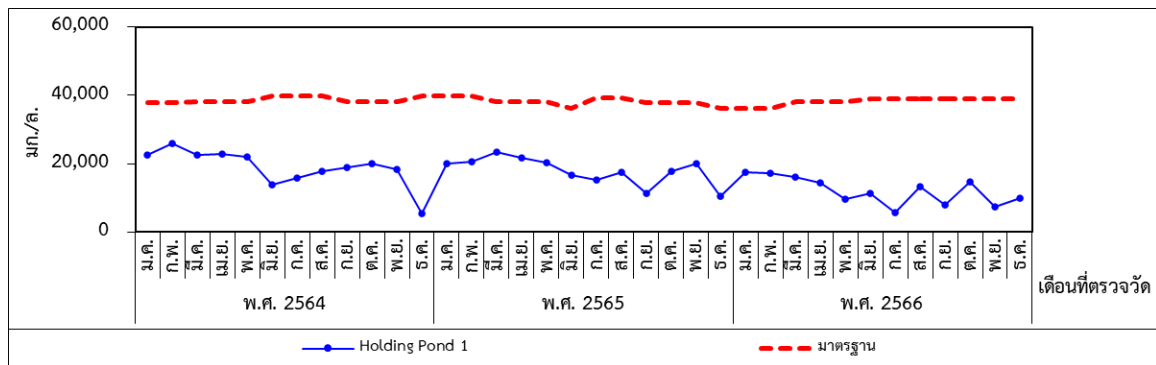
อนุภาค

รูปที่ 4-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

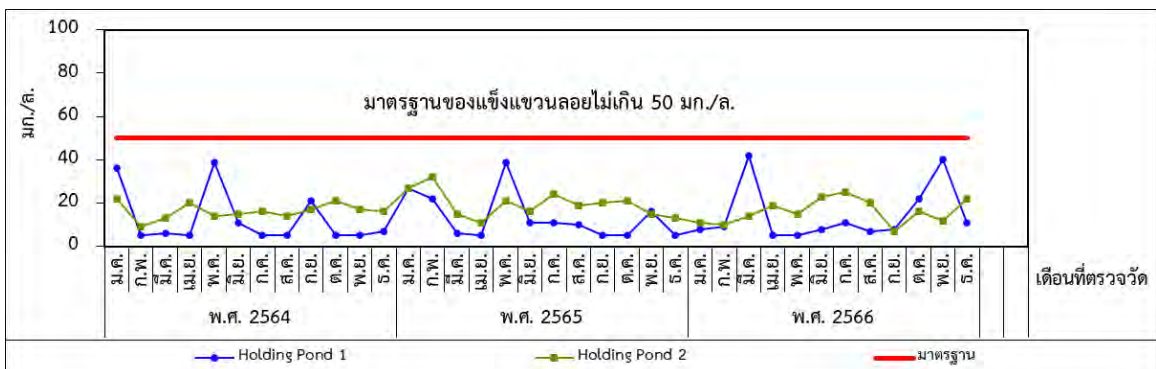




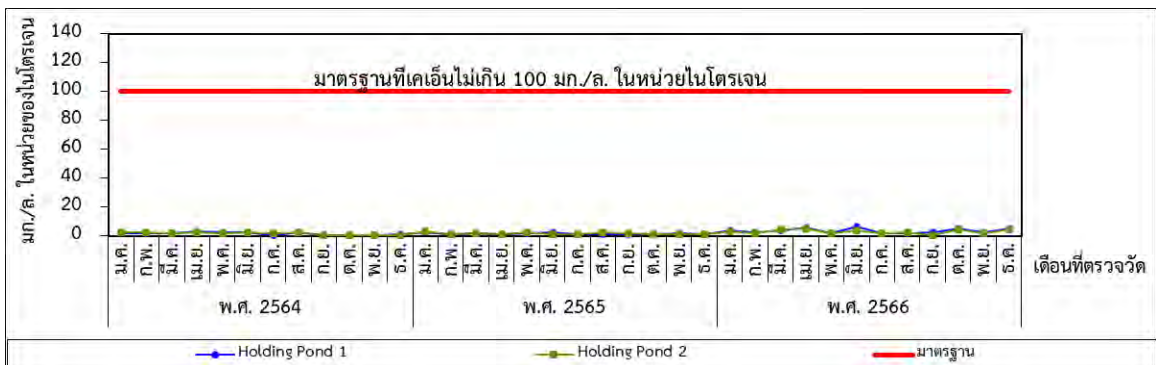
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



ค่าของแข็งละลาย



สารแขวนลอย

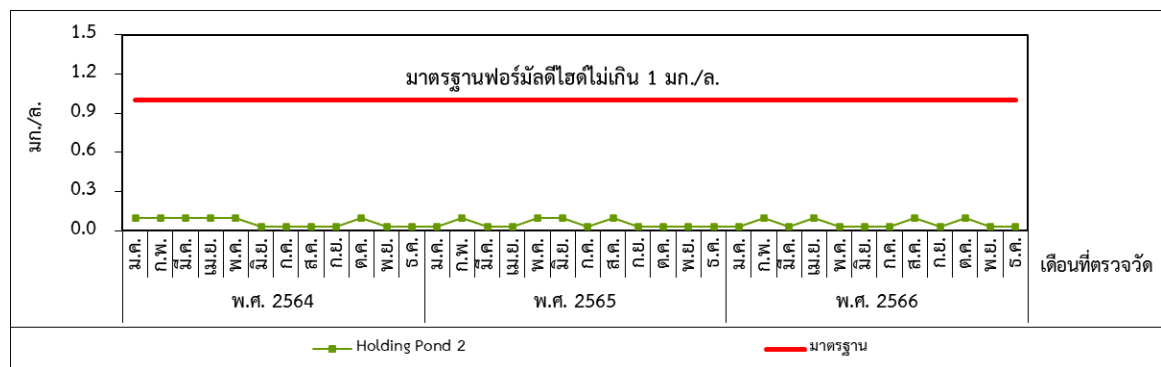


ที่เคเอ็น

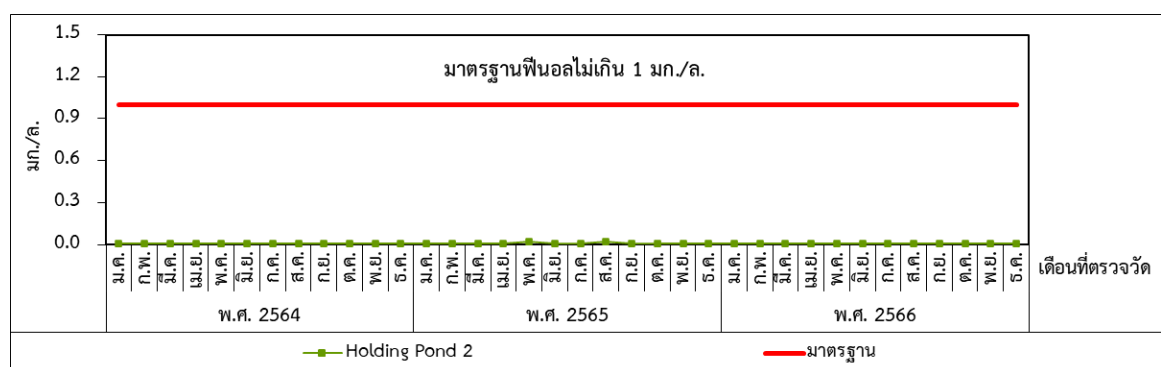
รูปที่ 4-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



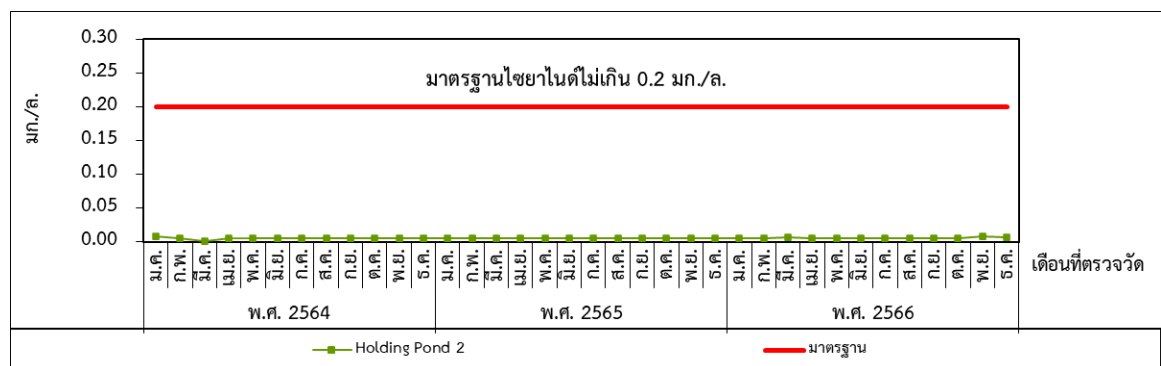
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



ฟอร์มัลดีไฮด์



ฟีนอล



ไซยาไนด์

รูปที่ 4-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



- **บ่อตรวจสอบ (Inspection Manhole)**

จากการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย บริเวณบ่อตรวจสอบ (Inspection Manhole) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 (ตารางที่ 4-9 ถึง 4-15) พบว่า

บริษัท อินโดรามา โปไตรเคมี จำกัด น้ำทิ้งส่วนใหญ่มีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคมี จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด น้ำทิ้งมีคุณลักษณะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



ตารางที่ 4-9 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	
Iron	mg/L	0.52	0.74	1.38	0.77	1.52	0.99	0.69	0.12	0.24	1.26	0.39	0.86	$\leq 10^{1/}$
BOD	mg/L	3	6	12	14	9	6	14	<2	3	19	6	3	$\leq 500$
Chloride as Cl	mg/L	438	956	759	280	430	641	217	308	603	973	876	140	-
COD	mg/L	53	64	133	199	135	106	110	23	56	107	52	38	$\leq 750$
Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	0.006	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	$\leq 0.2$
Formaldehyde	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	$\leq 1$
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	4	5	<3	<3	<3	<3	<3	<3	$\leq 10$
pH	-	7.8	8.4	7.9	8.0	7.7	8.0	8.0	8.0	8.3	7.4	8.1	8.0	5.5-9.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	0.012	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010	$\leq 1$
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.3	0.2	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1	$\leq 1$
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	$\leq 1$
Temperature	°C	28.0	32.4	34.0	37.1	36.0	34.3	32.0	35.1	32.2	35.0	33.1	31.6	$\leq 45$
Total Dissolved Solids	mg/L	2,040	2,080	1,760	1,300	1,700	1,320	1,840	768	2,340	2,960	2,120	736	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	24	38	79	51	83	53	44	9	17	83	11	29	$\leq 200$
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	4.8	5.4	6.7	6.4	7.6	8.4	4.9	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	$\leq 100$

มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> สารละลายหลัก

LOD: Limit of Detection

“<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)



ตารางที่ 4-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		12 ม.ค. 65	9 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65	14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	21 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.79	0.24	0.68	1.56	0.64	0.76	0.44	0.47	0.89	0.79	0.46	0.67	$\leq 10^{1/}$
BOD	mg/L	5	2	15	18	7	5	6	4	12	14	<2	10	$\leq 500$
Chloride as Cl	mg/L	1,449	868	725	932	967	571	774	1,150	681	418	381	135	-
COD	mg/L	56	55	90	148	58	62	44	54	57	69	45	62	$\leq 750$
Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005	$\leq 0.2$
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ND	$\leq 1$
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	$\leq 10$
pH	-	7.8	8.1	8.1	8.3	8.0	7.7	7.2	8.0	7.9	8.0	8.6	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	0.02	ND	ND	<0.010	ND	$\leq 1$
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	$\leq 1$
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	$\leq 1$
Temperature	°C	34.4	35.3	34.7	30.0	35.5	36.7	34.7	36.2	32.6	33.0	33.8	32.1	$\leq 45$
Total Dissolved Solids	mg/L	2,090	2,120	1,990	2,260	1,900	2,220	1,760	1,860	1,340	1,910	2,120	2,080	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	20	11	72	70	20	39	16	32	23	56	18	45	$\leq 200$
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	16.6	1.2	3.0	3.4	3.4	5.8	<1.0	4.6	3.0	5.4	5.7	3.2	$\leq 100$

มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> สารละลายหลัก LOD: Limit of Detection

“<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)



ตารางที่ 4-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		11 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	17 พ.ค. 66	14 มิ.ย. 66	12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.4	0.36	0.4	0.4	0.74	0.37	0.45	0.44	0.56	0.40	0.31	0.26	≤10 <sup>1/</sup>
BOD	mg/L	6.7	4.1	7.9	9	12	4.5	5.1	3.6	5.4	<2.0	14.1	<2.0	≤500
Chloride as Cl	mg/L	742	792	2345	1322	753	1253	648	691	890	887	1,500	1,178	-
COD	mg/L	55	72	64	60	81	49	47	40	51	58	68	46	≤750
Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	0.005	0.005	<0.005	ND	<0.005	ND	<0.005	ND	0.005	0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	5	<3	<3	<3	<3	<3	≤10
pH	-	8.1	8	7.5	8	8.2	8.3	7.9	8.1	8.1	7.7	8.1	8.2	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	<0.010	<0.010	<0.010	ND	<0.010	ND	<0.010	<0.010	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	33.4	35.3	34	36.1	37.8	35.3	36.1	36.3	35.6	35.1	35.2	35.5	≤45
Total Dissolved Solids	mg/L	1820	2180	2240	2140	2200	1920	2,140	2,140	1,680	2,440	1,900	2,020	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	17	29	31	28	47	22	20	19	25	17	25	21	≤200
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.5	4.5	10.9	11.9	3.5	2.1	1.4	1.4	4.3	4.4	5.2	3.5	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> สารละลายเหล็ก

LOD: Limit of Detection

"<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation)





ตารางที่ 4-10 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	
Iron	mg/L	0.06	0.15	0.26	0.63	0.13	0.40	0.69	0.98	0.86	0.36	0.04	0.07	$\leq 10^{1/}$
BOD	mg/L	<2	2	2	2	<2	<2	3	<2	<2	<2	<2	<2	$\leq 500$
Chloride as Cl	mg/L	1,367	294	253	231	223	311	378	444	378	630	698	590	-
COD	mg/L	23	17	28	18	18	20	44	23	33	24	27	18	$\leq 750$
Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	$\leq 0.2$
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.1	ND	ND	$\leq 1$
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	$\leq 10$
pH	-	6.6	7.7	7.6	7.4	7.4	8.0	7.3	7.9	7.5	7.4	8.9	7.9	5.5-9.0
Phenol	mg/L	0.011	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	$\leq 1$
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	$\leq 1$
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	$\leq 1$
Temperature	°C	25.4	29.1	31.3	32.1	33.0	32.9	31.9	32.3	29.3	31.0	29.4	26.6	$\leq 45$
Total Dissolved Solids	mg/L	2,960	1,500	980	832	1,040	1,000	1,090	1,210	968	1,200	1,520	1,370	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	<5	5	<5	<5	<5	<5	<5	17	<5	<5	6	<5	$\leq 200$
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	19.6	ND	ND	ND	ND	1.1	1.1	1.6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	$\leq 100$

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> สารละลายหลัก

LOD: Limit of Detection

"<": Lower than LOQ (Limit of Quantitation)



ตารางที่ 4-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		12 ม.ค. 65	9 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65	14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.42	0.21	0.07	0.11	0.02	0.05	0.08	0.02	0.05	0.15	0.04	0.06	≤10 <sup>1/</sup>
BOD	mg/L	<2	<2	<2	2	3	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤500
Chloride as Cl	mg/L	405	172	155	184	368	149	115	27	44	50	43	163	-
COD	mg/L	39	28	17	37	23	23	10	10	6	27	18	21	≤750
Cyanide as HCN	mg/L	ND	<0.005	ND	ND	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	<0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤10
pH	-	7.4	8.0	7.4	7.9	7.8	7.7	7.3	7.8	7.8	8.5	7.8	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	<0.01	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	<0.010	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	29.8	30.7	31.8	32.0	31.8	32.8	31.4	31.4	30.1	28.4	31.6	27.8	≤45
Total Dissolved Solids	mg/L	944	716	840	1,000	760	1,036	640	572	396	700	720	1,032	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	7	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5	10	<5	<5	≤200
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.2	1.1	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.8	<1.0	1.8	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> สารละลายหลัก

LOD: Limit of Detection

“<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)



ตารางที่ 4-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอบีเคม จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		11 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	10 พ.ค. 66	16 มิ.ย. 66	12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.02	0.15	0.07	0.44	0.47	0.92	1.11	0.07	0.14	0.09	0.19	0.06	≤10 <sup>1/</sup>
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤500
Chloride as Cl	mg/L	194	105	172	178	243	200	254	108	48	75	106	80	-
COD	mg/L	27	34	27	<25	<25	50	30	<25	<25	<25	<25	26	≤750
Cyanide as HCN	mg/L	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	<0.1	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.1	ND	<0.1	<0.1	ND	≤1
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤10
pH	-	8.4	8.7	7.9	7.8	7.3	7.9	7.7	7.9	8.1	7.7	7.8	7.8	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	28.3	27.6	30.5	34	33.4	33	32.8	33.0	33.5	31.3	30.4	30.3	≤45
Total Dissolved Solids	mg/L	1,044	908	788	868	956	732	876	904	928	724	552	648	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	7	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤200
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	1.5	1.8	3.4	4.5	2	3.7	<1.0	<1.0	1.6	<1.0	<1.0	1.4	≤100

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> สารละลายหลัก

LOD: Limit of Detection

“<”: Lower than LOQ (Limit of Quantitation)



ตารางที่ 4-11 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	
Iron	mg/L	0.11	0.13	0.06	0.12	0.29	0.23	0.16	0.15	0.16	0.32	0.55	0.84	-
BOD	mg/L	<2	2	3	4	<2	<2	<2	<2	<2	10	<2	4	≤20
Chloride	mg/L as Cl	2,216	2,519	2,396	2,073	2,463	2,366	1,948	2,997	2,217	4,257	2,046	2,333	-
COD	mg/L	67	54	57	58	70	102	85	41	48	98	50	100	≤120
Cyanide	mg/L as CN	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.1	8.3	7.7	8.1	8.0	8.0	8.1	8.0	8.2	7.2	8.1	7.9	5.5-9.0
Phenol	mg/L	0.010	ND	0.012	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	≤1.0
Temperature	°C	25.4	30.3	31.0	33.1	33.1	31.8	32.3	32.6	30.3	31.8	30.5	28.0	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	6,700	5,980	6,260	5,780	7,280	5,400	4,880	5,920	5,200	6,160	4,660	6,340	✓
Total Suspended Solids	mg/L	8	9	16	<5	32	13	<5	<5	8	25	7	44	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	4.1	3.4	2.7	2.9	2.9	2.7	1.3	3.1	<1.0	1.2	<1.0	2.1	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยใช้ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตรเป็นค่าอ้างอิง

มีค่าเท่ากับ 32,750 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 ธ.ค. 63)	มีค่าเท่ากับ 33,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 16 มี.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 39,800 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 มิ.ย. 64)	มีค่าเท่ากับ 38,050 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ก.ย. 64)
มีค่าเท่ากับ 36,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ธ.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 40,700 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 15 มี.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 21 มิ.ย. 65)	มีค่าเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ก.ย. 65)
มีค่าเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ธ.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 38,200 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 17 มี.ค. 66)	มีค่าเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิ.ย. 66)	มีค่าเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 19 ก.ย. 66)



ตารางที่ 4-11 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		12 ม.ค. 65	9 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65	14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.37	0.94	0.21	0.27	0.21	0.08	0.16	0.06	0.06	0.03	0.06	0.04	-
BOD	mg/L	2	<2	<2	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
Chloride	mg/L as Cl	1,645	1,881	3,045	3,555	1,744	1,861	1,897	938	1,931	2,259	973	1,736	-
COD	mg/L	58	49	47	54	48	48	58	25	43	36	38	39	≤120
Cyanide	mg/L as CN	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.1	0.1	ND	<0.1	<0.1	ND	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.0	8.0	7.9	8.2	8.1	8.0	7.3	8.1	7.8	7.3	7.6	7.9	5.5-9.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	0.02	ND	ND	<0.010	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	30.8	32.1	31.8	32.7	33.5	32.8	32.2	31.6	31.4	30.7	28.9	27.9	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	5,800	6,640	6,940	6,400	5,360	5,600	7,320	5,160	5,040	5,860	2,960	4,780	✓
Total Suspended Solids	mg/L	13	11	8	11	6	<5	12	18	6	10	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	4.4	1.2	2.9	2.6	2.3	3.0	<1.0	2.0	1.0	2.4	2.9	1.9	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยใช้ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตรเป็นค่าอ้างอิง

มีค่าเท่ากับ 32,750 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 ธ.ค. 63)	มีค่าเท่ากับ 33,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 16 มี.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 39,800 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 มิ.ย. 64)	มีค่าเท่ากับ 38,050 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ก.ย. 64)
มีค่าเท่ากับ 36,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ธ.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 40,700 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 15 มี.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 21 มิ.ย. 65)	มีค่าเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ก.ย. 65)
มีค่าเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ธ.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 38,200 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 17 มี.ค. 66)	มีค่าเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิ.ย. 66)	มีค่าเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 19 ก.ย. 66)



ตารางที่ 4-11 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		18 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	10 พ.ค. 66	14 มิ.ย. 66	12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.09	0.07	0.05	0.03	0.33	0.21	0.08	0.15	0.16	0.10	0.17	0.06	-
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	3.5	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride	mg/L as Cl	1380	2568	2747	2782	2537	3104	1,976	2,739	2,596	2,360	223	2,637	-
COD	mg/L	29	53	49	50	62	65	40	44	56	50	49	57	≤120
Cyanide	mg/L as CN	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.1	8.1	8	8	7.9	8.1	8.0	8.1	8.0	8.3	8.1	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	<0.010	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	29.9	31.5	31.1	33.2	33	32.7	32.6	33.0	31.8	31.1	32.4	33.3	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	3,660	6,760	7,040	7,360	8,240	8,080	6,120	7,120	7,600	6,780	5,300	5,960	✓
Total Suspended Solids	mg/L	5	<5	<5	<5	6	<5	9	6	8	10	7	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	1.4	2.1	3.6	7.6	3.6	3.9	2.1	2.4	2.8	6.2	2.7	4.2	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าในน้ำทะเลได้ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยใช้ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตรเป็นค่าอ้างอิง

มีค่าเท่ากับ 32,750 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 ธ.ค. 63)	มีค่าเท่ากับ 33,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 16 มี.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 39,800 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 มิ.ย. 64)	มีค่าเท่ากับ 38,050 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ก.ย. 64)
มีค่าเท่ากับ 36,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ธ.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 40,700 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 15 มี.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 21 มิ.ย. 65)	มีค่าเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ก.ย. 65)
มีค่าเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ธ.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 38,200 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 17 มี.ค. 66)	มีค่าเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิ.ย. 66)	มีค่าเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 19 ก.ย. 66)





ตารางที่ 4-12 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท เอเชีย ซิโนคอนส โมโนเมอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	
Copper	mg/L	0.02	0.01	0.01	0.002	0.02	0.06	0.009	0.01	0.002	0.003	0.009	0.05	≤2.0
Iron	mg/L	0.29	0.41	0.45	0.95	0.91	0.30	0.50	0.29	0.42	0.23	0.39	0.32	-
Zinc	mg/L	0.04	0.04	0.08	0.01	0.04	0.02	0.04	0.50	0.05	0.05	0.05	0.19	≤5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	<0.01	ND	ND	≤0.25
BOD	mg/L	<2	<2	4	7	<2	<2	<2	<2	<2	2	<2	<2	≤20
Chloride	mg/L as Cl	17,445	17,279	17,283	15,428	14,790	10,295	7,824	12,651	18,205	18,471	13,746	6,680	-
COD	mg/L	84	82	81	88	87	92	88	73	85	74	94	82	≤120
Cyanide	mg/L as CN	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<1	ND	ND	ND	ND	<0.1	≤1
Oil & Grease & Fat	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	6.7	7.6	6.5	7.0	7.3	6.7	7.4	7.2	7.0	6.4	7.0	6.6	5.5-9.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	28.8	32.9	35.3	34.5	31.0	33.1	36.1	35.1	31.5	35.6	35.0	34.2	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	32,060	32,700	35,950	37,500	28,200	23,560	10,680	19,560	30,800	35,300	30,240	16,120	1/
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	9	15	<5	8	10	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L as N	5.9	2.2	6.3	5.4	4.3	7.2	2.6	2.2	1.6	<1.0	<1.0	2.6	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าในน้ำทะเลไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยใช้ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตรเป็นค่าอ้างอิง

มีค่าเท่ากับ 32,750 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 ธ.ค. 63)	มีค่าเท่ากับ 33,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 16 มี.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 39,800 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 มิ.ย. 64)	มีค่าเท่ากับ 38,050 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ก.ย. 64)
มีค่าเท่ากับ 36,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ธ.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 40,700 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 15 มี.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 21 มิ.ย. 65)	มีค่าเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ก.ย. 65)
มีค่าเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ธ.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 38,200 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 17 มี.ค. 66)	มีค่าเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิ.ย. 66)	มีค่าเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 19 ก.ย. 66)



ตารางที่ 4-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท เอเชีย ซิโนคอนส โมโนเมอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		12 ม.ค. 65	9 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65	12 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Copper	mg/L	0.01	0.02	0.16	0.01	0.02	0.10	0.17	0.01	0.01	0.01	0.008	0.05	≤2.0
Iron	mg/L	0.81	0.28	0.27	0.36	0.86	0.49	2.25	0.31	0.55	1.68	0.21	0.75	-
Zinc	mg/L	0.22	0.01	0.09	0.15	0.05	0.19	0.46	0.11	0.28	0.30	0.10	0.12	≤5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	ND	ND	<0.01	ND	ND	0.01	ND	0.02	ND	0.01	<0.01	ND	≤0.25
BOD	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	4	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
Chloride	mg/L as Cl	24,353	20,074	17,968	17,822	26,820	14,393	12,280	12,308	4,191	9,834	9,056	2,258	-
COD	mg/L	83	86	89	89	89	87	92	87	91	89	77	81	≤120
Cyanide	mg/L as CN	ND	0.009	ND	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	0.1	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
Oil & Grease & Fat	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	6.9	6.6	7.0	7.2	7.1	7.2	6.8	8.0	7.1	7.1	7.1	7.7	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	0.02	0.02	ND	<0.010	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	0.2	<0.1	0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	35.8	37.7	37.2	37.4	34.5	37.6	33.3	36.4	37.1	35.8	36.0	27.3	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	31,450	31,180	30,620	31,480	33,350	29,760	25,220	25,660	19,300	24,400	22,920	6,420	<sup>1/</sup>
Total Suspended Solids	mg/L	31	<5	<5	<5	<5	6	17	11	<5	<5	7	8	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L as N	3.6	4.1	2.7	<1.0	<1.0	6.2	1.5	2.0	<1.0	2.1	1.2	2.7	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าในน้ำทะเลไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยใช้ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตรเป็นค่าอ้างอิง

มีค่าเท่ากับ 32,750 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 ธ.ค. 63)	มีค่าเท่ากับ 33,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 16 มี.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 39,800 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 มิ.ย. 64)	มีค่าเท่ากับ 38,050 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ก.ย. 64)
มีค่าเท่ากับ 36,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ธ.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 40,700 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 15 มี.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 21 มิ.ย. 65)	มีค่าเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ก.ย. 65)
มีค่าเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ธ.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 38,200 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 17 มี.ค. 66)	มีค่าเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิ.ย. 66)	มีค่าเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 19 ก.ย. 66)



ตารางที่ 4-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท เอเชีย ซิโนคอนส์ โมโนเมอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		12 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	10 พ.ค. 66	14 มิ.ย. 66	12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Copper	mg/L	0.01	0.02	0.01	0.04	0.07	0.03	0.16	0.03	0.010	0.02	0.01	0.02	≤2.0
Iron	mg/L	0.3	0.13	0.14	0.2	0.29	0.23	0.15	0.15	0.33	0.07	0.14	0.17	-
Zinc	mg/L	0.13	0.08	0.08	0.47	0.61	0.35	0.35	0.72	1.15	0.28	0.20	1.04	≤5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	ND	ND	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	<0.01	ND	<0.01	0.02	ND	≤0.25
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride	mg/L as Cl	8993	9430	11354	7619	4206	4698	760	9,450	2,641	8,142	3,515	18,015	-
COD	mg/L	70	95	88	90	97	107	<40	102	58	73	77	112	≤120
Cyanide	mg/L as CN	ND	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1
Oil & Grease & Fat	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	4	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	6.8	6.1	6.9	6.3	7.7	7.3	6.8	7.5	7.5	7.3	7.6	7.2	5.5-9.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	ND	<0.010	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide as H <sub>2</sub> S	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Temperature	°C	35.8	35.2	37.2	37.7	36	34.5	36.7	34.9	34.6	34.8	33.5	33.4	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	18,140	24,200	23,320	21,340	12,020	11,980	1,720	21,140	6,700	25,160	8,380	22,200	<sup>1/</sup>
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	6	<5	20	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L as N	2.4	2.6	1.9	3.9	2.9	3.3	1.3	<1.0	2.3	1.8	1.6	3.6	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

<sup>1/</sup> ค่าที่ติเอสในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าในน้ำทะเลไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยใช้ค่าที่ติเอสบริเวณปากคลองบางเบ็ด ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตรเป็นค่าอ้างอิง

มีค่าเท่ากับ 32,750 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 ธ.ค. 63)	มีค่าเท่ากับ 33,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 16 มี.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 39,800 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 15 มิ.ย. 64)	มีค่าเท่ากับ 38,050 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ก.ย. 64)
มีค่าเท่ากับ 36,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 14 ธ.ค. 64)	มีค่าเท่ากับ 40,700 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 15 มี.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 39,300 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 21 มิ.ย. 65)	มีค่าเท่ากับ 37,850 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ก.ย. 65)
มีค่าเท่ากับ 36,250 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 20 ธ.ค. 65)	มีค่าเท่ากับ 38,200 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 17 มี.ค. 66)	มีค่าเท่ากับ 38,950 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดวันที่ 20 มิ.ย. 66)	มีค่าเท่ากับ 36,400 มิลลิกรัมต่อลิตร (ตรวจวัดเมื่อ 19 ก.ย. 66)



ตารางที่ 4-13 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	
Iron	mg/L	0.19	0.04	0.04	0.05	0.28	0.07	0.06	0.06	0.56	0.12	0.41	0.16	-
BOD	mg/L	<2	3	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	3	<2	<2	≤20
Chloride	mg/L as Cl	108	164	144	123	127	184	128	172	163	174	205	135	-
COD	mg/L	35	30	41	36	46	40	55	33	44	51	37	50	≤120
Cyanide	mg/L as CN	0.007	0.008	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.1	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.2	8.1	8.1	8.0	8.0	8.0	8.1	8.0	8.0	8.0	8.0	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	0.2	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	≤1.0
Temperature	°C	31.8	33.1	34.2	35.1	36.0	35.3	34.6	35.1	33.8	34.6	35.3	30.7	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	1,240	1,032	1,156	848	952	940	944	932	976	924	929	876	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	9	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	5.2	2.7	1.3	1.3	3.4	1.4	1.2	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	1.5	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)



ตารางที่ 4-13 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		12 ม.ค. 65	9 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65	14 ก.ค. 65	10 ส.ค. 65	14 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.19	0.07	0.06	0.05	0.37	0.24	0.08	0.10	0.37	0.08	0.06	0.12	-
BOD	mg/L	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
Chloride	mg/L as Cl	243	342	173	245	494	112	184	135	135	118	131	153	-
COD	mg/L	69	44	35	32	35	33	34	53	53	37	46	43	≤120
Cyanide	mg/L as CN	0.006	0.006	ND	<0.005	<0.005	0.006	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	<0.1	0.1	ND	<0.1	<0.1	<0.1	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.4	8.1	7.8	8.1	8.4	8.1	7.8	8.3	8.2	8.0	8.4	8.3	5.5-9.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	ND	ND	<0.01	ND	ND	0.02	ND	ND	ND	<0.010	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	34.1	34.2	33.8	32.7	34.4	36.8	34.1	34.2	34.6	33.5	35.5	33.6	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	864	976	992	1,008	988	1,040	960	936	956	960	952	1,220	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	3.0	1.3	1.6	<1.0	<1.0	1.9	<1.0	2.7	3.1	1.6	1.0	1.8	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)



ตารางที่ 4-13 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		11 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	10 พ.ค. 66	14 มิ.ย. 66	12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.11	0.36	0.2	0.34	0.15	0.04	0.05	0.04	0.04	0.29	0.22	0.52	-
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.9	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride	mg/L as Cl	130	161	219	197	170	481	289	157	176	132	227	182	-
COD	mg/L	27	49	39	39	39	51	50	<25	35	48	42	63	≤120
Cyanide	mg/L as CN	ND	0.016	0.006	<0.005	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	<0.1	ND	ND	<0.1	ND	<0.1	0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.2	7.9	8.2	8.1	8.1	8.3	7.7	8.1	8.2	8.1	8.0	8.0	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	<0.010	ND	<0.010	ND	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	33.5	33.7	34.4	36.6	37	34.3	33.5	35.2	31.0	35.1	34.6	36.2	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	1030	1050	890	1010	1130	1060	1,012	968	1,044	996	1,100	1,100	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	1.5	7.3	2.7	3.2	2.2	2.7	1.2	1.4	1.6	1.7	2.7	2.2	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)





ตารางที่ 4-14 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	
Iron	mg/L	0.01	0.04	0.03	0.04	0.04	0.21	0.57	0.14	0.04	0.04	0.13	0.10	-
BOD	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	<2	<2	≤20
Chloride	mg/L as Cl	85	104	102	94	98	235	4	223	120	189	190	97	-
COD	mg/L	31	19	31	24	38	42	39	32	26	29	21	22	≤120
Cyanide	mg/L as CN	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.1	8.7	8.3	7.5	7.8	7.8	8.7	8.0	7.9	8.0	8.1	8.1	5.5-9.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	26.9	28.6	30.0	32.0	32.4	33.1	31.6	32.2	32.2	31.3	30.3	27.8	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	580	516	564	396	520	596	314	520	544	560	421	496	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	<1.0	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	3.1	<1.0	2.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)



ตารางที่ 4-14 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		12 ม.ค. 65	9 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	11 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65	14 ก.ค. 65	17 ส.ค. 65	21 ก.ย. 65	12 ต.ค. 65	9 พ.ย. 65	14 ธ.ค. 65	
Iron	mg/L	0.11	0.04	0.08	0.12	0.10	0.02	0.16	0.06	0.20	0.57	0.10	0.03	-
BOD	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	3	<2	<2	3	<2	<2	≤20
Chloride	mg/L as Cl	126	225	142	195	482	129	168	143	92.5	226	98	130	-
COD	mg/L	32	25	23	35	37	40	32	44	33	45	27	25	≤120
Cyanide	mg/L as CN	ND	<0.005	ND	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	ND	<0.1	<0.1	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.2	8.0	7.2	8.0	8.3	8.0	7.9	7.9	8.0	8.6	7.8	8.0	5.5-9.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	ND	<0.010	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	29.0	30.6	32.1	32.9	30.8	30.8	32.0	30.8	30.5	29.5	28.7	28.4	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	516	472	508	664	736	736	512	584	568	812	420	576	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.7	<1.0	3.0	1.8	1.6	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)



ตารางที่ 4-14 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		11 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	10 พ.ค. 66	14 มิ.ย. 66	12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.13	0.03	0.01	0.01	0.03	0.01	0.007	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	-
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride	mg/L as Cl	98	133	211	189	149	261	248	150	160	90	159	124	-
COD	mg/L	25	37	41	<25	36	36	35	25	39	32	34	36	≤120
Cyanide	mg/L as CN	ND	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	7.9	7.9	7.9	7.5	7.8	8.3	8.3	8.1	8.2	7.9	8.0	7.8	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	<0.010	ND	<0.010	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	28.4	30.4	30	32.5	32.6	31.8	31.3	32.1	32.6	30.9	30.5	31.4	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	496	520	572	660	656	720	668	700	668	588	708	624	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	1.3	1.2	2.2	2.8	1.6	1.9	1.3	<1.0	1.8	1.7	<1.0	1.1	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)



ตารางที่ 4-15 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจาก บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

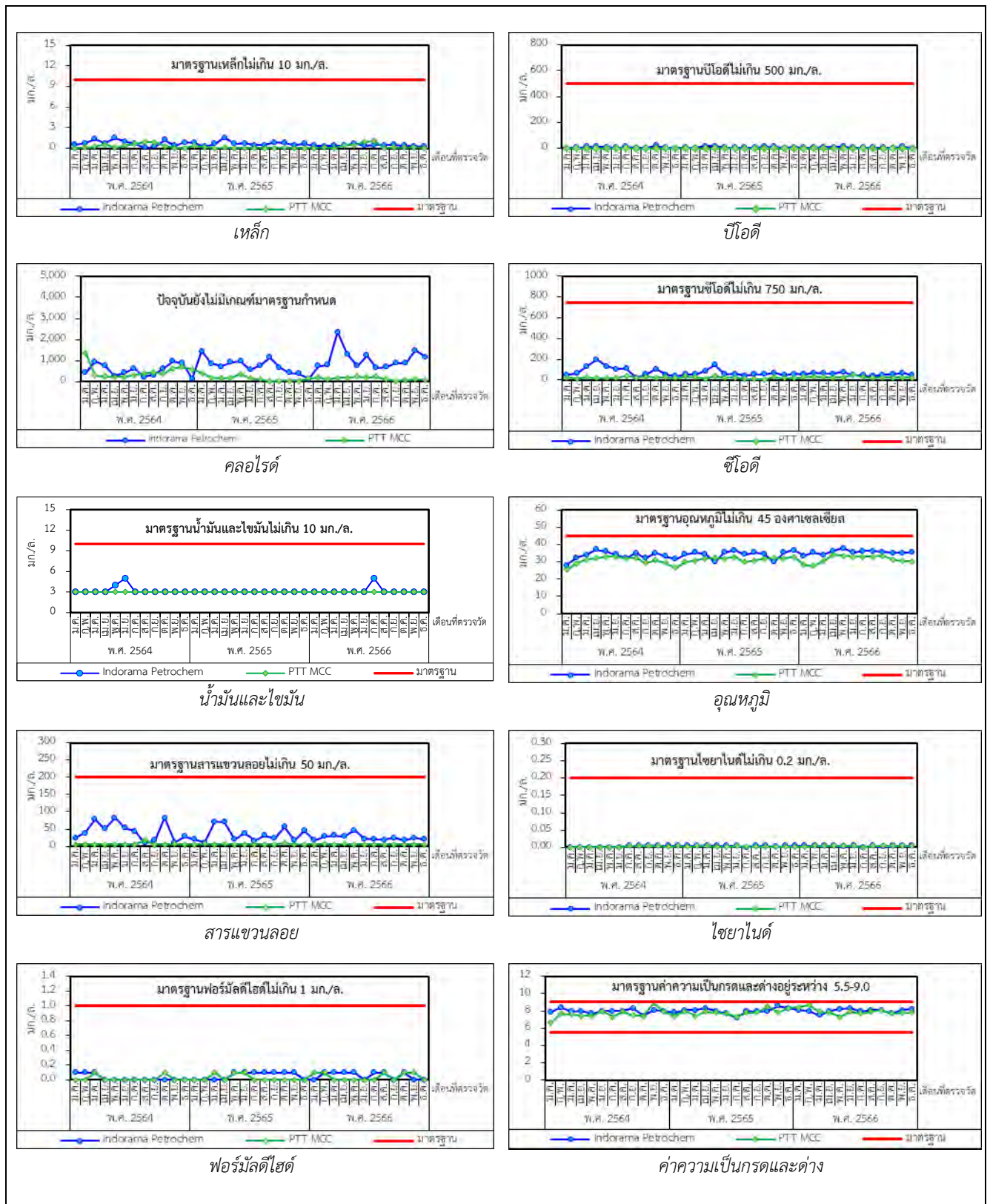
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		11 ม.ค. 66	8 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	12 เม.ย. 66	10 พ.ค. 66	14 มิ.ย. 66	12 ก.ค. 66	9 ส.ค. 66	13 ก.ย. 66	11 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	13 ธ.ค. 66	
Iron	mg/L	0.44	0.24	0.35	0.59	0.54	0.29	0.42	0.43	0.22	0.60	0.54	0.64	-
BOD	mg/L	<2.0	3.9	<2.0	3.6	4.7	3.3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
Chloride	mg/L as Cl	693	625	1578	1889	992	1747	682	929	320	890	1,457	1,258	-
COD	mg/L	50	47	55	62	71	61	32	47	26	52	52	61	≤120
Cyanide	mg/L as CN	<0.005	0.006	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	<0.005	0.005	0.008	0.005	≤0.2
Formaldehyde	mg/L	ND	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ND	<0.1	ND	<0.1	ND	ND	≤1.0
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25°C	-	8.3	7.8	8	7.5	7.5	8.2	7.6	8.1	7.8	7.9	8.0	7.5	5.5-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND	ND	<0.010	ND	≤1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Temperature	°C	27.4	35	29.9	32.9	32.6	33	32.1	33.4	34.3	32.2	31.2	30.6	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	1,540	1,780	2,250	2,420	2,440	2,400	1,480	2,410	844	2,240	2,330	1,940	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	11	8	12	16	12	19	11	21	7	12	12	18	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	2	2.1	5	8.5	4.8	2.6	1.8	1.8	2.0	1.8	2.3	2.9	≤100

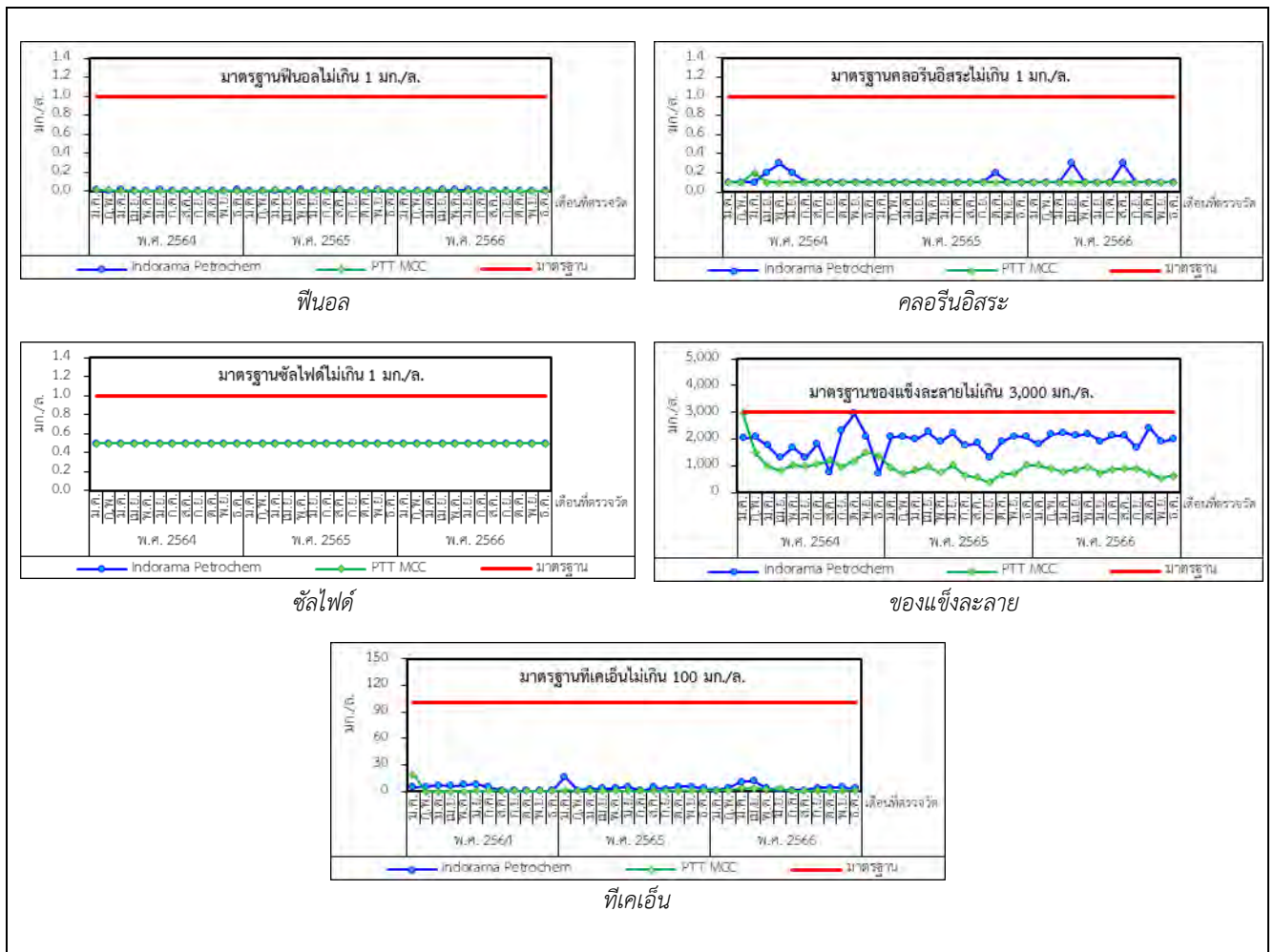
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึงผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



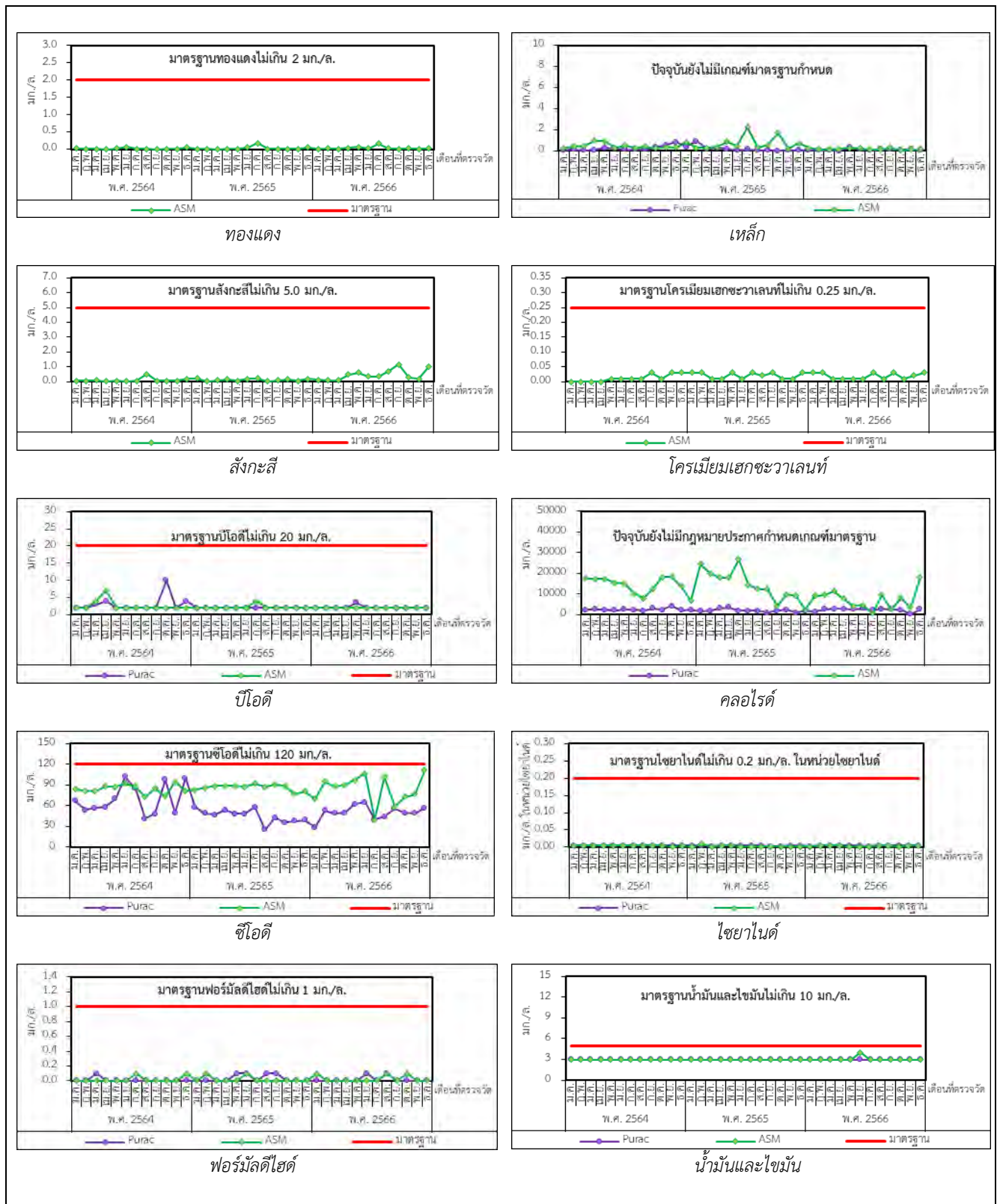


รูปที่ 4-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายจากบ่อตรวจสอบของโรงงาน  
ที่ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

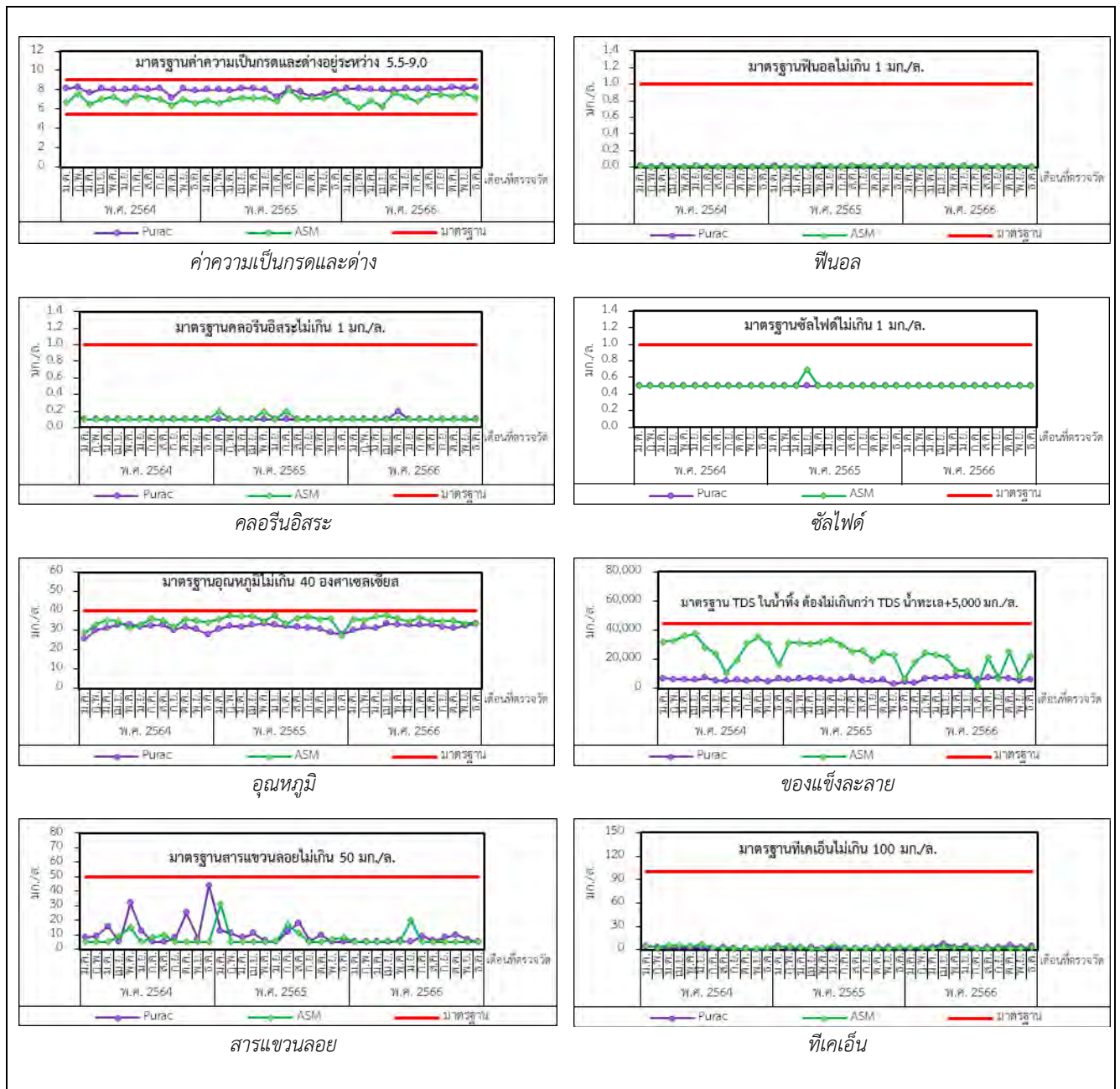




รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบของโรงงาน  
ที่ระบายสู่อ่างน้ำทิ้ง หมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

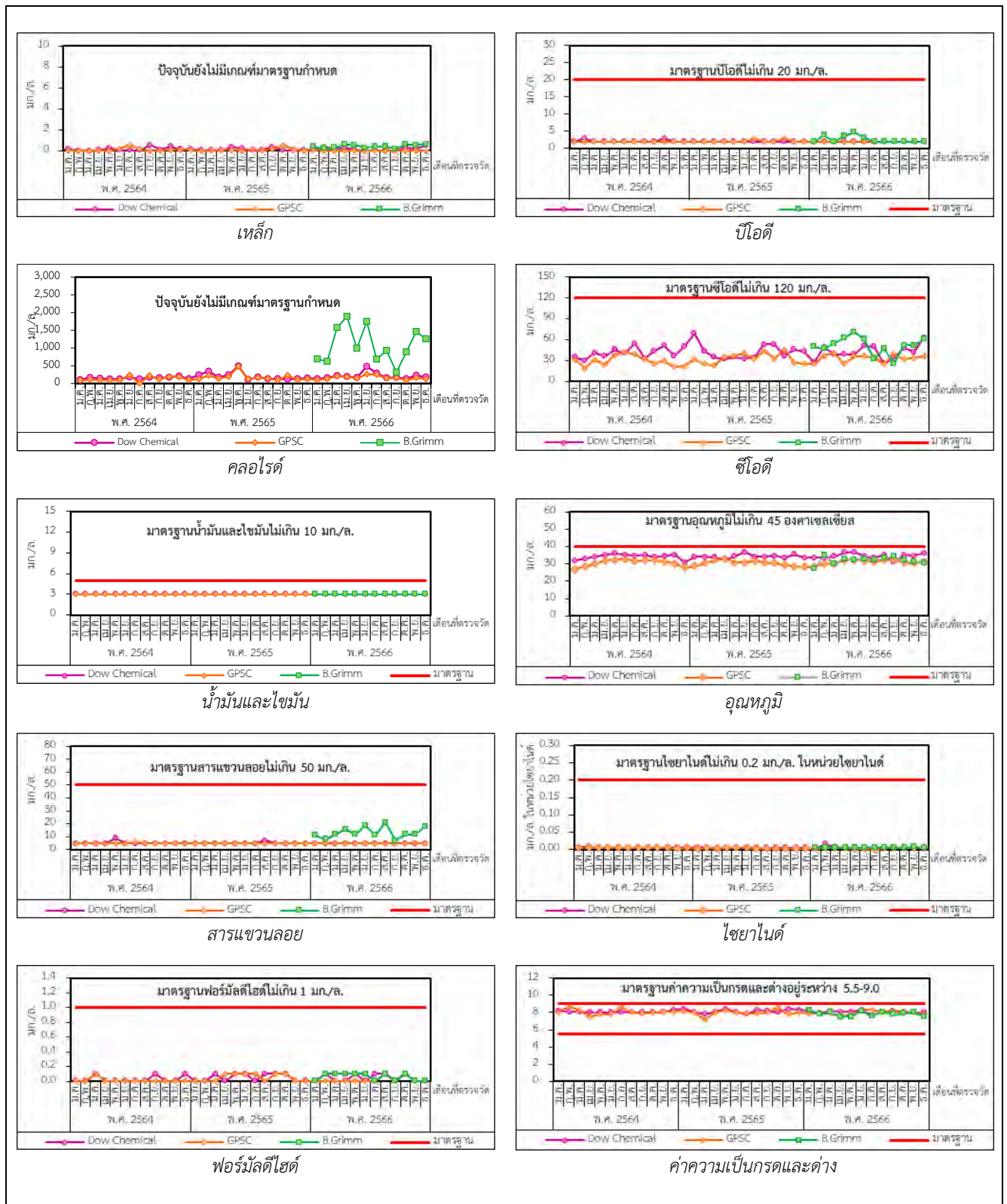


รูปที่ 4-7 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบของโรงงาน  
ที่ระบายสู่บ่อกักน้ำทิ้ง หมายเลข 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566





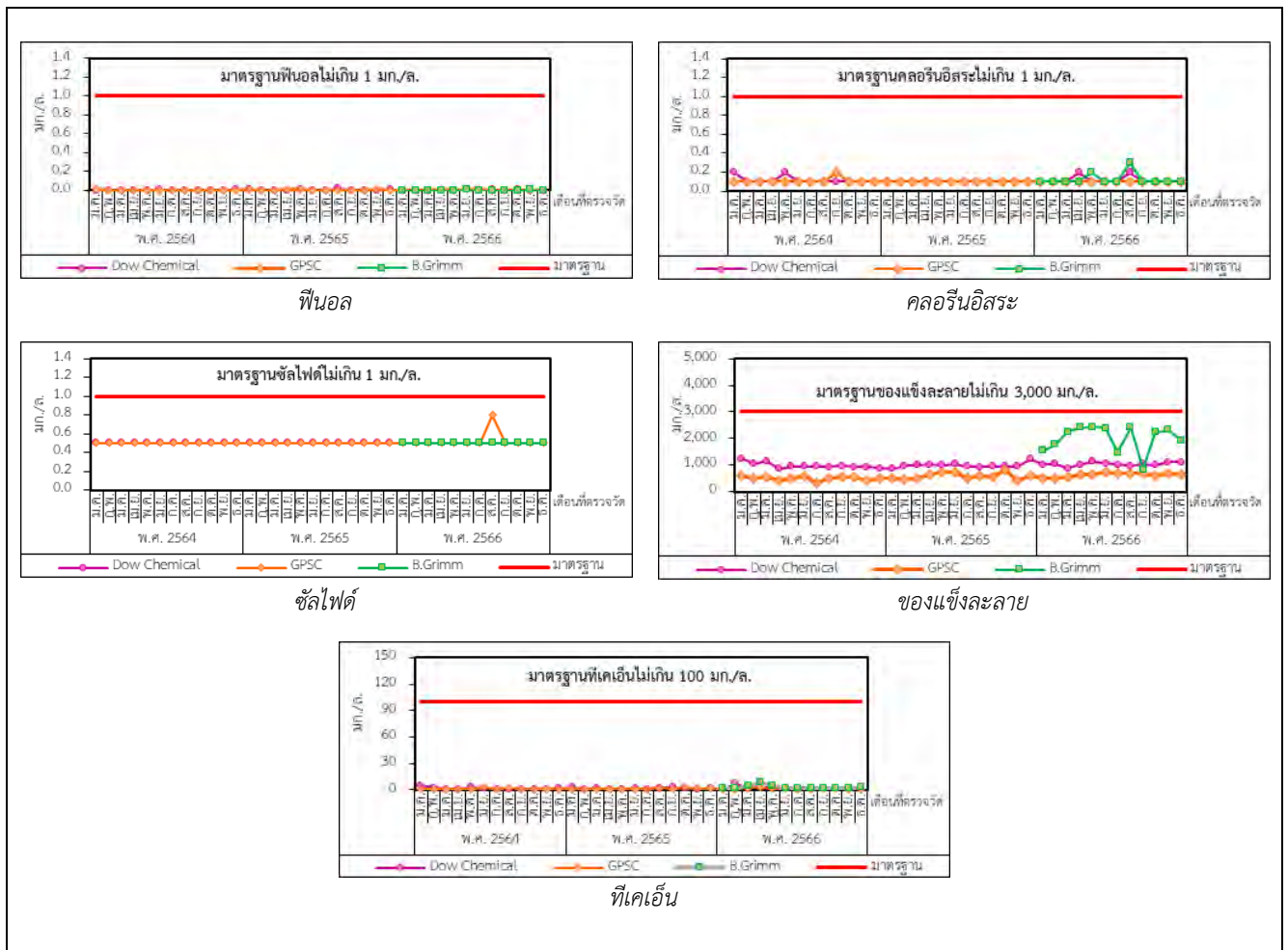
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-8 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบของโรงงาน  
ที่ระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้ง หมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-8 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบของโรงงาน  
ที่ระบายสู่บ่อกักน้ำทิ้ง หมายเลข 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



#### 4.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด มีเพียงบางช่วงของการสุ่มตรวจวิเคราะห์ที่มีการตรวจพบค่าสารหนู และแมงกานีส สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

สำหรับสารหนูและแมงกานีสเป็นสารที่พบอยู่ในดินตามธรรมชาติในพื้นที่มาบตาพุด ตามแผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่ ของกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2544 (ภาคผนวก จ)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 4-16 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			วัดประชุมมิตรบำรุง (G1)											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Arsenic	mg/L	<0.01	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.0008	0.001
Cadmium	mg/L	<0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	<1.0	0.0008	0.001	0.0008	<0.0001	0.0006	0.0008	0.001	<0.0005	0.0006	0.0006	0.001	0.0010
Lead	mg/L	<0.01	0.0007	0.0004	0.0003	0.0003	ND	<0.0005	ND	ND	ND	ND	0.0005	ND
Manganese	mg/L	<0.5	0.07	0.04	0.01	0.04	0.02	0.05	0.008	0.04	0.06	0.05	0.02	0.02
Nickel	mg/L	<0.02	0.0005	0.0005	0.0002	0.0004	ND	<0.0005	ND	ND	0.001	ND	ND	0.001
Selenium	mg/L	<0.01	0.0006	0.001	0.001	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.001	ND	ND	<0.0005	0.0006	0.0006
Zinc	mg/L	<5.0	0.01	0.01	0.02	0.009	0.008	<0.005	0.009	<0.005	0.02	0.006	0.01	0.01
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.05	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	<0.001	<0.0001	<0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-Trichloroethane	ug/L	<200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-Trichloroethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	ug/L	<7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-Dichlorobenzene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	ug/L	<70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	ug/L	<700	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl chloride	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	ug/L	<100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	ug/L	<1,000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	ug/L	<10,000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	ug/L	<100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl chloride	ug/L	<2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ND = Not Detected





รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 4-16 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			น้ำบ่อตื้นบริเวณบ้านเนินโป่ง (G2)											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Arsenic	mg/L	<0.01	0.0006	0.003	0.02*	0.009	0.005	0.009	0.01	0.004	0.002	0.002	0.002	0.005
Cadmium	mg/L	<0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	<1.0	0.001	0.0009	0.004	0.0004	0.0009	0.002	0.004	0.0006	0.001	0.002	0.0010	0.001
Lead	mg/L	<0.01	0.0003	0.0003	0.001	<0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	<0.5	0.20	0.84*	0.12	0.33	0.14	0.11	0.21	0.55*	0.49	0.12	0.17	0.15
Nickel	mg/L	<0.02	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	<0.0005	<0.0005	0.001	0.0006	0.001	ND	ND	<0.0005
Selenium	mg/L	<0.01	<0.0001	0.0005	0.002	0.0006	0.0005	0.001	<0.0005	ND	ND	<0.0005	ND	ND
Zinc	mg/L	<5.0	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	<0.005	0.01	0.010
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	<0.001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-Trichloroethane	ug/L	<200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-Trichloroethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	ug/L	<7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-Dichlorobenzene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	ug/L	<70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	ug/L	<700	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl chloride	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	ug/L	<100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	ug/L	<1,000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	ug/L	<10,000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	ug/L	<100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl chloride	ug/L	<2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ND = Not Detected

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

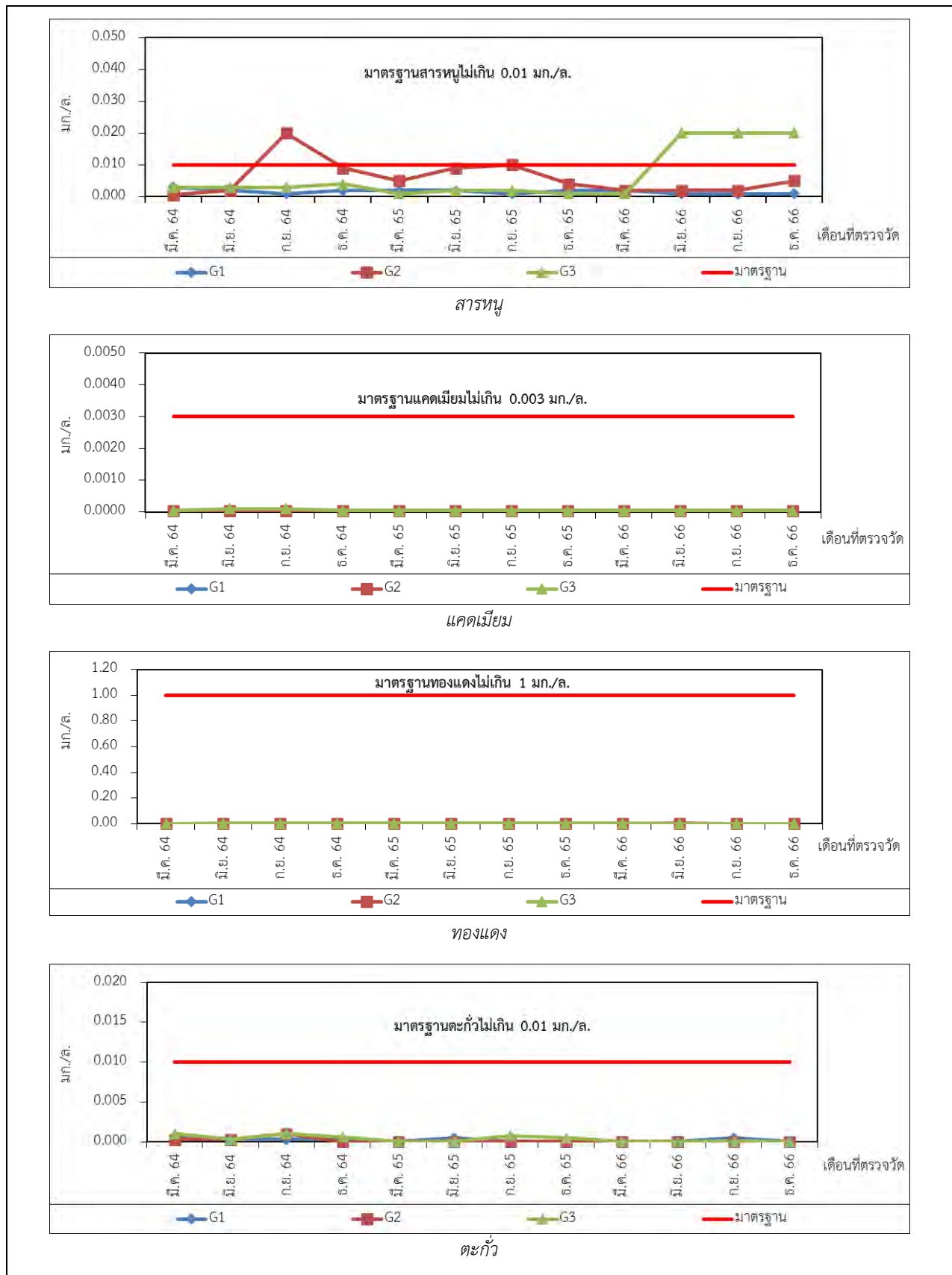


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

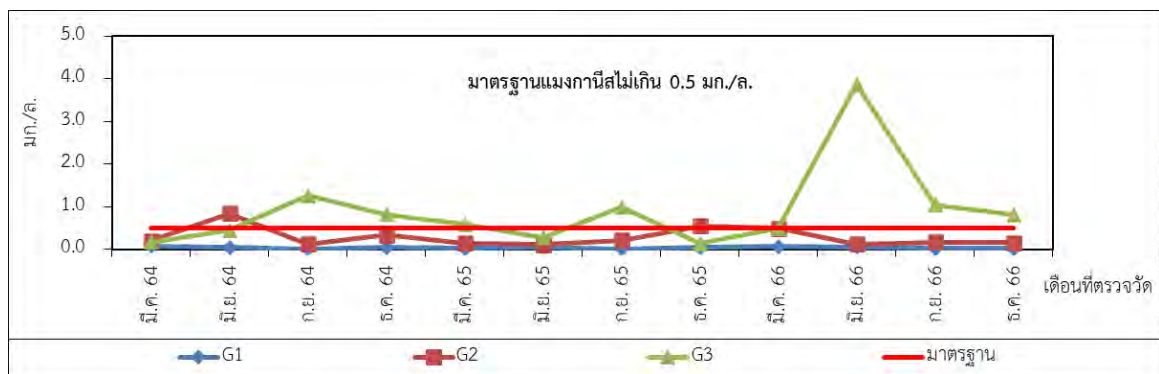
ตารางที่ 4-16 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อตื้น) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์											
			บริเวณบ้านน้ำริน (G3)											
			พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565				พ.ศ. 2566			
			มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.
Arsenic	mg/L	<0.01	0.003	0.002	0.003	0.004	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.02*	0.02*	0.02*
Cadmium	mg/L	<0.003	ND	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Copper	mg/L	<1.0	0.001	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	<0.0005	0.0006	0.0006
Lead	mg/L	<0.01	0.001	0.0003	0.001	0.0006	ND	ND	0.0008	<0.0005	ND	ND	ND	ND
Manganese	mg/L	<0.5	0.17	0.45	1.26*	0.82*	0.58*	0.28	0.98*	0.13	0.49	3.86*	1.04*	0.81*
Nickel	mg/L	<0.02	0.002	0.005	0.004	0.006	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001	0.01	0.005	0.005
Selenium	mg/L	<0.01	0.0004	0.0001	0.0005	0.0004	ND	ND	<0.0005	ND	ND	ND	ND	ND
Zinc	mg/L	<5.0	0.01	0.02	0.02	0.008	0.02	<0.005	0.008	0.006	0.01	0.02	0.01	0.02
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.05	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mercury	mg/L	<0.001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-Trichloroethane	ug/L	<200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-Trichloroethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-Dichloroethylene	ug/L	<7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Dichloroethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-Dichlorobenzene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Carbontetrachloride	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,2-Dichloroethylene	ug/L	<70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dichloromethane	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Ethylbenzene	ug/L	<700	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Methyl chloride	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Styrene	ug/L	<100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetrachloroethylene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Toluene	ug/L	<1,000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Total Xylene	ug/L	<10,000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,2-Dichloroethylene	ug/L	<100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Trichloroethylene	ug/L	<5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vinyl chloride	ug/L	<2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
cis-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
trans-1,3-Dichloropropene	ug/L	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

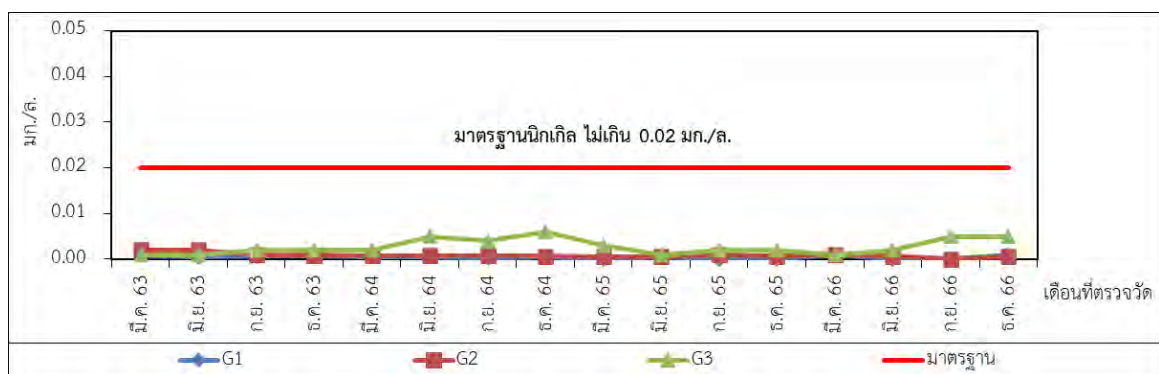
หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ND = Not Detected



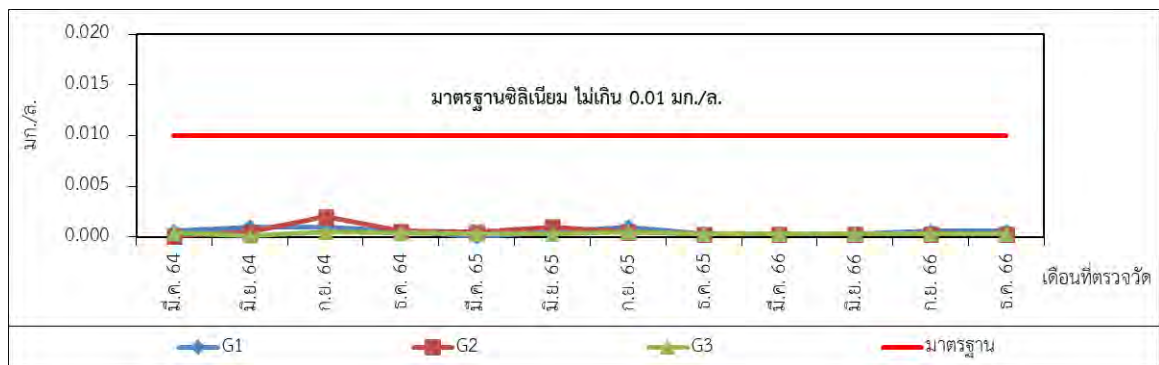
รูปที่ 4-9 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



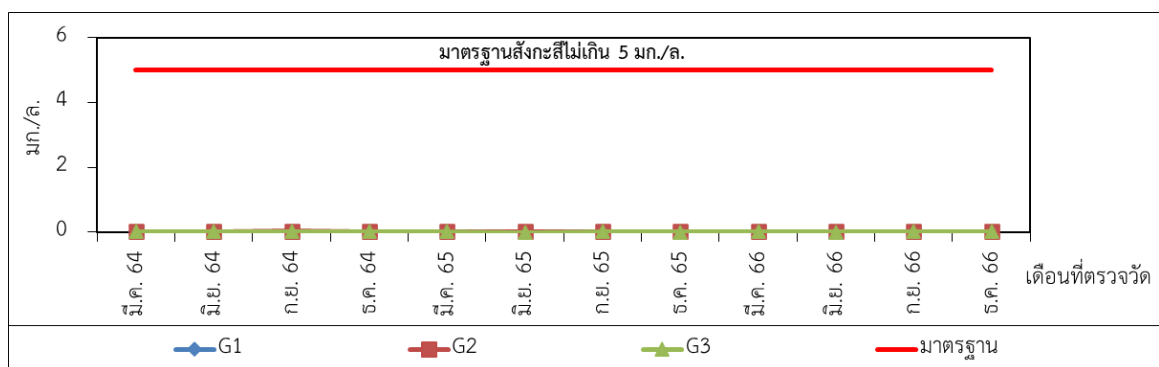
แอมโมเนีย



ไนเตรต

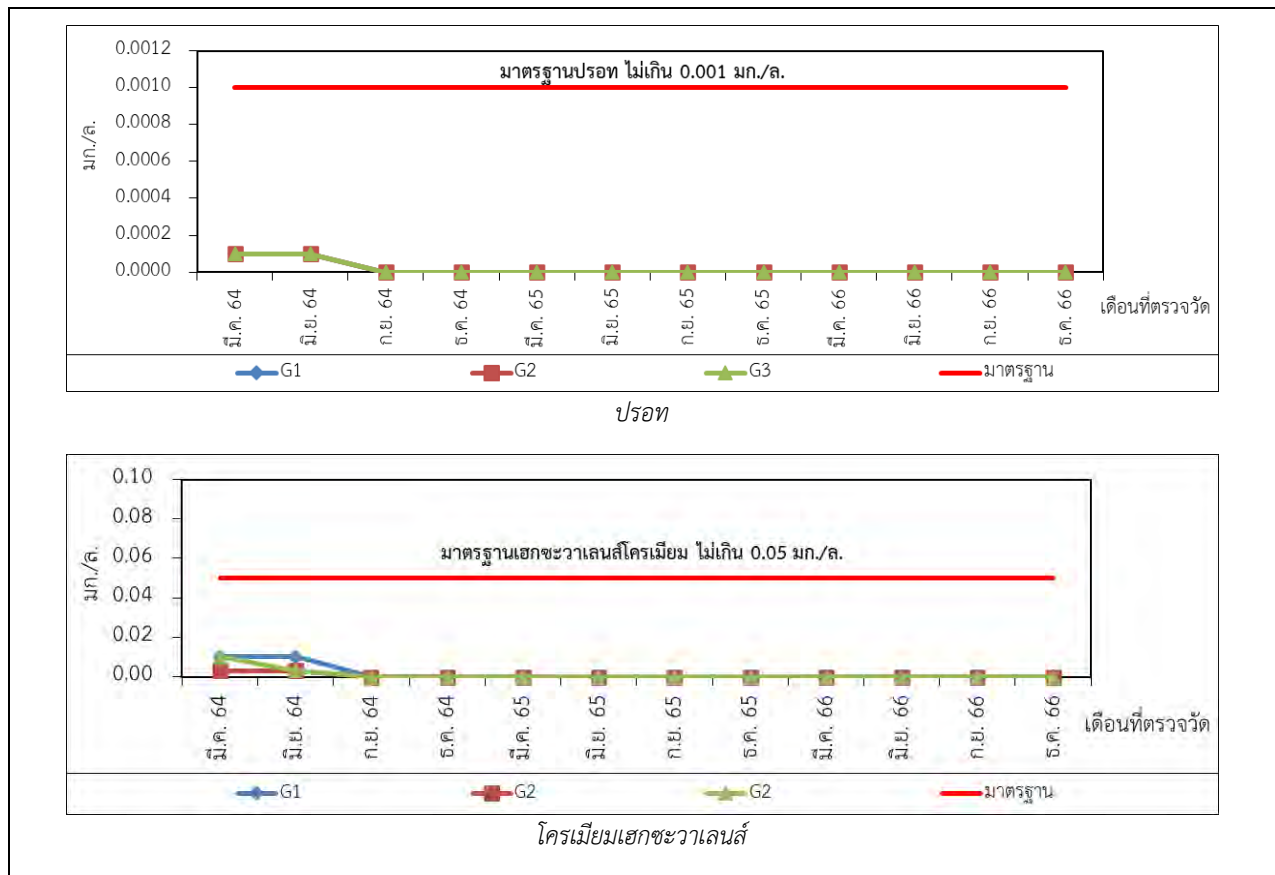


แอมโมเนีย



ซัลเฟต

รูปที่ 4-9 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 4-8 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

## บทที่ 5

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 5

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 นั้น ทางบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการสำรวจตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามที่ระบุในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด แต่ทั้งนี้ ในข้อกำหนดบางรายการทางโครงการไม่สามารถดำเนินการปฏิบัติตามได้ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### คุณภาพน้ำ

##### ● ระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ

นิคมฯ ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางชีวภาพแบบ Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) ขนาดรวม 33,500 ลบ.ม./วัน ประมาณ 5 ชุด โดยก่อสร้างตามความต้องการของผู้ประกอบการ

- Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ก่อสร้างแล้ว
- Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) แบ่งการก่อสร้างเป็น 5 เฟส
  - เฟสที่ 1 ปริมาณน้ำเสีย 4,500 ลบ.ม./วัน โดยเริ่มก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2551
  - เฟสที่ 2 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน โดยเริ่มก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2552
  - เฟสที่ 3 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน โดยเริ่มก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2553
  - เฟสที่ 4 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน โดยเริ่มก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2554
  - เฟสที่ 5 ปริมาณน้ำเสีย 5,000 ลบ.ม./วัน โดยเริ่มก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2555

อย่างไรก็ตาม เมื่อมีผู้ประกอบการเริ่มก่อสร้างโรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ และมีปริมาณน้ำเสียและปริมาณปิโตรเคมีเข้าสู่ระบบมากกว่า ร้อยละ 70 นิคมฯ จะเริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเพียงพอและพร้อมรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ทันกับการเปิดดำเนินการของโรงงาน ทั้งนี้ หากไม่ก่อสร้างได้ตามกำหนดเวลาข้างต้น นิคมฯ จะแจ้งเหตุอุปสรรคที่ไม่สามารถก่อสร้างได้ให้ สผ. ทราบ และแจ้งกำหนดระยะเวลาใหม่

##### ● รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ

ปัจจุบัน นิคมฯ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียกลางทางชีวภาพแบบ Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน แล้ว จำนวน 1 ชุด ซึ่งรับน้ำทิ้งจากบริษัท อินโดรามา โปตโรเคมี จำกัด และบริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด ปริมาณน้ำทิ้งเฉลี่ย 5,000-6,000 ลบ.ม./วัน ส่วนโรงงานกลุ่มซิลิโคนส์ และบริษัท พูแรค จำกัด ได้ระบายน้ำทิ้งลง Holding

Pond 1 ส่วน บริษัท ดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด จะทำการบำบัดน้ำเสียภายในโรงงานและระบายน้ำทิ้งลง Holding Pond 2 โดยตรง (ไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียกลางของโครงการ) ดังนั้น การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) จึงเลื่อนไปก่อน เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Aerated Lagoon ของโครงการยังมีความสามารถรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานภายในพื้นที่

ทั้งนี้บริษัทฯ ได้เตรียมการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียกลาง เพื่อให้เพียงพอและทันต่อความต้องการของผู้ประกอบการในพื้นที่ไว้ โดยการจัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) พร้อมทั้งศึกษาและรวบรวมข้อมูลน้ำทิ้งของผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเปิดดำเนินงานในอนาคตอย่างต่อเนื่อง

## 2. มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### คุณภาพน้ำผิวดิน

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างทุก 3 เดือน จำนวน 11 สถานี การเก็บตัวอย่างครอบคลุมคุณภาพน้ำในคลองบางกระพูน คลองหนึ่ง คลองสอง คลองสาม คลองบางเบิด และรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง ทั้งนี้ ปัจจุบัน ยังไม่มีกฎหมายประกาศกำหนดประเภทของแหล่งน้ำดังกล่าว ซึ่งเมื่อพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ จึงนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เพื่อเป็นการดูแลแนวโน้มของคุณภาพน้ำคลอง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2566 และในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่าแอมโมเนียไนโตรเจน บริเวณ W1 (คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร) ในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2566 และค่าแอมโมเนียไนโตรเจน บริเวณ W1 (คลองสามก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร) และบริเวณ W2 (คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ) ในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างทุก 3 เดือน จำนวน 8 สถานี และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เล่ม 134 ตอนพิเศษ 288 ง (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ค่าสังกะสี บริเวณ CW2 หรือ CW5-500 (ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร) และค่าไนเตรทและฟอสเฟต บริเวณ CW1 หรือ CW5-100 และ CW2 หรือ CW5-500 (ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 และ 500 เมตร ตามลำดับ) ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และค่า

ไนเตรท บริเวณ CW1 หรือ CW5-100 และ CW2 หรือ CW5-500 (ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 และ 500 เมตร ตามลำดับ) ในวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณคลองบางกระพูน จะรองรับน้ำจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามลักษณะดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้นเป็นเวลานาน เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมิใช่แหล่งน้ำนิ่ง

### คุณภาพน้ำใต้ดิน

สำหรับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) และโลหะหนัก ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ในน้ำบ่อต้นบริเวณวัดประชุมมิตรบำรุง น้ำบ่อต้นบริเวณบ้านเนินโป่ง และน้ำบ่อต้นบริเวณบ้านน้ำรินทุก ๆ 3 เดือน การดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ในวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า น้ำใต้ดิน (น้ำบ่อต้น) บริเวณที่ทำการสู่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้น ปริมาณสารหนูและแมงกานีสบริเวณบ้านน้ำริน ทั้ง 2 ครั้ง ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งสารหนูและแมงกานีสเป็นสารที่พบอยู่ในดินตามธรรมชาติในพื้นที่มาบตาพุด ตามแผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่ ของกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2544 (ภาคผนวก จ) ประกอบกับแมงกานีสในน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าสารหนูและค่าแมงกานีสที่พบปริมาณสูงนั้นไม่ได้รับผลกระทบมาจากการประกอบกิจการของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ข-1	สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุดฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ข-2	รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินประกอบกิจการ
ข-3	เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC <sup>2</sup>
ข-4	ตัวอย่างหนังสือแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)
ข-5	ตัวอย่างการจัดทำรายงานและแผนการประเมินความเสี่ยง
ข-6	คำสั่งแต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม” นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ปรับปรุงแก้ไข)
ข-7	หนังสือเชิญประชุม และระเบียบวาระการประชุม คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม ครั้งที่ 2/2566
ข-8	การประชาสัมพันธ์และดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ <ul style="list-style-type: none"><li>- แผนงานสิ่งแวดล้อมและชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2566</li><li>- กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566</li></ul>
ข-9	ตัวอย่างเอกสารรับรอง ISO 14001
ข-10	ตัวอย่างแผนลดปริมาณการใช้น้ำของโรงงาน
ข-11	ตัวอย่างสำเนานำส่งรายงานการติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
ข-12	ตัวอย่างกิจกรรม 5ส. ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
ข-13	ตัวอย่างการตรวจวัดสารระเหยตามบัญชีรายชื่อสารอันตรายระเหยง่ายของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
ข-14	รายงานน้ำผ่านการบำบัดแล้วเข้าบ่อ Pond 2 และบางส่วนนำไปใช้เป็นน้ำเกรดสอง
ข-15	หนังสือขอชะลอการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย
ข-16	คู่มือเดินระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงาน
ข-17	ผลการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย โดยบริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด
ข-18	เอกสารขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทนิติบุคคล โดยบริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข (ต่อ) เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ข-19 ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกของโครงการ
- ข-20 ระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน
- ข-21 การควบคุมการจราจร นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-22 ตัวอย่างมาตรการขนส่งสารเคมี
- ข-23 แผนการดูแลบำรุงรักษา สนามหญ้า ต้นไม้ ทำความสะอาดถนน และวางระบายน้ำ  
ในบริเวณพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-24 ตัวอย่างการนำหลัก 3R มาใช้ ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-25 ตัวอย่างการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับกากของเสียไปกำจัดของโรงงาน  
ภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-26 ตัวอย่างบันทึกชนิดและปริมาณกากของเสีย
- ข-27 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)
- ข-28 จำนวนพนักงานท้องถิ่นที่ทำงานในโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-29 การดำเนินงานเรื่องร้องเรียนภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-30 แผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย
- ข-31 รายงานการประชุมคณะกรรมการอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
- ข-32 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
- ข-33 หนังสือนำเสนอแจ้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีกับโรงพยาบาลในพื้นที่
- ข-34 รายงานผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในพื้นที่บริเวณแนวท่อขนส่งผลิตภัณฑ์
- ข-35 การประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อแนวท่อขนส่งของโรงงาน
- ข-36 บันทึกการติดตามการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ยืนต้น

ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

- ค-1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ค-2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
- ค-3 ระดับเสียง
- ค-4 คุณภาพน้ำผิวดิน
- ค-5 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง
- ค-6 คุณภาพน้ำทิ้ง
- ค-7 คุณภาพน้ำใต้ดิน

## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ง	การติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่ง น้ำใช้ ไฟฟ้า กากของเสีย สาธารณสุข และ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ง-1	การคมนาคมขนส่ง (สถิติอุบัติเหตุทางหลวงหมายเลข 3)
ง-2	บันทึกปริมาณการใช้น้ำ
ง-3	บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้า
ง-4	ปริมาณกากของเสียของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม
ง-5	สถิติการเจ็บป่วยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสถานพยาบาล
ง-6	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"><li>- สถิติอุบัติเหตุภายในนิคมอุตสาหกรรม</li><li>- สถิติอุบัติเหตุ การะการเจ็บป่วย ของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li><li>- แผนงานด้านความปลอดภัยโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li><li>- การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li><li>- การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม</li></ul>
ง-7	สภาพสังคม-เศรษฐกิจ <ul style="list-style-type: none"><li>- การสำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน</li><li>- รายงานสรุปข้อร้องเรียน</li><li>- ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม</li></ul>
ภาคผนวก จ	แผนที่ทรัพยากรแร่ แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่
ภาคผนวก ฉ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



## ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5103.3.1/ 2969



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

5 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ที่ AIE/043/64 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2564

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย  
(ครั้งที่ 5) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดาง อำเภอบ้านดาง จังหวัดระยอง มาถึงการนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 7/2564  
เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2564 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยขอให้บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ยึดถือและ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๒ ๕

(นางปณิตดา รุ่งเรืองศรี)

รองผู้จัดการ (บริหาร) รักษาการในตำแหน่ง

รองผู้จัดการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร 02 253 0561 ต่อ 3326

โทรสาร 0 2650 0466



ที่ อก 5102.3.1/ 2147

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

13 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ที่ AIE/026/64 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2564

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย  
(ครั้งที่ 4) ฉบับสมบูรณ์ ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านดาง อำเภอบ้านดาง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท  
โพธิ์เตียรย์ คอนซิลแตนต์ จำกัด ซึ่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณา  
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ 2/2564 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2564 เห็นชอบ  
ในรายงานดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ  
อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัฐพล จิรรัตน์จรรยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6306

โทรสาร 0 2650 0466

ที่ อก 5102.3.1/ 1134



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

24 เมษายน 2562

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ที่ AIE/004/62 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2562

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) ตั้งอยู่ที่  
ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา ความละเอียด  
แจ้งแล้ว นั้น

กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่  
3/2562 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2562 มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3) โดยขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 3)  
ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 3 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน 5 ชุด ให้ กนอ. ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือ  
ฉบับนี้ ทั้งนี้หากบริษัทฯ ไม่นำส่งรายงานภายในระยะเวลาที่กำหนด กนอ. ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณา และถือว่า  
รายงานดังกล่าวเป็นเป็นโมฆะไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอิฐพล จิรวัดน์จรรยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6336

โทรสาร 0 2650 0466

ที่ อก ๕๑๐๒.๓.๑/ ๖๖๖๐



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๒)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ที่ AIE/๐๑๔/๖๐ ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย  
(ครั้งที่ ๒) ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
(กนอ.) พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุม  
ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๐ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๒) โดยขอให้  
บริษัทฯ จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๒) ฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๕ ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD)  
จำนวน ๕ ชุด ให้ กนอ. เพื่อใช้ประโยชน์ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุวัฒนา กมลวัฒน์นิศา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๓๖

โทรสาร ๐ ๒๖๕๐ ๐๔๖๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.iate@gmail.com



ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๑๕ ๙ ๔ ๒ -



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖ ธันวาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๙๔๕๔  
ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๙.๓.๒/๕๔๐๐  
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๔
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง  
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ที่บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ  
อย่างเคร่งครัด
๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และ  
โครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่  
ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุนได้พิจารณารายงานดังกล่าว ในการ  
ประชุมครั้งที่ ๒๗/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๔ และมีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยให้บริษัทฯ  
ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด ต่อมาการนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตาม  
ขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงาน...

-๒-

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว  
เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน  
อุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๓๗/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน  
๒๕๕๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๑) ของ  
บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท นิคม  
อุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้  
หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาต  
พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผล  
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย และ  
ประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (PDF)  
Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (PDF)  
Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่ง  
ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการใน  
ส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุเทพศักดิ์ สุรพิทักษ์)

รองเลขาธิการฯ สม. ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๖  
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖





สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
รับที่ ๖๖๙๙ วันที่ 27 ส.ค. 2550  
เวลา 16.04 น. ผู้รับ 183ก

ที่ อก ๕๑๐๔(๓).๑/ ๒๖๓๙

ถ้ามีวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 19๖ วันที่ 27 ส.ค. 2550  
เวลา 10.15 น. ผู้รับ ๑๖๓๐๖

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
๒๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๐

เรื่อง ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ฉบับชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๓

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๔(๓).๑/ ๒๑๕๐

ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ฉบับชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๓ จำนวน ๑๘ ชุด

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ฉบับชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๓ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบ • ดังมีรายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

ในการนี้ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด มีความประสงค์ที่จะเสนอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ฉบับชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๓ เพื่อให้รายงานดังกล่าวมีความครบถ้วนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่ง กนอ. ได้พิจารณาข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงานฯ ตามที่บริษัทฯ ได้ส่งมาในเบื้องต้นแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ ให้ สผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป ดังมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายคุรุฑ วัฒนสุทธิ)

รองผู้ว่าการ (ยุทธศาสตร์) ปฏิบัติงานแทน  
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย  
กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน  
โทร. ๐-๒๒๕๓-๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๓๖  
โทรสาร ๐-๒๒๕๓-๔๒๗๓



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
รับที่ 6637 วันที่ 29 ส.ค. 2550  
เวลา 16.25 น. ผู้รับ 183ก

ที่ อก ๕๑๐๔(๓).๑/ ๒๖๔๐

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
๒๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๘/๕๔๖๒

ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม จำนวน ๑๘ เล่ม

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณา ซึ่ง สผ. โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๐ เมื่อวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๕๐ ได้พิจารณารายงานดังกล่าวแล้ว มีมติไม่เห็นชอบ โดยให้มีการเสนอข้อมูลเพิ่มเติม (อ้างอิงเลขรับรายงานที่ ๒-๐๑๔-๐๕-๒๐๐๖) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ฉบับชี้แจงเพิ่มเติมตามที่บริษัทนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ได้ส่งมาในเบื้องต้นแล้ว ขอส่งรายงานฯ ให้ สผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป ดังมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายคุรุฑ วัฒนสุทธิ)

รองผู้ว่าการ (ยุทธศาสตร์) ปฏิบัติงานแทน  
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย  
กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน  
โทร. ๐-๒๒๕๓-๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๓๖  
โทรสาร ๐-๒๒๕๓-๔๒๗๓

ถ้ามีวิเคราะห์  
เลขที่ 156 วันที่ 30 ส.ค. 2550  
เวลา 17.๐๐ น. ผู้รับ 183ก





สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

24 กรกฎาคม 2549

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104 (3).1/2140 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2550
2. สำเนาหนังสือ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104 (3).1/2639 ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2550
3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่อำเภอ บ้านฉาง จังหวัดระยอง ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน นิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) พื้นที่รวมทั้งหมด 3,220.25 ไร่ ตั้งอยู่ที่อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณามติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุม ครั้งที่ 10/2550 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2550 ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 17/2550 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ส่วนขยาย) โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมบันทึกแผ่นข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปแบบของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6619

โทรสาร 02 265-6616





ที่ รว 0804/ 5433

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ซอยพินิตพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

| 8 พฤษภาคม 2544

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย  
ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและบริษัท เอเชียอินดัสเทรียลพาร์ก (มาบตาพุด) จำกัด  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 99790/704103  
ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2542
  2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 00025/704103  
ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543
  3. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 00419/704103  
ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2543
  4. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 00787/704103  
ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2543
  5. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 01026/704103  
ลงวันที่ 16 มกราคม 2544
  6. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 0807.2/689  
ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2544
  7. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 0807.2/1173  
ลงวันที่ 2 มีนาคม 2544
  8. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตั้งอยู่ที่อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ที่การนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทยและบริษัทเอเชียอินดัสเทรียลพาร์ก (มาบตาพุด) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
  9. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2/ตามที่...

-2-

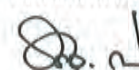
ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (เดิมคือโครงการเขตอุตสาหกรรมเอเชียอินดัสเทรียลพาร์ก) ของการนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทยและบริษัท เอเชียอินดัสเทรียลพาร์ก (มาบตาพุด) จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง  
จัดทำรายงานโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา  
(ตามหมายเลขรายงาน ที่ 2 - 008 - 12 - 1999) ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 - 7 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ซึ่งมีพื้นที่รวม 2,533 ไร่ ในเบื้องต้นแล้ว และนำเสนอรายงานต่อคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่  
5/2544 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2544 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานดังกล่าว โดยกำหนด  
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรม  
เอเชีย ตั้งอยู่ที่อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและบริษัท เอเชียอินดัสเทรียล  
พาร์ก (มาบตาพุด) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 8 และสำนักงานขอให้จัดส่งรายงานฉบับ  
สมบูรณ์ให้สำนักงานภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในการพิจารณาต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 9 ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานจังหวัดระยอง และ  
บริษัท เอเชียอินดัสเทรียลพาร์ก (มาบตาพุด) จำกัด ทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ขอเสนอแนะให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
และบริษัท เอเชียอินดัสเทรียลพาร์ก (มาบตาพุด) จำกัด พิจารณาดำเนินการเข้าสู่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล  
ISO 14000 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก. 18000 เนื่องจากระบบดังกล่าวจะเป็น  
ประโยชน์ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิรักษ์ ขวเจริญแท้)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2986058

โทรสาร 2785469

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4))**  
**ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง**  
**ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

ลงชื่อ.....  
 (นายภักพงษ์ อนนต์พิพัฒน์)  
 ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
 หน้า 1/80

ลงชื่อ.....  
 (นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	- ปกคลุมพื้นที่หรือพืชคลุมดินตามพื้นที่ที่มีความลาดชันต่าง ๆ หรือพื้นที่ที่มีการกัดเซาะของน้ำได้ง่าย เช่น แนวริมคลองต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน การพังทลายของดิน และการทับถมของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- กำหนดแนวอาคารให้มีระยะถอยร่นห่างจากแนวเขตแหล่งน้ำสาธารณะ (คลองสาธารณะประโยชน์) หรือทางสาธารณะประโยชน์ สอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดทำระบบระบายน้ำและบำบัดตะกอน เพื่อควบคุมทิศทางการระบายน้ำฝนและป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่นิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การพัฒนาโครงการเป็นนิคมอุตสาหกรรมต้องไม่ขัดต่อกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน จังหวัดระยอง และผังเมืองรวมจังหวัดระยอง และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	- จัดทำระบบบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่นิคมฯ และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่เปิดหน้าดินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่นิคมฯ ต้องมีผ้าหรือพลาสติกคลุมดินทรายหรือวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ ที่อาจฟุ้งกระจายในการขนส่ง	- ระหว่างการขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกตามแผนการซ่อมบำรุง และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่าง ๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมา	- ระหว่างการขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและควันเสียจากรถยนต์	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
 (นายภักพงษ์ อนนต์พิพัฒน์)  
 ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
 หน้า 2/80

ลงชื่อ.....  
 (นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
 ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างหรือขยะในบริเวณพื้นที่นิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- การเปิดพื้นที่ก่อสร้างต้องดำเนินการเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด จากนั้นบริษัทรับเหมาต้องดำเนินการบดอัดดินให้เรียบรื้อยกก่อนเปิดพื้นที่ส่วนอื่น ๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ควบคุมการก่อสร้างโดยเฉพาะการปรับพื้นที่ให้อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น การบดอัดดินให้แน่นตามมาตรฐานการก่อสร้าง และใช้ความระมัดระวังไม่ให้ก่อสร้างล้ำเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
4. เสียง	- กำหนดช่วงเวลากิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็ม ตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. เท่านั้น	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ควบคุมกิจกรรมภายในพื้นที่โครงการไม่ให้มีระดับเสียงทั่วไป และระดับเสียงรบกวนที่บริเวณเขตรับรู้ของโครงการเกินมาตรฐานตามที่หน่วยราชการกำหนด	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีการสร้างกำแพงกันเสียง ตามแนวเขตพื้นที่นิคมฯ ทางด้านที่ติดกับชุมชน เพื่อช่วยลดทอนระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังทำงานพร้อมกัน	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่องตลอดจนซ่อมแซมดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้เจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังทราบล่วงหน้า	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ ธนศพิศพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 3/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์ฟิวร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำ	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดสร้างห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และเพียงพอต่อจำนวนคนงาน โดยมีส้วม 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน หรือตามกฎหมายกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร และล้างล้อรถในพื้นที่ก่อสร้าง และรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อตกตะกอนเพื่อบำบัดเบื้องต้น หรือนำน้ำทิ้งไปปล่อยทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพ่นถนนทางเข้านิคมฯ และพื้นที่ก่อสร้างหรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่นิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อรองรับน้ำเสียจากการชักล้างและกิจกรรมอื่น ๆ ในบริเวณบ้านพักคนงาน แล้วปล่อยซึมลงดินหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์	- ภายในพื้นที่นิคมฯ และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างไว้ใกล้แหล่งน้ำ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ไม่ให้มีการทิ้งมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่าง ๆ ที่เข้าสู่พื้นที่นิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างนิคมฯ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมาสู่นิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ ธนศพิศพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 4/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์ฟิวร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้บรรทุกตามเกณฑ์ที่กำหนด และจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในช่วงเวลากลางคืน ตั้งแต่เวลา 19.00-06.00 น. และในช่วงเวลาเร่งด่วน (7.00-9.00 และ 16.00-18.00 น.)	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- หลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งที่ต้องผ่านชุมชนหนาแน่น	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพภาพเครื่องยนตทุกครั้งตามคู่มือบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่นิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
7. การจัดการของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคณาจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้เป็นระเบียบ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้บริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ไม่ทิ้งมูลฝอยลงในท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะ	- ท่อระบายน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 5/80

ลงชื่อ.....  
(นายภูษกร ทรัพย์อยู่โรจน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีการเฝ้าระวังภายในพื้นที่นิคมฯ ในการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่นำไปกำจัด เช่น การคัดประเภทของเสียการคัดแยกประเภทมูลฝอยไว้บริเวณถังขยะแบบแยกประเภทที่นิคมฯ จัดวางไว้ตามจุดต่าง ๆ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- แจ้งให้เทศบาลตำบลบ้านฉางหรือหน่วยงานกำจัดมูลฝอยที่ได้รับอนุญาตนำมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่นิคมฯ ในตำแหน่งเดียวกับรางระบายน้ำถาวร พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อตกตะกอน เพื่อทำหน้าที่ตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ภายนอก เพื่อป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ประสานงาน และให้การสนับสนุนงบประมาณกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อขุดลอกคลองหรือทางน้ำสาธารณะบริเวณที่เกิดการตื้นเขิน ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- กำหนดให้ขุดลอกคลองและกำจัดวัชพืชบริเวณในพื้นที่นิคมฯ ได้แก่ คลองสองคลองสาม และคลองบางกระพูน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- การจัดกองวัสดุก่อสร้าง ไม่ควรอยู่ใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ หรือรางระบายน้ำภายในพื้นที่นิคมฯ เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา นิคมฯ ต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในนิคมฯ โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ • การตรวจสอบสภาพเครื่อง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 6/80

ลงชื่อ.....  
(นายภูษกร ทรัพย์อยู่โรจน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตาเกินเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ดาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสง และประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู และที่ครอบหู เป็นต้น	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ตรวจสอบ และควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แล้ว เป็นต้น	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดทำป้ายเตือนไปสเลเตอร์ เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็นเช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่คนงานก่อนที่จะปฏิบัติงาน พร้อมทั้งการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่เพียงพอแก่คนงานตามหลักสุขภาพได้แก่ น้ำดื่มที่สะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วม	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัทรพงษ์ อนุศิริพิพัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 7/80

ลงชื่อ.....  
(นายเกษม ทรัพย์อยู่โรจน์)

ผู้อำนวยการ บริษัท ฟอร์ตเตอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ก่อนการใช้-หลังการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบว่ามีการชำรุดหรือไม่ หากมีการชำรุดควรนำส่งซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ และเก็บให้เป็นระเบียบง่ายต่อการใช้งาน	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย โดยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยในบริเวณเขตก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- การทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยใช้หลักการจัดการที่ดี (good housekeeping)	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล ยาบาดประจําารวมทั้งเครื่องมือสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำไปส่งยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ อย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- หน่วยงานบริษัทรับเหมาก่อสร้างหลักทรัพยากร ยาเสพติด การพนัน โดยวางระเบียบและการลงโทษ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น	- ภายในพื้นที่นิคมฯ และชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- สนับสนุนให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถ ตรงกับความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรกให้มากที่สุดก่อน เมื่อภาวะขาดแคลนแรงงานจึงจะพิจารณาหาแรงงานต่างถิ่น	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์การรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การติดประกาศรับสมัครที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และป้ายประชาสัมพันธ์ของชุมชน เป็นต้น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัทรพงษ์ อนุศิริพิพัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 8/80

ลงชื่อ.....  
(นายเกษม ทรัพย์อยู่โรจน์)

ผู้อำนวยการ บริษัท ฟอร์ตเตอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของชุมชน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>* ช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุท้องถิ่น และเสียงตามสาย เป็นต้น</li> <li>* หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนใด ๆ ต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบทันที</li> </ul> </li> <li>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น เสียงตามสาย ป้ายประชาสัมพันธ์ เอกสารประชาสัมพันธ์ เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน และแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ และชุมชนโดยรอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินการให้คนงานก่อสร้างตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงานพร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาของคนงาน เพื่อประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่เข้ามาในพื้นที่</li> <li>- ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานก่อสร้างในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงณรงค์ด้านสุขบัญญัติโดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

หมายเหตุ : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด โดยระบบเบี่ยงเบนให้บริษัทรับเหมาดำเนินการ โดย กนอ. และบริษัท จะต้องกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการทั้งหมดอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักดิ์พงษ์ อนุศิริพันธ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 9/80

ลงชื่อ.....  
(นายเกษม ธาริทธิ์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป 1.1 การปฏิบัติตามมาตรการฯ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด โดยมีพื้นที่โครงการรวม 3,220.25 ไร่ (ดังรูปที่ 2-1)</li> <li>2) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อ สผ. จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</li> <li>3) บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน ตามแนวทางเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการด้านนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงานของ สผ.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายภักดิ์พงษ์ อนุศิริพันธ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 10/80

ลงชื่อ.....  
(นายเกษม ธาริทธิ์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 การปฏิบัติตาม มาตรการฯ (ต่อ)	4) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติหรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานแต่ยังไม่เกินค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจน	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	5) ในกรณีที่บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 5.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลที่ต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัทพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 11/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 การปฏิบัติตาม มาตรการฯ (ต่อ)	5.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	6) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับ โรงงานหรือกิจการที่ เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ	1) กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งโครงการ ต้องแจ้งรายละเอียดของโครงการ กระบวนการผลิต วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ แหล่งกำเนิดมลพิษ และทางของเสียจากการประกอบกิจการ (น้ำ อากาศ เสียง และอื่น ๆ) ระบบการควบคุมมลพิษ และระบบการตรวจวัดมลพิษ ในแบบฟอร์มการจัดตั้งโรงงานต่อโครงการฯ และหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัทพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 12/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ (ต่อ)	2) โรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะหรือกระบวนการผลิต หรือขยายโรงงาน จะต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อ กบอ. ทุกครั้ง และสำเนาให้นิคมฯ เพื่อให้บริษัทฯ รวบรวมรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้แบบสำรวจข้อมูลของโรงงานนั้น ๆ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือขยายโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	3) โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะต้องปฏิบัติตามข้อระเบียบหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดสำหรับการประกอบกิจการในนิคมฯ ซึ่งจะเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย และจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	- โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนก่อนการซื้อขายที่ดิน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	4) โรงงานที่มีความประสงค์ที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ หากเข้าข่ายประเภทและขนาด ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาตามขั้นตอน และต้องได้รับความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนขออนุญาตประกอบการโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	5) โรงงานที่มีความประสงค์ที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ที่ไม่เข้าข่ายจะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อ กบอ.	- โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนขออนุญาตประกอบการโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	6) กำหนดให้ส่งข้อมูลรายงานการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานใหม่ให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง และชุมชนต่าง ๆ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนขออนุญาตประกอบการโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	7) หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้เข้ามาตั้งในนิคมฯ ดังนี้	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ อินคพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 13/80

ลงชื่อ.....  
(นายภูษกร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ (ต่อ)	7.1) เป็นโรงงานที่มีการระบายมลสารไม่เกินกว่าข้อกำหนดของ กบอ. และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 7.2) รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมี ซึ่งมีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงงานเพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด 7.3) พิจารณาคัดเลือกโรงงานที่ใช้น้ำในกระบวนการผลิตน้อยเป็นลำดับแรก โดยหากเป็นโรงงานที่ใช้น้ำมากจะต้องตรวจสอบการใช้น้ำในภาพรวมของนิคมฯ มิให้เกินกว่าที่ขีดความสามารถของนิคมฯ ที่นำเสนอในรายงานฯ 7.4) เป็นโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อความสะดวกในการจัดการระบบสาธารณสุขโรค และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม 8) กำหนดประเภทอุตสาหกรรมที่สามารถเข้ามาตั้งได้ในนิคมฯ ดังนี้ 8.1) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายหลักที่ตั้งได้ภายในนิคมฯ ประกอบด้วย 1. โรงแยกก๊าซธรรมชาติ 2. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ใช้วัตถุดิบซึ่งได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมหรือการแยกก๊าซธรรมชาติ 3. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง 4. กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย 8.2) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายรองที่ตั้งได้ภายในนิคมฯ ประกอบด้วย 5. อุตสาหกรรมผลิตเหล็กในขั้นกลาง และขั้นปลาย 6. อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ 7. อุตสาหกรรมที่ส่งเสริม และสนับสนุนการผลิต และโรงงานที่ไม่เข้าข่าย	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ อินคพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 14/80

ลงชื่อ.....  
(นายภูษกร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับ โรงงานหรือกิจการที่เข้า มาตั้งภายในนิคมฯ (ต่อ)	<p>โรงงานที่ห้ามตั้งที่มีระบบป้องกันมลสารและเทคโนโลยีที่เลือกใช้ต้อง เหมาะสม โดยไม่มีการระบายมลสารเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ</p> <p>ที่ตั้งของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายหลักและอุตสาหกรรมเป้าหมายรอง แสดงดัง รูปที่ 2-2</p> <p>8.3) ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่อนุญาตให้เข้ามาดำเนินการในนิคมฯ เป็น อันตราย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงงานไม่บัดหรือย่อยหิน</li> <li>• โรงงานดูดทรายในที่ดินกรรมสิทธิ์</li> <li>• โรงงานเกี่ยวกับกระดูกสัตว์</li> <li>• โรงงานทำปลาป่น</li> <li>• โรงงานฟอกย้อม</li> <li>• โรงงานฟอกหนัง</li> <li>• โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ เคหะผ้า หรือเส้นใย</li> <li>• โรงงานอุตสาหกรรมคลอ-แอลคาไลน์ (Chlor-alkaline industry) ที่ใช้ โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต (<math>\text{Na}_2\text{CO}_3</math>) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) คลอรีน (<math>\text{Cl}_2</math>) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (<math>\text{NaOCl}</math>) และปูนคลอรีน (Bleaching powder)</li> <li>• โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ โดยการกระบวนการทางเคมี</li> <li>• โรงงานผลิต ซ่อมแซม และติดตั้งปลั๊กแบตเตอรี่</li> </ul>			

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ อนุศิริพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 15/80

ลงชื่อ.....  
(นายคุณากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับ โรงงานหรือกิจการที่เข้า มาตั้งภายในนิคมฯ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม</li> <li>• โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นวัตถุดิบ</li> <li>• โรงงานผลิตซีเมนต์</li> <li>• โรงงานถลุง หลอม หรือผลิตเหล็กกล้าในขั้นต้น (iron and steel Basic Industries)</li> <li>• โรงงานผลิตและถลุงโลหะในขั้นต้นซึ่งมีไฟเหล็กหรือเหล็กกล้า (Non-Ferrous metal Basic Industries)</li> <li>• โรงงานอุตสาหกรรมชุบ เคลือบ ผิวโลหะด้วยไฟฟ้า</li> <li>• โรงงานผลิตถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่</li> <li>• โรงงานผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์</li> <li>• โรงงานรับซื้อหม้อแบตเตอรี่เก่า</li> <li>• อุตสาหกรรมผลิต ประกอบ คัดแปลง ซ่อมแซมแผงวงจร และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>			
9) ไม่รับโรงงานที่อยู่ในข่ายห้ามตั้งในพื้นที่นิคมฯ		- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนการคัดเลือก โรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
10) ไม่รับโรงงานที่ใช้สารเคมีหรือสารเคมีแต่งที่มีองค์ประกอบหลักของแคดเมียม (Cd) ปรอท (Hg) และตะกั่ว (Pb)		- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนการคัดเลือก โรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
11) โรงงานที่มีการติดระบบตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ต้องให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental monitoring and Control Center EMC) ของ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนการคัดเลือก โรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ อนุศิริพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 16/80

ลงชื่อ.....  
(นายคุณากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับโรงงานหรือกิจการที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ (ต่อ)	12) กำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ ต้องแจ้งโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนการคัดเลือกโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	13) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ (ถ้าอยู่ในพื้นที่มาบตาพุด) ดังนั้น โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 1) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผน และจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนการคัดเลือกโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	14) โรงงานที่มีความประสงค์จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ สารเคมีหรือวัตถุอันตราย และอยู่ในข่ายที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการด้านความปลอดภัยในการดำเนินงาน โดยจะต้องจัดทำ และนำเสนอรายงานต่อ กนอ.	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ก่อนประกอบกิจการในพื้นที่โรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	15) คัดเลือกโรงงานที่นำหลักการ Clean Technology มาใช้ภายในโรงงาน	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	16) คัดเลือกโรงงานที่นำหลักการ Best Available Control Technology มาใช้	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ขั้นตอนขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
1.3 ฐานข้อมูลของโรงงาน	- โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในนิคมฯ ทุกโรง ต้องกรอกข้อมูลใน กนอ. 01/1 เพื่อขออนุมัติการใช้ที่ดินจาก กนอ. ทั้งนี้ โรงงานจะต้องทำการสำรวจข้อมูลดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอพร้อมทั้งส่งข้อมูลดังกล่าวให้ กนอ. และสำเนาให้นิคมฯ เก็บรวบรวมไว้	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- โรงงานที่จะเข้ามาตั้งใหม่ต้องกรอกข้อมูลทุกโรงงาน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ อนุคพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 17/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์ไรรัตน์)  
ผู้ชำนาญการ บริษัท ฟอร์เรีย คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ	1) บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน ซึ่งต้องเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจประเภทอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการภายในพื้นที่นิคมฯ ว่าเป็นไปตามประเภทของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ระบุในรายงานฯ หรือไม่</li> <li>สำรวจชนิดและประเภทของโรงงาน ตลอดจนรวมถึงตำแหน่งที่ตั้งโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม</li> <li>ศึกษาและสรุปลักษณะและกระบวนการผลิตของแต่ละโรงงานเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง และมลภาวะทางด้านอากาศและกลิ่น และตลอดจนวิธีการบำบัด</li> <li>รวบรวม และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมด</li> <li>รวบรวมปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ พร้อมให้ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ</li> <li>นำเสนอผลการศึกษาทั้งหมดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองมาบตาพุด และเทศบาลตำบลบ้านฉาง)</li> </ul>	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ อนุคพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 18/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์ไรรัตน์)  
ผู้ชำนาญการ บริษัท ฟอร์เรีย คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ (ต่อ)	<p>2) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ซึ่งประกอบด้วย ประธานกรรมการ และกรรมการดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้บริหารราชการส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านฉาง ประธานกรรมการ</li> <li>ผู้นำชุมชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>ผู้แทนสื่อมวลชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>ผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชนในท้องถิ่น กรรมการ</li> <li>ผู้แทนจากสถาบันการศึกษา กรรมการ</li> <li>ผู้แทนจากนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรรมการ</li> <li>ผู้แทนจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กรรมการ</li> <li>ผู้แทนจากโรงงานในนิคมฯ กรรมการ</li> <li>ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า บี.กริม เพาเวอร์ (เอไอเอ-เอ็มทีพี) กรรมการ</li> <li>ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กรรมการและเลขานุการ</li> <li>ผู้แทนจากนิคมฯ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ</li> </ul> <p>ทั้งนี้ ต้องมีตัวแทนจากชุมชนมากกว่าครึ่งหนึ่งขององค์ประกอบและตัวแทนจากชุมชนจะต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของตัวแทนชุมชนและตัวแทนภาคประชาการ ที่จะเข้ามาเป็นกรรมการนั้น ให้ กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ</p> <p>(2) วาระของคณะกรรมการและการพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ</li> </ul>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 19/80

ลงชื่อ.....  
(นายประภาสกร ทรัพย์สุวรรณ์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มทีวี คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรรมการอาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ข้ามภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของกรรมการ หากมีกรรมการพ้นไปเกินสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</li> <li>(3) บทบาทและหน้าที่สำคัญ</li> <li>ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้อธิบาย คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ด้วยความจำเป็น</li> <li>ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องจักร ให้โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชียนำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม</li> <li>จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> <li>พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแผนชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน</li> </ul>			

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 20/80

ลงชื่อ.....  
(นายประภาสกร ทรัพย์สุวรรณ์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มทีวี คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การกำกับดูแลการดำเนินงานนิคมฯ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาการขอขออนุญาต หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจาก การดำเนินงานของโครงการ</li> <li>จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง คณะกรรมการฯ และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่ หรือตามความเหมาะสม (4) องค์ประชุมและมติในการประชุม</li> <li>กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมี เหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ แสวงหาข้อสังเกต</li> </ul>			
	3) จัดให้มีแผนงานประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ได้เสนอไว้ใน รายงานฯ ซึ่งประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการสร้างงานในชุมชน</li> <li>การประชาสัมพันธ์นิคมฯ เป็นกลุ่มย่อย</li> <li>สื่อมวลชนสัมพันธ์</li> <li>รัฐสัมพันธ์</li> </ul>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
	4) พื้นที่นิคมฯ ที่จัดสรรไว้สำหรับจัดสร้างระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และ ระบบบำบัดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อมส่วนกลางของนิคมฯ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ชีวภาพ และพื้นที่บ่อกักน้ำทิ้ง ห้ามมิให้นำไปใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมอื่นที่ กำหนด เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่จะต้องเกี่ยวข้องแล้ว	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
1.5 การกำกับดูแลโรงงาน รายโรง	1) กำหนดให้โรงงานเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการจะต้องขอร้องรออนุมัติ การจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000	- โรงงานที่จะมาตั้งใน พื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ อเนกพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 21/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อูไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 การกำกับดูแลโรงงาน รายโรง (ต่อ)	2) กำหนดให้โรงงานรายโรงจัดทำแผนลดปริมาณการใช้ก๊าซของโรงงาน และส่งให้ นิคมฯ ปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
	3) ให้โรงงานนำหลัก Pollution Prevention และ Pollution Abatement Measure ที่เสนอโดย USEPA มาประยุกต์ใช้	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
2. ทรัพยากรกายภาพ 2.1 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในนิคมฯ ต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อนิคมฯ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยนิคมฯ จะรวบรวม ข้อมูลมลพิษทางอากาศของโรงงานดังกล่าวรายงานให้ สม. ทราบปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการจะห้ามใช้ถ่านหินหรือ/และน้ำมันถ่านเป็น เชื้อเพลิง</li> <li>- หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่อนุญาต ต้องควบคุม ดูแล และจัดสรรอัตราการระบาย มลพิษทางอากาศ ได้แก่ TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> จากพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามค่าที่เสนอแนะ โดยค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ จะเป็นค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ที่ใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นในการกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากโรงงาน ที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนี้ (ยกเว้น โรงงานกลุ่ม ASM โรงงานอินโดรามา และ โรงงานทุแรค ซึ่งเปิดดำเนินการในปัจจุบันแล้ว) (ดังรูปที่ 2-3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานที่จะมาตั้งใน พื้นที่นิคมฯ</li> <li>- โรงงานที่จะมาตั้งใน พื้นที่นิคมฯ</li> <li>- โรงงานที่มี แหล่งกำเนิดมลพิษ ทางอากาศทุกโรงงาน รวมในพื้นที่นิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นตอนขออนุญาตใช้ ที่ดินจาก กนอ. และ ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ขั้นตอนการขออนุญาตใช้ที่ดินจาก กนอ. และตลอดช่วง ดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด</li> </ul>
	1. พื้นที่อุตสาหกรรมที่เหลือของโครงการเดิม (1,118.1 ไร่) (ดังรูปที่ 2-3) * ฝุ่นละออง (TSP) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2.12 กก./ไร่/วัน หรือรวม ทั้งหมดไม่เกิน 27.6 กรัม/วินาที</li> </ul>			
	* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2.24 กก./ไร่/วัน หรือรวม ทั้งหมดไม่เกิน 29.0 กรัม/วินาที</li> </ul>			

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ อเนกพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 22/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อูไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (<math>\text{NO}_x</math>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 5.10 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 66.1 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>2. พื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการส่วนขยาย (691.35 ไร่) (ดังรูปที่ 2-3)</p> <p>* ฝุ่นละออง (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2.80 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 22.4 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 6.65 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 53.2 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (<math>\text{NO}_x</math>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าเฉลี่ยไม่เกิน 2.01 กก./ไร่/วัน หรือรวมทั้งหมดไม่เกิน 16.1 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>- กำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไอ-เอ็มทีพี) จำกัด ที่มีปล่องระบายจำนวน 4 ปล่อง สามารถระบายมลพิษทางอากาศให้แต่ละปล่องมีความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศได้ดังนี้</p> <p>* ฝุ่นละออง (TSP) ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน 0.58 กรัม/วินาที/ปล่อง</p> <p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) ไม่เกิน 3.8 ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน 0.58 กรัม/วินาที/ปล่อง</p> <p>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (<math>\text{NO}_x</math>) ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน 6.59 กรัม/วินาที/ปล่อง</p>	<p>- โรงไฟฟ้า บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไอ-เอ็มทีพี) จำกัด</p>	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ อนุศิริพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 23/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เพอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานจะไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานของการระบายอากาศเสียจากปล่องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม/กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดเข้มข้นที่สุด</p> <p>- นิคมฯ ต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่จะเข้ามามีในนิคมฯ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายที่เสนอไว้</p> <p>- โรงงานที่มีการปล่อยมลพิษทางอากาศ (Criteria Pollution ได้แก่ TSP, <math>\text{SO}_2</math> และ <math>\text{NO}_x</math>) ต้องก่อสร้างปล่องความสูงไม่น้อยกว่า 60 เมตร</p> <p>- การประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศของนิคมฯ/โรงงาน ให้ดำเนินการตามแนวทางการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ สำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน ที่จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- การติดตั้งปล่องระบายมลพิษทางอากาศหลักของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้น ต้องไม่ติดตั้งในทิศทางลม และตำแหน่งที่อาจมีการสะสมหรือรวมตัวของมลพิษทางอากาศ</p> <p>- ห้ามมิให้ก่อสร้างอาคารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดแนวรั้วของโรงงาน ด้านที่อยู่ติดกับชุมชน (กำหนดระยะห่างจากแนวรั้วโรงงานอย่างน้อย 30 เมตร)</p> <p>- โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมจะต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโรงงานโดยการตรวจวัดจะต้องนำเสนอผลการตรวจวัดในหน่วยของอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามข้อกำหนดของนิคมฯ มาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม/กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- โรงงานที่มีแหล่งระบายมลพิษทางอากาศ (ปล่อง)</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ อนุศิริพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 24/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เพอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	และข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโรงงาน - นิคมฯ ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศเพื่อเปรียบเทียบ กับอัตราการระบายที่โครงการกำหนดและเสนอผลการเปรียบเทียบให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน - นิคมฯ ต้องส่งเสริมให้มีโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่นิคมฯ ใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงทดแทนเชื้อเพลิงอื่นในระยะยาว - โรงงานจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ Flare (ปล่องเผาก๊าซหรือสารเคมี) รวมของโรงงาน เพื่อ บำบัดสารเคมีที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากขบวนการผลิตในกรณีเกิดเหตุการณ์ Abnormal Operation ที่สามารถบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างสมบูรณ์ (Complete Combustion) ในช่วงที่ปล่อยมลพิษทางอากาศออกมาสูงสุด (Maximum Loading) - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลง วันที่ 11 ธันวาคม 2544 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 119 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 22 มกราคม 2545) ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ และให้มีการรายงานผลมายัง ศูนย์รับข้อมูลของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือกรมควบคุมมลพิษ หรือกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารตามที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมกำหนด - กำหนดให้โรงงานที่มีการปล่อยไอสารเคมี ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน และฝุ่นละอองเป็นมลพิษทางอากาศหลัก หลังจากเปิดดำเนินการจะต้องทำ การติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ทุก ๆ 1 ปี	- ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 25/80

ลงชื่อ.....  
(นายประภาส ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่อาจส่งผลต่ออัตราการ ระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่ระบายออกสู่บรรยากาศนั้น โรงงานต้อง แจ้งให้ กบอ. และนิคมฯ ทราบเพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุม <b>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ VOCs</b> - กำหนดให้โรงงานรายโรงในนิคมอุตสาหกรรมเอเชียใช้ระบบปิดให้มากที่สุด ทำ House Keeping ให้ดีและจะต้องจัดทำบัญชีข้อมูลสารระเหยตามคู่มือ การจัดทำ บัญชีข้อมูลแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงานน้ำมัน และอุตสาหกรรม ปิโตรเคมีที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด - ทำการตรวจวัดสารระเหยตามบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยจาก VOCs Inventory ตามผลการศึกษาข้างต้น พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบจากการรั่วไหลและติดตามตรวจสอบมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง - กบอ. และบริษัทฯ ในฐานะตัวกลางและผู้รวบรวมข้อมูลระดับนิคมฯ จะทำหน้าที่ ประสานงานให้โรงงานรายโรงต่าง ๆ ที่เข้ามามีการนำคู่มือฯ ที่กรมควบคุม มลพิษกำหนดไว้ นำไปปฏิบัติภายในโรงงานให้เห็นผล และส่งผลการดำเนินการ ให้กับนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้โครงการเสนอข้อมูลให้ สผ. ทราบต่อไป - กำหนดให้โรงงานตรวจวัดและควบคุมค่า VOCs ให้เป็นไปตามมาตรฐานซึ่งได้รับ ความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- โรงงานภายในพื้นที่ นิคมฯ - โรงงานภายในพื้นที่ นิคมฯ - โรงงานภายในพื้นที่ นิคมฯ - โรงงานภายในพื้นที่ นิคมฯ - โรงงานภายในพื้นที่ นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
2.2 คุณภาพน้ำ	1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือก และตรวจสอบโรงงานก่อนเข้าดำเนินการ - ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทั้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของ นิคมฯ อย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอนดังนี้	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 26/80

ลงชื่อ.....  
(นายประภาส ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขที่นิคมฯ รับได้</li> <li>ตรวจสอบข้อมูลโรงงานก่อนก่อสร้าง โดยโรงงานมีหน้าที่เสนอแบบแปลนรายละเอียดการคำนวณ และเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการออกแบบระบบบำบัดน้ำต่าง ๆ</li> <li>กำหนดให้โรงงานมีหน้าที่เสนอแบบก่อสร้างภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> </ul> <p>- นิคมฯ ต้องตรวจสอบ และควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไข และความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถรองรับได้ และหากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อปริมาณ และลักษณะของน้ำเสียต้องแจ้งให้นิคมฯ ทราบเพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p>- นิคมฯ กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียลักษณะสมบัติเกินมาตรฐานน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ต้องจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนด</p> <p>- นิคมฯ ต้องจัดทำแผนลดปริมาณน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของนิคมฯ และรายงานให้ สผ. ทราบ ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) การกำกับดูแลโรงงานรายโรงที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- กำหนดให้โรงงานแต่ละโรงที่มีระบบบำบัดน้ำเสียจัดสร้างบ่อพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด (Holding Pond) ที่มีขนาดที่สามารถเก็บกักได้ 1 วัน ก่อนวันระบายลงระบบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ</p>	<p>- โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในพื้นที่นิคมฯ ภายหลังเดือนพฤษภาคม 2559</p>	<p>- ก่อนและระหว่างกรดำเนินการ</p> <p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่นิคมฯ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ ธนคพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 27/80

ลงชื่อ.....  
(นายฤทธิเดช ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟฟ์สตาร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- โรงงานต้องจัดสร้างบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 โดยตรวจวัด BOD, COD, SS และ TDS เป็นประจำทุกสัปดาห์ หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐาน โรงงานต้องหยุดปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าว แล้วสูบน้ำกลับเข้าไปบำบัดใหม่จนเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>- ถ้าพบโรงงานที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นหรือปัญหาเรื่องน้ำเสียได้ภายในเวลาอันสั้น (1-2 วัน) ให้หัวหน้าศูนย์บำบัดน้ำเสียส่วนกลางแจ้งให้โรงงานปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียจนมีประสิทธิภาพดีเหมือนเดิมภายในเวลาที่กำหนด</p> <p>- หากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานขัดข้อง/ผิดปกติทำให้มีค่าเกินมาตรฐานแล้ว โรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน จนบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานของโครงการภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม นิคมฯ จะเสนอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยถือตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งให้หยุดในส่วนดำเนินการผลิตที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติและหากเลยเพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้เกิดขึ้นแล้ว กอ. จะส่งระดับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้น ๆ ทันที</p> <p>- ถ้าพบโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม นิคมฯ จะเสนอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยถือตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยซึ่งให้หยุดในส่วนดำเนินการผลิตที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะ</p>	<p>- โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ ธนคพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 28/80

ลงชื่อ.....  
(นายฤทธิเดช ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟฟ์สตาร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากทะเลย เพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกลงแล้ว กบอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิต ของโรงงานนั้น ๆ ทันที			
	- ให้กลุ่มโรงงาน จิลีโคโนส์ (ASM) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 1 มีความจุ 36,000 ลูกบาศก์เมตร โดยต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง	- กลุ่มโรงงาน จิลีโคโนส์ (ASM)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ให้กลุ่มบริษัทในเครือคอร์เบียน (PURAC) ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 1 มีความจุ 36,000 ลูกบาศก์เมตร โดยต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมผาแดง	- กลุ่มบริษัทในเครือคอร์เบียน (PURAC)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ให้บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (HPPCO) ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปยัง Holding Pond 2 มีความจุ 540,390 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายทิ้งลงคลองสาม โดยต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (HPPCO)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- โรงงานที่มีน้ำทิ้งที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานแล้วมีค่า TDS มากกว่า 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร แต่ต้องไม่เกิน 5,000+TDS ของน้ำทะเล มิลลิกรัม/ลิตร ให้ส่งน้ำดังกล่าวไปยัง Holding Pond 1 เพื่อส่งน้ำดังกล่าวไปยังรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง และต้องตรวจสอบน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศดังกล่าวก่อนนำไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดง	- โรงงานที่มีค่า TDS สูงภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ อนุศักดิ์พันธ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 29/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- โรงงานที่มีน้ำเสียที่มีค่า TDS สูง ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงานเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า TDS ไม่เกิน 5,000+TDS ของน้ำทะเล มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเพียงพอกับน้ำเสียของโรงงานที่เกิดขึ้นและต้องสามารถรองรับในกรณีที่ต้องนำน้ำกลับบำบัดใหม่อีกครั้ง ในกรณีฉุกเฉิน (Emergency) ด้วย	- โรงงานที่มีค่า TDS สูงภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ดูแลการวิเคราะห์น้ำทิ้งของโรงงานรายโรงโดยเฉลี่ยรายเดือนหากมีค่าตรวจวิเคราะห์เกินมาตรฐานมากกว่า 2 ครั้งต่อเดือน หรือค่าเฉลี่ยต่อเดือนเกินมาตรฐาน โรงงานจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	3) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - นิคมฯ ต้องกำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- นิคมฯ ต้องกำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างมีขีด สอดคล้อง และ ไม่ส่งกลิ่นเหม็นเป็นครั้งคราว	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- นิคมฯ ต้องควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ จะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามนิคมฯ ได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- นิคมฯ ต้องกำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ อนุศักดิ์พันธ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 30/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>4) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</p> <p>4.1) ขนาดและความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- นิคมฯ ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแบบ Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด และระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) ขนาดรวม 33,500 ลบ.ม./วัน ประมาณ 5 ชุด โดยก่อสร้างตามความต้องการของผู้ประกอบการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aerated Lagoon ขนาด 8,000 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ก่อสร้างแล้ว</li> <li>2. Activated Sludge หรือ Sequencing Batch Reactor (SBR) แบ่งการก่อสร้างเป็น 5 เฟส ได้แก่</li> </ol> <p>เฟสที่ 1 ปริมาณน้ำเสีย 4,500 ลบ.ม./วัน เฟสที่ 2 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน เฟสที่ 3 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน เฟสที่ 4 ปริมาณน้ำเสีย 8,000 ลบ.ม./วัน เฟสที่ 5 ปริมาณน้ำเสีย 5,000 ลบ.ม./วัน</p> <p>อย่างไรก็ตาม เมื่อมีผู้ประกอบการเริ่มก่อสร้างโรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ และมีปริมาณน้ำเสีย และปริมาณน้ำไอซีทีเข้าสู่ระบบเกินกว่าร้อยละ 70 ของความสามารถในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่เดิม นิคมฯ จะเริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเพียงพอและพร้อมรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้ทันกับการเปิดดำเนินการของโรงงาน ทั้งนี้ก่อนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเฟส นิคมฯ จะแจ้งแผนการก่อสร้างให้ กอ.รับทราบก่อนดำเนินการก่อสร้าง และหากไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแผนที่แจ้งไว้ต่อ กอ. นิคมฯ จะแจ้งเหตุอุปสรรคที่ไม่สามารถก่อสร้างได้และกำหนดระยะเวลาให้ กอ. รับทราบเพื่อพิจารณาต่อไป</p>	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ก่อนการดำเนินการและตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 31/80

ลงชื่อ.....  
(นายประภาธร ทรัพย์อยู่โรจน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร่ทีย์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ กอ. กำหนด</p> <p>- นิคมฯ จะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียโดยทำการสุ่มตัวอย่างน้ำเสียทุก ๆ 4 ชั่วโมง ก่อนสูบน้ำไปยัง Holding pond 2 หากคุณภาพน้ำเสียไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรมฯ จะต้องสูบลบกลับไปบำบัดใหม่ต่อไป</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้</p>	<p>- โรงงานทุกโรงงานในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- Inspection Pond</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ</p>	<p>- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้าแก้ไขพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ก่อนดำเนินการและตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>
	<p>4.2) บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) อย่างน้อย 2 บ่อ คือ บ่อ Holding pond 1 มีปริมาตรรวม 36,000 ลบ.ม. และบ่อ Holding pond 2 มีปริมาตรรวม 540,390 ลบ.ม. โดยนิคมฯ จะติดตั้งอุปกรณ์วัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าดีไอ (DO) และติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) และหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ และเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 และ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยส่งสัญญาณไปยังสถานีควบคุมการเปิด-ปิด (Valve) ควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งจาก Holding pond 2 โดยต้องควบคุมค่าดีไอ (DO) ไม่ต่ำกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>- บ่อพักน้ำทิ้ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายภัคพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 32/80

ลงชื่อ.....  
(นายประภาธร ทรัพย์อยู่โรจน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร่ทีย์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้พนักงานที่ทำหน้าที่ควบคุม และดูแลการระบายน้ำทิ้งออกจากนิคมฯ ปฏิบัติตามคู่มือการตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และการปรับเทียบเครื่องมือวัดอัตราการไหล และเครื่องมือตรวจสอบค่าบีโอดีอัตโนมัติ	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Inspection) เพื่อตรวจสอบสภาพหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นและทำการซ่อมแซมทันทีที่เกิดความเสียหายขึ้น	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- นิคมฯ ต้องหมั่นติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใน Holding pond 2 อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะค่า BOD ทั้งนี้ หากค่า BOD มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นิคมฯ จะจัดให้มีระบบหมุนเวียนน้ำใน Holding Pond 2 เช่น การติดตั้ง Pump ในบ่อ Holding Pond 2 เพื่อสูบน้ำให้เข้าในบ่อได้มีโอกาสหมุนเวียนมากขึ้น หรือการสูบน้ำภายหลังการบำบัดไปใช้กระตุ้นตั้ง Pump ให้สามารถสูบน้ำจากส่วนที่อยู่ลึกไปใช้ก่อน เป็นต้น	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	5) การกำกับดูแล - กนอ. และบริษัทฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากบำบัด โดยมีค่าดีโอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3.0 มก./ล บีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มก./ล. น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 5 มก./ล. และโลหะหนักทุกชนิด ไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ <b>* คลองสาม</b> ปริมาณ BOD Loading ที่นิคมฯ สามารถระบายออกจะต้องไม่เกิน 188.35 กก. บีโอดี/วัน และมีค่าดีโอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยที่โครงการจะใช้วิธี	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 33/80

ลงชื่อ.....  
(นายเกษม ทรัพย์เจริญรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเพอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ผสมผสาน (Integrated Method) คือการลดทั้งปริมาณน้ำทิ้ง และลดความเข้มข้นของบีโอดีไปในคราวเดียวกันและจะต้องรายงานผลปริมาณบีโอดีสะสมที่ถูกระบายลงคลองสามให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน นอกจากนั้น นิคมฯ จะต้องจัดทำแผนดำเนินการเพื่อลดปริมาณ BOD Loading ของนิคมฯ ที่จะระบายลงสู่คลองสามในระยะยาวด้วย ในระยะแรกของการดำเนินงานนิคมฯ จะควบคุมปริมาณน้ำทิ้งที่ยอมให้ระบายออกได้สูงสุด ไม่เกิน 9,417 ลบ.ม./วัน หากมีปริมาณน้ำเกินจากที่สามารถระบายลงคลองสามได้ ให้นิคมฯ ระบายทิ้งลงคลองบางกระพูน <b>* คลองบางกระพูน</b> ในฤดูแล้ง (พฤศจิกายน - เมษายน) ปริมาณ BOD Loading ที่นิคมฯ สามารถระบายออกจะต้องไม่เกิน 513.31 กก.บีโอดี/วัน และมีค่าดีโอ (DO) ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิกรัม/ลิตร โดยที่โครงการจะใช้วิธีผสมผสาน (Integrated Method) คือ การลดทั้งปริมาณน้ำทิ้งและลดความเข้มข้นของบีโอดีไปในคราวเดียวกันและจะต้องรายงานผลปริมาณบีโอดีสะสมที่ถูกระบายลงคลองบางกระพูนให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน นอกจากนั้น นิคมฯ จะต้องจัดทำแผนดำเนินการเพื่อลดปริมาณ BOD Loading ของนิคมฯ ที่จะระบายลงสู่คลองบางกระพูนในระยะยาวด้วย ในระยะแรกของการดำเนินงาน จะควบคุมปริมาณน้ำทิ้งที่ยอมให้ระบายออกได้สูงสุดไม่เกิน 25,666 ลบ.ม./วัน หากมีปริมาณน้ำเกินจากที่สามารถระบายลงคลองบางกระพูนได้ให้นิคมฯ ระบายทิ้งลงคลองระบายน้ำข้างนิคมอุตสาหกรรมแดง ซึ่งเป็นระบายน้ำทิ้งมิใช่คลองสาธารณะ			

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 34/80

ลงชื่อ.....  
(นายเกษม ทรัพย์เจริญรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเพอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจะใช้วิธีควบคุมคุณภาพน้ำ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ที่บริเวณศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง หัวหมาน้ำขุ่นฯ จะทำหน้าที่ตรวจสอบการระบายการบำบัดในแต่ละวัน โดยระบบควบคุมการเปิด-ปิดน้ำ (ควบคุมอัตราการไหล) และการควบคุมความเข้มข้นของบีโอดีจะถูกตรวจสอบ โดยการติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้ง และติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) และหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ อัตราการระบายน้ำทิ้งสามารถควบคุมได้ที่ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง</li> <li>* ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละวันจะต้องตรวจสอบค่า BOD และ DO ของน้ำเสียในบ่อพักน้ำทิ้งก่อนว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่ และมีค่าเท่าใด โดยตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบค่าความเข้มข้นของบีโอดีของน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด</li> <li>* นำค่าความเข้มข้นของบีโอดีที่ตรวจสอบได้พิจารณาเทียบกับค่าบีโอดีที่มีความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจสอบได้ใช้เป็นค่าตัวแทนของคุณภาพน้ำ</li> <li>* คำนวณค่า BOD Loading ที่ระบายทิ้งลงคลองต่าง ๆ เพื่อนำไปกำหนดอัตราการระบายน้ำทิ้งตามข้อกำหนดข้างต้น</li> <li>* ควบคุมอัตราการไหลของน้ำทิ้งให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ รวมทั้งจะต้องบันทึกค่า BOD Loading เพื่อตรวจสอบว่าเป็นไปตามข้อกำหนด</li> </ul> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศพิทพันธ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 35/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดทำคู่มือ/แผนภูมิเพื่อเปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของบีโอดี และค่าอัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดเพื่อให้พนักงานใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานจริง</li> <li>* การตรวจสอบค่า BOD ในน้ำทิ้งให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) และหรือเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>			
	- นิคมฯ ต้องตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำในคลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ เพื่อนำข้อมูลที่ได้คำนวณปริมาณหรืออัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดต่อไป	- คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- นิคมฯ ต้องตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำในคลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ เพื่อนำข้อมูลที่ได้คำนวณปริมาณหรืออัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดต่อไป	- คลองบางกระพูนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	<b>6) การจัดการน้ำทิ้งภายในการบำบัด</b> - นิคมฯ มีปริมาณน้ำทิ้งรวม 41,5000 ลบ.ม./วัน โดยนิคมฯ จะต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond 2) ลงสู่คลองสามให้เหมาะสมกับอัตราการไหลของน้ำในคลองสาม ในกรณีที่คลองสามมีอัตราการไหลต่ำกว่า 0.165 ลบ.ม./วินาที นิคมฯ จะหยุดระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองสาม	- บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศพิทพันธ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 36/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- นิคมฯ จะต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วในบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond 2 ) ลงสู่คลองบางกระพูนให้เหมาะสมกับอัตราการไหลของน้ำในคลองบางกระพูน โดยในฤดูแล้งสามารถระบายน้ำทิ้งได้ไม่เกิน 25,666 ลบ.ม./วัน หรืออัตราการไหลเฉลี่ยของน้ำในคลองบางกระพูนมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.78 ลบ.ม./วินาที หากอัตราการไหลเฉลี่ยของน้ำในคลองบางกระพูนมีค่าต่ำกว่า 0.78 ลบ.ม./วินาที นิคมฯ จะหยุดระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองบางกระพูน</p> <p>- ให้ติดตั้งเครื่องมือวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบ และหลังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อเฝ้าผลมาใช้ในการเทียบระดับน้ำ เข้า-ออก รวมทั้งให้โครงการบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ และรายงานผลดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกบอ. ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- นิคมฯ ต้องนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ล้างพื้นล้างถนนหรือลานจอดรถให้มากที่สุดด้วยรถบรรทุกน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>* จำหน่ายเป็นน้ำเกรด 2 ให้แก่โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ ที่สนใจใช้น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดภายในโรงงาน โดยโรงงานอาจจะนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้น้ำที่มีคุณภาพสูง เช่น นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ หรือสนามหญ้าภายในพื้นที่ โรงงานนำไปล้างวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องจักร นำไปใช้ในกิจกรรมก่อสร้างหรือนำไปใช้ในระบบหล่อเย็น เป็นต้น โดยกำหนดให้มีราคาถูกกว่าน้ำดิบ และน้ำประปา เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เจ้าของโรงงานใช้น้ำทิ้งของนิคมฯ มากที่สุด สำหรับปริมาณน้ำเกรด 2 ที่จะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์นั้นขึ้นอยู่กับความต้องการใช้น้ำของแต่ละโรงงาน</p>	<p>- บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- เป็นประจำทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายภคพงษ์ อนันตพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 37/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่โรจน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเมอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>* นำไปใช้รดน้ำต้นไม้/สนามหญ้า ภายในพื้นที่สีเขียว และพื้นที่กันชนของนิคมฯ ซึ่งมีพื้นที่ 332.20 ไร่ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ประมาณ 2,880 ลบ.ม./ วัน</p> <p>* นำไปใช้ในการทำความสะอาดถนน/พื้น ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำความสะอาดรถบรรทุกก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>- นิคมฯ พิจารณาจัดจำหน่ายน้ำเกรดสองราคาถูกกว่าน้ำประปาหรือน้ำดิบให้โรงงานต่าง ๆ สามารถเลือกนำไปใช้ประโยชน์ได้</p> <p>- น้ำทิ้งที่เหลือจากการนำกลับไปใช้ใหม่ ปริมาณสูงสุดประมาณ 37,600 ลบ.ม./วัน ให้ระบายที่ยังมีระบบบำบัดน้ำทิ้งนิคมอุตสาหกรรมผาแดง (กรณีที่ไม่สามารถระบายลงคลองสาม และคลองบางกระพูนได้)</p> <p>- จัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ใน 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ นำไปรดน้ำต้นไม้ จำหน่ายเป็นน้ำเกรดสองให้โรงงานต่าง ๆ และนำไปล้างพื้นถนนหรือกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ทราบแนวโน้มการนำน้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์ในแต่ละกิจกรรมเพื่อนำไปวางแผนในระยะยาว</p> <p>- ส่งเสริมกิจกรรมการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการก่อสร้างของโรงงานที่เข้าม้างในนิคมฯ</p> <p>- ก่อนการดำเนินการระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดที่เก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำทิ้งลงคลองสามให้ค่อย ๆ ทยอยปล่อยโดยคำนวณปริมาณปล่อยให้สมดุลกับปริมาณน้ำในคลองสาม</p> <p>- น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการระบายน้ำทิ้งลงคลองสามจะระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองบางกระพูนโดยนิคมฯ จะทำตามมาตรการควบคุมของเทศบาลเมืองมาบตาพุด ดังนี้</p> <p>* จุดปล่อยน้ำทิ้ง และท่อเชื่อมน้ำทิ้ง ต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม มีสภาพมั่นคง</p>	<p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ</p> <p>- บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายภคพงษ์ อนันตพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 38/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่โรจน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเมอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>เชิงแรงและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพ ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองมาบตาพุดก่อน</p> <p>* น้ำทิ้งที่ระบายลงสู่คลองและทางระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต้องได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำต้องอยู่ในมาตรฐานทุกครั้งก่อนปล่อยลงสู่คลองสาธารณะต่อไป</p> <p>* นิคมฯ จะต้องติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่คลองสาธารณะ พร้อมประตูปะบายน้ำทุกจุดที่มีท่อเชื่อมลงคลองสาธารณะ</p> <p>* นิคมฯ จะต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในระบบบำบัดเป็นประจำทุก ๆ เดือน และรายงานผลให้กองช่างสุขาภิบาล เทศบาลเมืองมาบตาพุด รับทราบทุกครั้ง</p> <p>* นิคมฯ จะต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ ทั้งนี้ต้องเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญการด้านการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>* นิคมฯ จะต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำพื้นฐาน ได้แก่ ค่า pH อุณหภูมิ และค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) เป็นประจำ</p> <p>* กรณีที่ตรวจพบว่าคุณภาพน้ำยังไม่ได้มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด จะต้องทำการเก็บกักน้ำไว้ในบ่อเก็บน้ำของนิคมฯ ห้ามมิให้ปล่อยออกสู่คลองสาธารณะ โดยเด็ดขาดจนกว่าจะทำการบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานกำหนด</p> <p>* เจ้าหน้าที่มีสิทธิในการเข้าไปตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย และปล่อยน้ำเสียโดยมิแจ้งล่วงหน้าให้ทราบได้ตลอดเวลา โดยนิคมฯ จะต้องจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก</p> <p>* กรณีที่นิคมฯ ระบายน้ำทิ้งโดยไม่ได้มาตรฐานและส่งผลให้เกิดการสูญเสียต่อลำคลอง สัตว์น้ำ และสภาพแวดล้อม นิคมฯ จะต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นแก่ผู้เสียหายแล้วแต่กรณี</p>			

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 39/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟฟ์สตาร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>* กรณีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบการบำบัดน้ำเสีย และเก็บตัวอย่างน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ นำมาวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อเป็นการสุ่มตรวจนับ ทางนิคมฯ จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าวทั้งหมด</p> <p>7) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- จัดตั้งศูนย์ควบคุมคุณภาพน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ภายในนิคมฯ มิให้มีความเกินกว่าที่กำหนด</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมการปล่อยน้ำเสียประจำตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อติดตามคุณภาพน้ำใน Holding Pond 1 และ Holding Pond 2</p> <p>- นิคมฯ ต้องหมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>- นิคมฯ ต้องจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียสำรองไว้ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดเสียหาย</p> <p>- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในนิคมฯ ให้อยู่สภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่นิคมฯ</p>	<p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ศูนย์ควบคุมน้ำเสีย</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>
2.3 ระดับเสียง	<p>- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องมีมาตรการลดระดับเสียงตั้งจากแหล่งกำเนิด เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เป็นต้น</p> <p>- ควบคุมระดับเสียงจากโรงงานที่บริเวณรั้วต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร</p>	<p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 40/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟฟ์สตาร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรชีวภาพ	- นิคมฯ ต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพอยู่ในมาตรฐาน เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
4.1 การใช้ที่ดิน	- นิคมฯ ต้องให้ข้อมูลกับสำนักงานผังเมืองจังหวัดระยองเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนา นิคมฯ เพื่อนำไปใช้ในการวางผังเมืองหรือแผนพัฒนาของจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนงานหลักของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ต่อไป - กำหนดให้บริษัทฯ ที่จะเข้ามาประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้นิคมฯ นำผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ไปยื่นขออนุญาตแก้ไขผังแม่บท และผังจัดสรรที่ดินของนิคมฯ ต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่นิคมฯ ต้องไม่ปิดกั้นทางสาธารณะที่ปรากฏในโฉนด	- ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
4.2 การคมนาคมขนส่ง	- ให้จัดทำเครื่องหมายจราจรตั้งเส้นแบ่งเขตจราจรบนถนน และติดตั้งสัญญาณจราจรตามทางแยกที่สำคัญภายในพื้นที่นิคมฯ - จัดการซ่อมแซมถนนรวมถึงป้ายเครื่องหมายจราจรในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย	- ถนนสายหลักภายในพื้นที่นิคมฯ - ถนนภายในนิคมฯ	- ก่อนเปิดดำเนินการ และตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักดิ์พงษ์ ธนศพิทิม)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 41/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อูไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 60 กม./ชม. - ร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่นิคมฯ กวดขันพนักงานขับรถใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ในช่วงเวลาเข้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน นิคมฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่นิคมฯ - ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ของนิคมฯ บริเวณทางหลวงหมายเลข 3 และถนนมิตรประชา - มาตรการขนส่งสารเคมีภายนอกพื้นที่นิคมฯ * กำหนดให้โรงงานจัดทำระบบเอกสารการขนส่งสินค้าหรือสารเคมีตามตัวอย่างที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศบังคับใช้ • ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ตามระบบขององค์การสหประชาชาติ (UN-Dangerous Goods List) • ประเภทของสินค้าอันตราย (Class) ตามการจัดแบ่งกลุ่มขององค์การสหประชาชาติ • หมายเลขขององค์การสหประชาชาติ (UN-Number) และ Packaging Group • ปริมาณของสินค้าอันตรายและคำอธิบาย * สารเคมีที่มีการขนส่งจะต้องมีข้อมูลการจัดการในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขณะขนส่ง ข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตรายและสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน และแนวทางการปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรืออาจใช้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นได้	- ถนนภายในนิคมฯ - ถนนภายในนิคมฯ - ถนนทางเข้า-ออก บริเวณหน้านิคมฯ - ถนนทางเข้า-ออก บริเวณหน้านิคมฯ - เส้นทางทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายภักดิ์พงษ์ ธนศพิทิม)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 42/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อูไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดให้มีฉากกั้นรถบรรทุกสินค้าอันตรายติดไว้ข้างมาของบรรทุก</li> <li>* รถบรรทุกสารเคมีจะต้องมีป้ายแสดงความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นขนาด 40x30 ซม. และมีขอบป้ายสีขาวขนาดความกว้าง 15 มม. พื้นป้ายเป็นสีส้ม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ความกว้างของป้ายส่วนบน กำหนดเป็นตัวเลขบอกความเสี่ยงอันตราย จะเกิดขึ้นเนื่องมาจากการขนส่งส่วนล่างเป็น UN-Number</li> <li>* กำหนดมาตรการจำกัดความเร็วของรถขนส่งสารเคมีเพื่อให้นักงานปฏิบัติตาม โดยเคร่งครัด</li> <li>* ฝึกอบรมพนักงานให้มีความตระหนักถึงความเสี่ยงภัยของสารเคมีที่ขนส่ง</li> <li>* กำหนดเส้นทางขนส่งสารเคมี และให้นักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ เส้นทางดังกล่าวจะต้องเป็นเส้นทางที่ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุด</li> </ul>			
4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- นิคมฯ ต้องตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วนของพื้นที่นิคมฯ ให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ระบบระบายน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- นิคมฯ ต้องทำความสะอาดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ระบบระบายน้ำฝน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทั้งน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ	- ระบบระบายน้ำฝน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
	- นิคมฯ ต้องดำเนินการกำจัดวัชพืชและปรับปรุงท่อคลองให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนหรือประมาณเดือนเมษายน	- คลองสาม คลองสอง และคลองบางกะพูน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 43/80

ลงชื่อ.....  
(นายเกษม ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเมอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- โรงงานที่เข้ามามีพื้นที่นิคมฯ ต้องจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำภายในพื้นที่ของโรงงาน โดยมีขนาด 80 ลบ.ม./เนื้อที่ 1 ไร่ สำหรับโรงงานเข้ามาซื้อพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมฯ ภายในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559 (ภายหลังรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 1) ได้รับความเห็นชอบจาก สม.) กำหนดให้โรงงานดังกล่าวต้องจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำภายในพื้นที่โรงงาน โดยมีขนาด 190 ลบ.ม./เนื้อที่ 1 ไร่	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
4.4 การจัดการกากของเสีย	<p>1) การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการกากของเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและจัดการกากของเสีย เพื่อนำแนวทางการจัดการกากของเสียตามหลักการ 3R ไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผนการจัดการกากของเสีย รวมทั้งควบคุม และกำกับดูแลให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด มีรายละเอียดโครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ประธานคณะทำงานฯ ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>* คณะทำงานและเลขานุการ เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>* คณะทำงาน เจ้าหน้าที่แผนกซ่อมบำรุงรักษาของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>* คณะทำงาน หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัยนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> <li>* คณะทำงาน ตัวแทนจากผู้ประกอบการโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย</li> </ul> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 44/80

ลงชื่อ.....  
(นายเกษม ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเมอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนการจัดการกากของเสียประจำปี ทั้งกากของเสียจากสำนักงานและพื้นที่พาณิชย์กรรม</li> <li>- ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3R มาใช้ในการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด</li> <li>- จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัด เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด รวมทั้งเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อให้บริการแก่โรงงานต่าง ๆ ภายในนิคมฯ ที่ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย</li> <li>- จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับกากของเสียไปกำจัด โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดปลายทาง ทำการประเมินก่อนการคัดเลือก 1 ครั้ง และทำการตรวจประเมินระหว่างที่ทำการขนย้ายจริง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- รวบรวมข้อมูลกากของเสีย ตามชนิด ประเภท และปริมาณของโรงงานต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในนิคมฯ โดยสำเนาใบกำกับการขนส่งของโรงงานที่ทำการขนย้ายของเสียออกนอกโรงงาน</li> <li>- จัดทำรายงานปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น กากของเสียจากโรงงาน หรือ กากของเสียจากพื้นที่สำนักงานและพื้นที่พาณิชย์กรรมของนิคมฯ เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 45/80

ลงชื่อ.....  
(นายอภิรักษ์กร หรรย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท เฟรเซอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 4 เดือน เพื่อวางแผนการจัดการของเสีย และติดตามความก้าวหน้าของงาน</li> <li>- จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดการกากของเสีย รวมทั้งแรงจูงใจให้โรงงานนำหลักการจัดการกากของเสียแบบ 3R ไปใช้</li> <li>- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Waste Exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากกากของเสียให้มากที่สุด</li> <li>- จัดให้มีการสุ่มตรวจประเมิน (Audit) การจัดการของเสียของโรงงานในนิคมฯ โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบเป็นประจำทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>
2) ขยะมูลฝอยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและมีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภท</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยต่าง ๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม และมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก</li> <li>- โรงงานจะต้องจัดตั้งข้อมูลปริมาณมูลฝอยโรงงาน ตลอดจนองค์ประกอบของมูลฝอยทั่วไป และสำเนาให้บริษัทฯ ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ต้องจัดค่อนหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับมูลฝอยทั่วไปนำไปกำจัดโดยตรง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายศักดิ์พงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 46/80

ลงชื่อ.....  
(นายอภิรักษ์กร หรรย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท เฟรเซอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<p>3) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้มีความเหมาะสมกับประเภทของมูลฝอยและมีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภท</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่าง ๆ ใส่ภาชนะที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม และมีฝาปิดมิดชิด สามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก</li> <li>- โรงงานจะต้องจัดตั้งข้อมูลปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานตลอดจนองค์ประกอบของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และสำเนาให้ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ต้องติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปกำจัดโดยตรง</li> </ul> <p>4) ของเสียอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ปฏิบัติตามแผนการจัดการของเสียอันตราย และจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสม ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด</li> <li>- ให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังศูนย์กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เช่น GENCO ให้มาทำการเก็บขนไปกำจัดยังศูนย์ต่อไป และจะต้องแจ้งปริมาณ และลักษณะสมบัติของเสียอันตรายให้ กนอ. เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย แต่ถ้าหากศูนย์กำจัดของเสียอันตรายยังไม่สามารถให้บริการได้โรงงานต้องจัดพื้นที่สำหรับเก็บของเสียอันตรายดังกล่าว ซึ่งต้องแยกพื้นที่จากการจัดเก็บกากของเสียอื่น ๆ อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายกิตพงษ์ ธนศพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 47/80

ลงชื่อ.....  
(นายคุณากร หริย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร่ทิวรี่ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้โรงงานรวบรวมข้อมูล การจัดการของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest From) และใบเสร็จรับเงินที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดของเสียอันตรายและสำเนาให้ กนอ. เก็บรวบรวมไว้</li> <li>- ยานพาหนะที่ใช้ในการเคลื่อนย้าย และขนส่งต้องบรรจุของเสียอันตรายได้อย่างมิดชิด ไม่มีการรั่วไหล ตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย</li> <li>- ห้ามมิให้เคลื่อนย้าย และขนส่งของเสียอันตราย ประเภทที่อาจทำปฏิกิริยาเคมีรุนแรงต่อกันรวมไปในยานพาหนะเดียวกัน โดยไม่มีมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยารุนแรงดังกล่าว</li> <li>- ชนิดของภาชนะบรรจุของเสียอันตราย สำหรับการเคลื่อนย้ายขนส่งจะต้องเหมาะสมกับของเสียอันตรายชนิดนั้น ๆ</li> <li>- ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะต้องทำให้มิดชิดไม่ให้เกิดการรั่วไหล ตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย</li> <li>- ต้องมีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง รวมทั้งมาตรการแก้ไขเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการเคลื่อนย้าย และขนส่งอย่างเพียงพอ</li> <li>- โรงงานจะต้องดำเนินการแจ้งขออนุญาตฯ และรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดปริมาณลักษณะคุณสมบัติ และสถานที่เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ พร้อมวิธีการเก็บ ทำลายเพื่อทิ้งกำจัด ทั้ง ผิลงเคลื่อนย้าย ขนส่ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548</li> <li>- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตรายจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดยังสถานที่กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาต เช่น GENCO เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายกิตพงษ์ ธนศพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 48/80

ลงชื่อ.....  
(นายคุณากร หริย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร่ทิวรี่ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	5) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณวัตถุมีพิษหรือโลหะหนักต่าง ๆ โดยเฉพาะ โลหะหนัก แคดเมียม โครเมียม ตะกั่ว และปรอท ในกากตะกอนจากระบบบำบัด น้ำเสียก่อนนำไปปรับสภาพดินในพื้นที่นิคมฯ และหากผลการวิเคราะห์มีค่าเกิน มาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
5. ด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- นิคมฯ จะดำเนินการประสานงานกับโรงงานที่จะเข้ามาตั้งใหม่ และการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อส่งข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA) และ/หรือรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) แล้วแต่ กรณี ให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ซึ่งเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาล ตำบลบ้านฉาง รวมทั้งแจ้งข้อมูลให้ชุมชนต่าง ๆ ได้รับทราบ - กรณีที่มีกิจกรรมใด ๆ ของนิคมฯ และโรงงานอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องหรือคาดว่าจะ มีผลกระทบต่อชุมชนต้องจัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อประสานงานประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจเป็นกรณี ตามความเหมาะสม - กำหนดให้นิคมฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น สู่กลุ่มเป้าหมายผ่านผู้นำชุมชน - ต้องมีการประสานงานประชาสัมพันธ์เผยแพร่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานของ นิคมฯ โดยจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมนิคมฯ - ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงการดำเนินงานของ นิคมฯและการปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม	- โรงงานต่าง ๆ ใน นิคมฯ - โรงงานต่าง ๆ ใน นิคมฯ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่ นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายกิตพงษ์ อเนกพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 49/80

ลงชื่อ.....  
(นายคุณากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ส่งเสริม และสนับสนุนให้โรงงานต่าง ๆ ในโครงการรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงาน เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ และมีรายได้ที่แน่นอน - มีโครงการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงโดยรอบนิคมฯ - จัดให้มีแผนการดำเนินการตรวจสอบกรณีข้อร้องเรียนชุมชนผ่านคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ดังรูปที่ 2-4) - นิคมฯ จัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์เชิงรุกเข้าถึงชุมชนเพื่อเผยแพร่ข้อมูลการพัฒนา นิคมฯ อย่างละเอียดให้ประชาชนได้เข้าใจการพัฒนาของโครงการตลอดจนต้อง จัดการสัมมนากลุ่มย่อยเพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของชุมชน และ สะท้อนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านทางคณะกรรมการพัฒนาชุมชน ซึ่งมี ตัวแทนของหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาคตลอดจนผู้แทนจาก โครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว	- ภายในพื้นที่นิคมฯ - ชุมชนใกล้เคียงนิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ และชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียงนิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้าง และดำเนินการ - ตลอดช่วงก่อสร้าง และดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกฉุกเฉินในนิคมอุตสาหกรรม - จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในการประสานงานด้าน ความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการ และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (ดังรูปที่ 2-5 และรูปที่ 2-6) - กำหนดให้ทุกโรงงานต้องนำระบบความปลอดภัยมาใช้ภายในโรงงาน - กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งการ ฝึกซ้อม และอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ - ภายในพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - หลังเปิดดำเนินการ 1 ปี และตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด - บริษัท นิคมอุตสาหกรรม เอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายกิตพงษ์ อเนกพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 50/80

ลงชื่อ.....  
(นายคุณากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไพร์มเทียร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นิคมฯ จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนรวมทั้งเผยแพร่ และอบรมความรู้ ความเข้าใจในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจะต้องจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่าง ๆ และจัดส่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยให้ กนอ. ทราบ โดยมีรายละเอียดครอบคลุมในหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ให้คณะกรรมการความปลอดภัยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยประสานงาน และเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงงานต่าง ๆ</li> <li>* จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านแผนการจัดการด้านความปลอดภัยภายในโรงงาน</li> <li>* จัดทำวารสารด้านความปลอดภัย เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการ และรายงานสถานการณ์หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัยในโรงงาน</li> <li>* จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยมีคณะกรรมการความปลอดภัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อหน่วยงานราชการให้เข้ามาฝึกอบรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ฝึกอบรมด้านการดับเพลิง และอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่าง ๆ เป็นต้น</li> <li>* จัดให้มีสัปดาห์แห่งความปลอดภัยในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>* ประสานงานกับโรงงานต่าง ๆ ในการจัดทำ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ</li> </ul> </li> <li>กำหนดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ตามมาตรฐาน กนอ. ตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>* หัวดับเพลิง (Hydrant) ที่ใช้ในระบบดับเพลิงต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นแบบเปียก (Wet Barrel)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 51/80

ลงชื่อ.....  
(นายคุณจักร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีขนาดไม่น้อยกว่า 100 มม. และต้องมีขนาดสอดคล้องกับหัวดับเพลิงไม่น้อยกว่า 150 มม. และหัวน้ำออกขนาด 65 มม. พร้อมประตุน้ำ จำนวน 2 ข้าง</li> <li>• หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงต้องเป็นหัวตอแบบสวมเร็ว (ตัวเมีย) พร้อมฝาครอบและโซ่</li> <li>• ระยะห่างระหว่างหัวดับเพลิงแต่ละหัว ต้องไม่เกิน 150 ม.</li> <li>* ระบบส่งน้ำดับเพลิงต้องมีความเหมาะสม และมีแรงดันน้ำปลายหัวดับเพลิงที่จุดไกลสุดไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลเมตร/ตารางเซนติเมตร โดยใช้ระบบเครื่องสูบลมแรงดันน้ำ</li> <li>* จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบบลากจูง (ชนิดเคลื่อนที่เร็ว) ขนาด 500 แกลลอน/นาที ที่ความดัน 12 บาร์ ให้พร้อมกับการใช้งานภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>* ให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุ และแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ อุบัติเหตุ หรือเหตุฉุกเฉินอื่น ๆ โดยให้เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือตลอดจนบุคลากรอย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมกรณีดังกล่าวเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ให้โรงงานมีการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มความดันน้ำเพื่อเพิ่มระดับความดันน้ำในระบบจ่ายน้ำดับเพลิงให้สูงถึง 10 บาร์</li> <li>- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงาน และทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในนิคมฯ อย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน และมาตรการด้านความปลอดภัย</li> <li>- กำหนดให้มีการบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding หรือ MOU) ระหว่างนิคมฯ บริเวณข้างเคียงในการให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของนิคมฯ และหน่วยงานข้างเคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 52/80

ลงชื่อ.....  
(นายคุณจักร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการจัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ดับเพลิงของนิคมข้างเคียงที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ ตลอดจนชนิดและประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิง เพื่อขอความช่วยเหลือตามความเหมาะสมของสถานการณ์</li> <li>- แจ้งรายชื่อและบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการแจ้งเหตุฉุกเฉินระหว่างนิคมฯ ต่าง ๆ</li> <li>- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนและประสานแผนฉุกเฉินระหว่างนิคมอุตสาหกรรมข้างเคียงโดยเฉพาะอย่างยิ่งนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- กำหนดให้นิคมฯ จัดทำแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 และ 3 ร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี ภายในหลังจากมีโรงงานเข้ามาเปิดดำเนินการแล้ว</li> <li>- โรงงานฯ ที่เข้ามาเปิดดำเนินการในพื้นที่นิคมฯ จะต้องรวบรวมรายชื่อสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน เพื่อส่งมอบให้โรงพยาบาลในพื้นที่เพื่อนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป</li> <li>- มาตรการป้องกันอันตรายร้ายแรงของนิคมฯ ในกรณีที่มีนิคมฯ มีมาตรการเกี่ยวกับการดูแลรักษาแนวท่อเพื่อลดโอกาสเกิดการรั่วไหลร่วมกับการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมี มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดให้มีสิ่งกีดขวาง (Barrier) ที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะวิ่งเข้าชนแนวท่อในบริเวณที่มีการวางแนวท่อข้างถนนตามมาตรฐาน AASHTO สูงไม่น้อยกว่า 42 นิ้ว</li> <li>* จัดให้มีการปิดกั้นพื้นที่ตลอดแนวการวางท่อเพื่อป้องกันการกระทำอันอาจก่อให้เกิดเหตุการณ์อันตรายจากบุคคลภายนอก</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ และนิคมอุตสาหกรรมข้างเคียง</li> <li>- ภายในพื้นที่นิคมฯ ร่วมกับโรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ</li> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ</li> <li>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ภายใน 1 ปี หลังจากมีโรงงานเข้าเปิดดำเนินการแล้ว</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 53/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไทโรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* กำหนดให้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อเป็นพื้นที่ที่ห้ามมีการกระทำใด ๆ อันอาจส่งผลให้เกิดประกายไฟหรือรังสีความร้อน</li> <li>* จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่ สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อโดยผู้ที่เข้าไปภายในพื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงข้อควรปฏิบัติและข้อควรระวังต่าง ๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดเหตุการณ์อันตราย</li> <li>* จัดให้มีการตรวจสอบดูแลท่อให้มีสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานตลอดเวลา</li> <li>* จัดให้มีการออกแบบพื้นที่ใต้ฐานรองรับท่อที่สามารถกัก/รวบรวมสารปิโตรเคมีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะของเหลวให้อยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อลดโอกาสเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงจากการติดไฟ</li> <li>* ปรับปรุงพื้นที่โดยรอบแนวทางการวางท่อให้พื้นที่โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวกเพื่อเพิ่มความสามารถในการกระจายตัวเพื่อลดความเข้มข้นในบรรยากาศของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในสถานะก๊าซ</li> <li>* จัดให้มีการติดตั้งป้าย สัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่าง ๆ ในบริเวณแนวท่อเป็นระยะที่เหมาะสม เพื่อให้บุคคลภายนอกทราบถึงข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ</li> <li>* จัดให้มีการระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อขนส่ง ทั้งในกรณีเกิดการรั่วไหลและในกรณีเหตุการณ์ไฟไหม้หรือระเบิด โดยแผนดังกล่าวจะถูกบรรจุในแผนระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการ เพื่อที่จะได้มีการนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจโดยทั่วกัน</li> <li>- จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีได้ เช่น Block Valve ในบริเวณที่เหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  
(นายภักพงษ์ ธนศุภพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 54/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไทโรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- จัดให้มีการติดตั้งระบบรีไซเคิลน้ำที่สามารถลดแรงดันของก๊าซธรรมชาติหรือสารปิโตรเคมีในเส้นทางท่อใดในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ความดันในเส้นทางสูงเกินกว่าปกติ</p> <p>- นำเสนอรายละเอียดแผนระงับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณท่อขนส่งโดยรวมของนิคมฯ ภายในระยะเวลา 1 ปี ภายหลังจากพิจารณาเห็นชอบในรายงาน</p> <p>- กำหนดให้เจ้าของท่อต้องทำการศึกษาการประเมินความเสี่ยงอันตรายต่อแนวท่อขนส่งพร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อท่อขนส่งดังกล่าว</p> <p>ในการนี้ให้นำเสนอแผนระงับเหตุการณ์อันตรายโดยละเอียดของโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีแต่ละโรงงานเมื่อเริ่มเข้าม้างัด พร้อมทั้งให้โครงการทบทวนและปรับปรุงแผนระงับเหตุการณ์อันตรายโดยรวมของนิคมอุตสาหกรรมโดยต้องพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี</p>	<p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>
5.3 สุนทรียภาพ	<p>- ให้โรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ ปลูกไม้ยืนต้น (Green Area) ตามประกาศกรมนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 332.20 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.31 ของพื้นที่นิคมฯ ทั้งหมด ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวไม่รวมพื้นที่สีเขียวบริเวณเกาะกลางและไหล่ทาง โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น ประดู่ อดิกันเดีย จามจุรี สุนหาว นนทรี และสะเดา เป็นต้น เป็นแนว-แถวสลับฟันปลาอย่างน้อย 3 แถว โดยกำหนดความกว้างในแต่ละพื้นที่ดังนี้ (ฝั่งพื้นที่สีเขียวแสดงดังรูปที่ 2-7 ส่วน section พื้นที่สีเขียวแสดงดังรูปที่ 2-8)</p> <p>* แนวกันชนทางด้านทิศใต้ บริเวณที่ติดกับทางรถไฟสายลัดหีบ-มาบตาพุดมีความกว้างประมาณ 70 เมตร (section C-C)</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>



ลงชื่อ.....  
(นายสุเมธ ทรัพย์อรรถ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* แนวกันชนทางด้านทิศเหนือส่วนเดิม กำหนดให้มีพื้นที่แนวกั้นชนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และกำหนดให้ระยะกั้นชนของโรงงานห้ามก่อสร้างอาคารส่วนผลิตฯ ภายในระยะ 30 เมตร จากรั้วโรงงาน (section B1-B1)</li> <li>* แนวกันชนที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านทิศเหนือฝั่งซ้าย กำหนดให้แนวกั้นชนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 14.0 เมตร (แนวนอน) และ 14.5 เมตร (แนวตั้ง) (section A-A) โดยทำการปลูกไม้ยืนต้น 5 แถว สลับฟันปลาระยะห่างระหว่างต้น 6 เมตร ระยะห่างระหว่างแถว 3 เมตร พื้นที่ปลูกกว้าง 14.5 เมตร ยาว 351 เมตร รวมปลูกต้นไม้ทั้งหมด 295 ต้น ในช่วงเริ่มปลูกให้ใช้ต้นไม้ขนาดความสูง 1 เมตร และกำหนดให้ระยะกั้นชนของโรงงานห้ามก่อสร้างอาคารส่วนผลิตฯ ภายในระยะ 30 เมตร จากรั้วโรงงาน</li> <li>* แนวกันชนที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านทิศเหนือฝั่งขวา กำหนดให้แนวกั้นชนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 11.5 เมตร (section B2-B2) โดยทำการปลูกไม้ยืนต้น 4 แถว สลับฟันปลาระยะห่างระหว่างต้น 6 เมตร ระยะห่างระหว่างแถว 3 เมตร พื้นที่ปลูกกว้าง 11.5 เมตร ยาว 630 เมตร รวมปลูกต้นไม้ทั้งหมด 420 ต้น ในช่วงเริ่มปลูกให้ใช้ต้นไม้ขนาดความสูง 1 เมตร และกำหนดให้ระยะกั้นชนของโรงงานห้ามก่อสร้างอาคารส่วนผลิตฯ ภายในระยะ 30 เมตร จากรั้วโรงงาน</li> <li>* แนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการบริเวณที่ติดริมคลองสองจัดให้เป็นสวนป่ามีความกว้างไม่น้อยกว่า 100 เมตร (section G-G) และบริเวณไม่ติดคลองสองจัดให้มีพื้นที่แนวกั้นชนกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และกำหนดให้ระยะกั้นชนของโรงงานห้ามก่อสร้างอาคารส่วนผลิตฯ ภายในระยะ 30 เมตร จากรั้วโรงงาน (section B1-B1)</li> </ul>			

ลงชื่อ.....  
(นายภูษณภัทร ทฬิชัยไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>* แนวกันชนทางด้านทิศตะวันออกของโครงการซึ่งมีพื้นที่ติดคลองบางกระพูน กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกันชนจากริมคลองบางกระพูนไม่น้อยกว่า 40 เมตร (section D-D) บริเวณที่ติดริมถนนมิตรประชามีความกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร (section E-E) และบริเวณที่ไม่ติดคลองบางกระพูนจัดให้มีพื้นที่แนวกันชนกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร (section F-F)</p> <p>* แนวกันชนบริเวณริมคลองสามตลอดทั้งสองฝั่ง กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกันชนไม่น้อยกว่า 10 เมตร (section H-H)</p> <p>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนทันทีที่เริ่มพัฒนาโครงการ</p> <p>- จัดสร้างเรือนเพาะชำต้นไม้สำหรับเพาะกล้าไม้ เพื่อปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีที่ถูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย</p> <p>- จัดให้แผนบำรุงรักษาดินไม้ โดยว่าจ้างบริษัทรับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญด้านพันธุ์ไม้มาดูแล บำรุงรักษาดินไม้ในพื้นที่สีเขียวของนิคมฯ เช่น</p> <p>* กำจัดวัชพืช โดยดูแลไม่ให้วัชพืชคลุมยอดหรือพันลำต้นของกล้าไม้ ซึ่งจะทำให้การเจริญเติบโตของกล้าไม้ที่ปลูกต่ำกว่าปกติ</p> <p>* มีการใส่ปุ๋ยบำรุงเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช ทุก ๆ 3 เดือน และถอนเอาหญ้า</p> <p>* ตัดแต่งกิ่ง ลิดกิ่ง เมื่ออายุ 2-3 ปี และตัดสายขยายระยะเมื่อต้นไม้มีอายุ 4-5 ปี และยอดเริ่มชิดกัน</p> <p>* กรณีที่ดินไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย โครงการจะทำการปลูกทดแทนให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน</p>	<p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

ลงชื่อ.....  
(นายกิตพงษ์ อนุศิริพิณ)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 57/80

ลงชื่อ.....  
(นายภูธร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>- กำหนดให้มีการติดตามการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ในพื้นที่สีเขียว เช่น การตรวจวัดขนาดลำต้น และส่วนสูงทุก 6 เดือน เป็นต้น และนำข้อมูลที่ได้มาประเมินเพื่อกำหนดมาตรการเพิ่มเติมในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ และการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสมเป็นประจำทุกปี</p> <p>- จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่นิคมฯ หรือบริเวณที่มีความอ่อนไหว เช่น วัด โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น โดยกำหนดไว้ในแผน CSR และประชาสัมพันธ์ของโครงการประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- ภายในพื้นที่นิคมฯ</p> <p>- ชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- เมื่อเปิดดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด</p>

หมายเหตุ : บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ภายใต้การกำกับดูแลของกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยระบบแนบท้ายสัญญาจ้าง  
โรงงานให้เป็นผู้ดำเนินการและต้องกำกับดูแลให้โรงงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

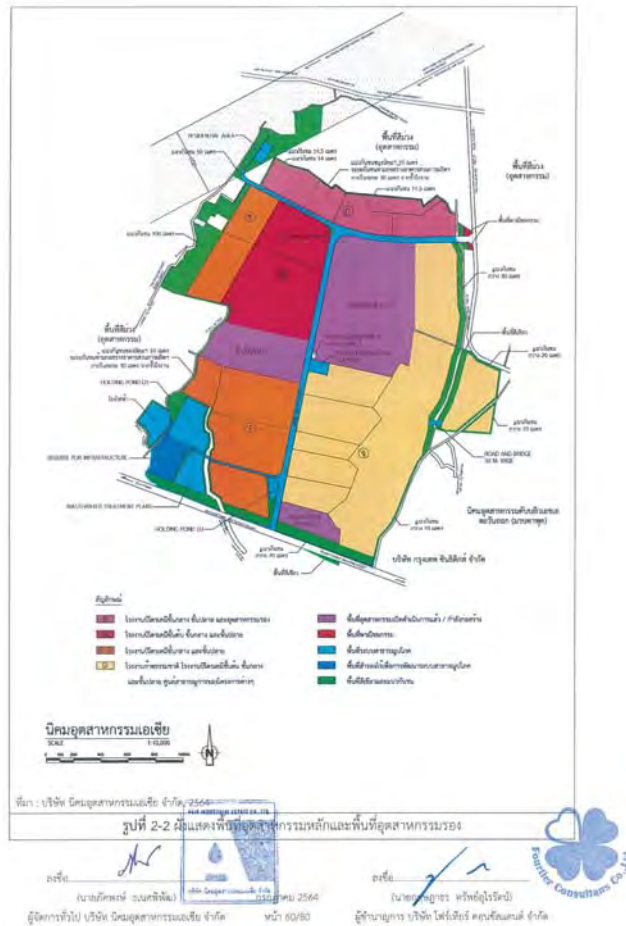
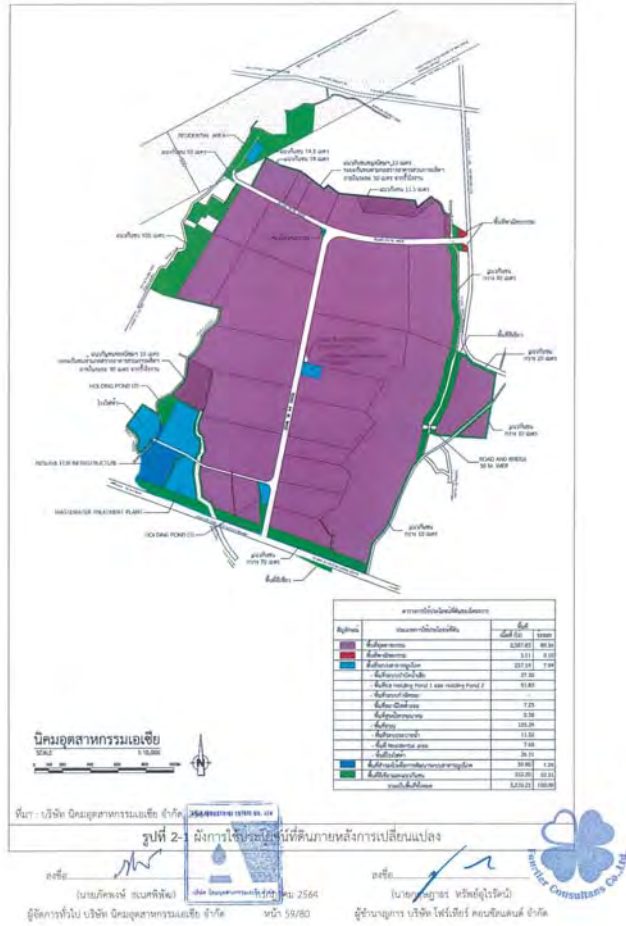
ลงชื่อ.....  
(นายกิตพงษ์ อนุศิริพิณ)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 58/80

ลงชื่อ.....  
(นายภูธร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

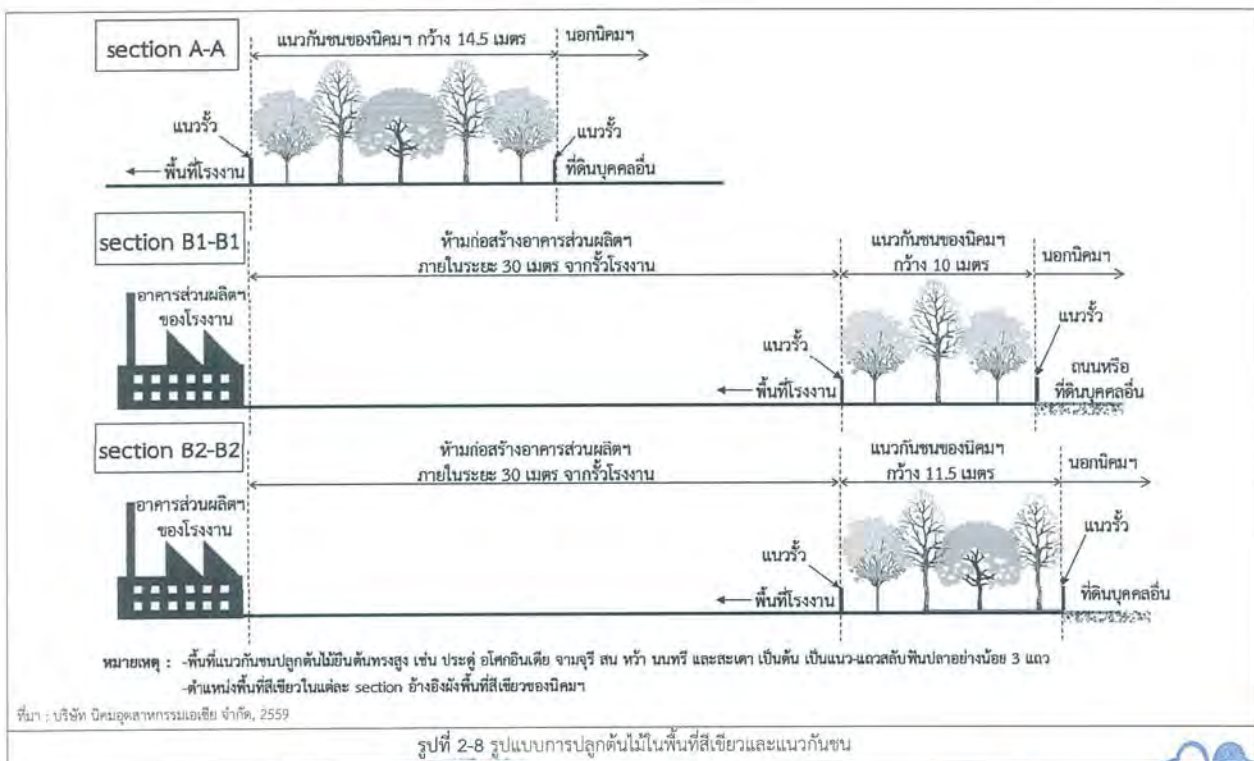












ลงชื่อ.....  
(นายวิเศษ อนุสิทธิ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 66/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่ไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท โพธิ์เพชร คอนซัลแตนท์ จำกัด

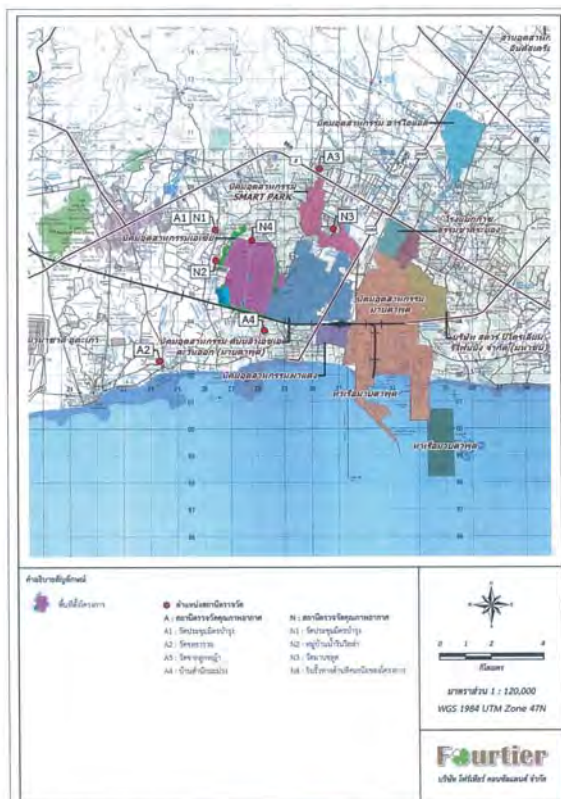






ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) ความเร็วลมและทิศทางลม	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 3-1) * วัดประชุมมิตรบำรุง (A1) * วัดชลธาราม (A2) * วัดซากลูกหญ้า (A3) * บ้านสำนักมะม่วง (A4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ 7 วันต่อเนื่องช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
<b>2. ระดับเสียง</b> - ตรวจวัดค่าระดับเสียงทั่วไปในรูป Leq 24 ชม. Leq 1 ชม. Leq 5 นาที L <sub>max</sub> และ L <sub>90</sub>	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 3-1) * วัดประชุมมิตรบำรุง (N1) * หมู่บ้านน้ำวินวิลล่า (N2) * วัดมาบชะลูด (N3) * ริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่องช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- ตรวจวัดระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างจากการใช้เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ (Equipment Noise Audit) พร้อมระยะเวลาในการตรวจวัดระยะห่าง ชี้อะและรุ่นของเครื่องจักรที่ทำการตรวจวัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในช่วงก่อสร้างพร้อมกับการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	- เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง	- 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ผู้ชำนาญการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ថ្ងៃទី១៣ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១២

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านอาจ อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) Total VOCs ความเร็วลม และทิศทาง	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 3-1) * วัดประจิมมิตรบำรุง (A1) * วัดชลธาราม (A2) * วัดซากลูกหญ้า (A3) * บ้านสำนักมะม่วง (A4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
<b>2. คุณภาพจากแหล่งกำเนิด</b> - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรม ในนิคมฯ ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยตรวจวัดฝุ่น $SO_2$ และ $NO_2$ หรือดัชนีอื่นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตของโรงงาน โดยส่งผลให้กับ กนอ. และนิคมฯ	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษทางอากาศ	- ทุก 6 เดือน (เดือนพฤษภาคมและเดือนพฤศจิกายน)	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
<b>3. ระดับเสียง</b> - ตรวจวัดค่าระดับเสียงทั่วไปในรูป $Leq$ 24 ชม. $Leq$ 1 ชม. $Leq$ 5 นาที $L_{max}$ และ $L_{90}$ 1 ชม. และ $L_{90}$ 5 นาที และทำการประเมินเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 3-1) * วัดประจิมมิตรบำรุง (N1) * หมู่บ้านน้ำรินวิลล่า (N2) * วัดมาบขลุ่ย (N3) * ริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิเศษ อเนกพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 71/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท โฟร์เียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านอาจ อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - ตรวจวัดอัตราการไหล อุณหภูมิ pH, DO, BOD, TDS, Total Coliform Bacteria, $NO_3$ -N, $NH_3$ -N Phenols, Cu, Ni, Mn, Zn, Cd, Cr (hexavalent), Pb, Hg, As และ CN	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 4-1) * คลองสามกอนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W1) 500 เมตร * คลองสามบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W2) * คลองสามหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ 500 เมตร (W3) * คลองบางกระพูน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W5.2)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- ตรวจวัดปริมาณ SS, TDS, Cd, Hg และ Pb	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ดังต่อไปนี้ * คลองสองบริเวณสะพานบ้านเนินโป่ง (W4) * คลองบางกระพูน บริเวณสะพานข้างถนนมิตรประชา (W5.1) * บริเวณที่คลองสอง คลองสาม และคลองบางกระพูนไหลมาบรรจบกัน (W6) * บริเวณปากคลองหนึ่ง (W7.1) คลองบางกระพูน (W7.2) คลองบางเปิด (W7.3) และเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 100 เมตร ในรางระบายน้ำข้างนิคมฯแดง (7.4)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิเศษ อเนกพิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 72/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อุไรรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท โฟร์เียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<b>5. คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง</b> - ตรวจวัดอุณหภูมิ pH, Salinity, Transparency, DO, Total Coliform Bacteria, NO <sub>3</sub> -N, PO <sub>4</sub> -P, Hg, Cd, Cr (total), Cr (hexavalent), Pb, Cu, Mn, Zn, Fe, F, Chlorine, Phenols, NH <sub>3</sub> -N, Sulfide และ Cyanide	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ (ดังรูปที่ 4-1) * ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 100 เมตร (CW2 (CW5-100)) * ปากคลองบางกระพูน ห่างจากชายฝั่ง 500 เมตร (CW3 (CW5-500))	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- ตรวจวัด Cd, Hg และ Pb	- ตรวจวัด จำนวน 6 สถานี ดังนี้ * ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองหนึ่ง (CW4-100, CW4-500) * ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองบางกระพูน (CW5-100, CW5-500) * ที่ระยะห่าง 100 และ 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (CW6-100, CW6-500)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
<b>6. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - ตรวจวัดอุณหภูมิ pH, BOD, COD, TDS, SS, Oil & Grease	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ บ่อ Equalization Tank และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียรวมชีวภาพ (Inspection pond) ที่เปิดดำเนินการแล้ว	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายกีรติพงษ์ อเนตทิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 73/80

ลงชื่อ.....  
(นายภูษณกร ทรัพย์อยู่โรจน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้ง อุณหภูมิ pH, DO, BOD, COD, TSS, TDS, TKN, Sulfide, Cyanide, Formaldehyde, Phenols, Free Chlorine โลหะหนักตามประเภทของโรงงาน และปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอก	- Holding Pond 2	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้ง อุณหภูมิ pH, DO, BOD, COD, TSS, TDS, TKN, Cl, S, Oil & Grease & Fat, Cr <sup>6+</sup> , Cu, Zn, Total VOCs, โลหะหนักตามประเภทของโรงงาน และปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอก	- Holding Pond 1 (สูบไปทิ้งยังรางระบายน้ำข้างนิคมผาแดงเพื่อระบายน้ำลงทะเล)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- ตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่ส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยมีดัชนีที่ดำเนินการตรวจวัด คืออุณหภูมิ pH, BOD, COD, SS, TDS, TKN, Fe, Sulfide, Cyanide, Formaldehyde, Phenols, Cl, Free Chlorine, Grease & oil และโลหะหนักตามประเภทของโรงงาน	- โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วบริเวณ Inspection Manhole	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
<b>7. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - ตรวจวัดกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) และโลหะหนัก ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 4-1) * น้ำป้อนบริเวณวัดประทุมมิตรบารุง (G1) * น้ำป้อนบริเวณบ้านเนินโป่ง (G2) * น้ำป้อนบริเวณบ้านน้ำริน (G3)	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายกีรติพงษ์ อเนตทิพัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด




กรกฎาคม 2564  
หน้า 74/80

ลงชื่อ.....  
(นายภูษณกร ทรัพย์อยู่โรจน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด




ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคมขนส่ง - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 3 โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่ผ่านทางเข้านิคมฯ	- สถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
9. น้ำใช้ - รวบรวมสถิติการใช้น้ำเป็นรายเดือนของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในนิคมฯ	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
10. ไฟฟ้า - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในนิคมฯ และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
11. กากของเสีย - รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณและลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่าง ๆ	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิดและปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ   
(นายกีพงษ์ อนะศิริพิณ)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด




กรมอุตสาหกรรม 2564  
หน้า 75/80

ลงชื่อ   
(นายพงษ์ธอร์ ทรัพย์ไธรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด




ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- จัดทำรายงานปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำและของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดยจำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น กากของเสียจากโรงงาน หรือกากของเสียจากพื้นที่สำนักงานและพื้นที่พาณิชยกรรมของนิคมฯ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
12. สาธารณสุข - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลต่าง ๆ หรือสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงนิคมฯ ได้แก่ โรงพยาบาลบ้านฉาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุน และศูนย์อนามัยเทศบาลตำบลบ้านฉาง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
13. อาชีวอนามัยและปลอดภัย - จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่าง ๆ เกี่ยวกับสาเหตุ ความเสียหายการชดเชยความเสียหายและความรุนแรง	- ภายในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับสถิติ สาเหตุและภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานต่าง ๆ	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ   
(นายกีพงษ์ อนะศิริพิณ)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรมอุตสาหกรรม 2564  
หน้า 76/80

ลงชื่อ   
(นายพงษ์ธอร์ ทรัพย์ไธรัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรม	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
<b>14. โรงงานในนิคมฯ</b> - นิคมฯ ต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามดัดนิคมฯ โดยแจ้งรายละเอียด เช่น ชนิดประเภท ขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน * บันทึกสถิติอุบัติเหตุ * ตรวจสอบสุขภาพประจำปี * ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) ในสถานที่ทำงาน <sup>1/</sup>	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
<b>15. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</b> - สำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิเศษ อนุศิริพันธ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 77/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่รัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ฟอร์ตเชอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น		
- รายงานสรุปข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในพื้นที่นิคมฯ รวมทั้งแนวทางการป้องกันกำกับการเกิดซ้ำ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด
- จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม * จัดทำฐานข้อมูลชุมชนทั่วไป เช่น ขนาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอและจังหวัด ลักษณะสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ขุดดินธรณีวิทยา แหล่งน้ำ โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง สถานที่สำคัญ และอื่น ๆ เป็นต้น * จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการประกอบด้วย ประเภท กำลังผลิต วัตถุอันตราย กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสียและมลสาร และอื่น ๆ เป็นต้น * จัดทำฐานข้อมูลสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ในพื้นที่นิคมฯ และชุมชนในพื้นที่โดยรอบนิคมฯ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง วัด สถานี่ราชการ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน สถานศึกษา และสาธารณสุข เป็นต้น	- ทุก 2 ปี	- บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิเศษ อนุศิริพันธ์)  
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรกฎาคม 2564  
หน้า 78/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุภากร ทรัพย์อู่รัตน์)  
ผู้อำนวยการ บริษัท ฟอร์ตเชอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 4) ของบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ และอื่น ๆ เป็นต้น</p> <p>* จัดทำฐานข้อมูลหรือเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำนวนเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่น ๆ เป็นต้น</p> <p>* จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและอื่น ๆ เป็นต้น</p> <p>* จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลสาร ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลสาร ปริมาณหรือสถานการณ์มลสาร รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกดัชนี และอื่น ๆ เป็นต้น</p> <p>* จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย ประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรงความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวะการเจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และอื่น ๆ เป็นต้น</p> <p>* จัดทำฐานข้อมูลอื่น ๆ ตามความจำเป็น</p>			

หมายเหตุ : \* ตามประเภทของโรงงานโดยการหารือร่วมกันของเจ้าของโครงการ (นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย) หน่วยงานประเทศไทย (กบอ.) และหน่วยงานกลาง (Third Party)

ลงชื่อ.....  
(นายคึกฤทธิ์ อเนตพิพัฒน์)

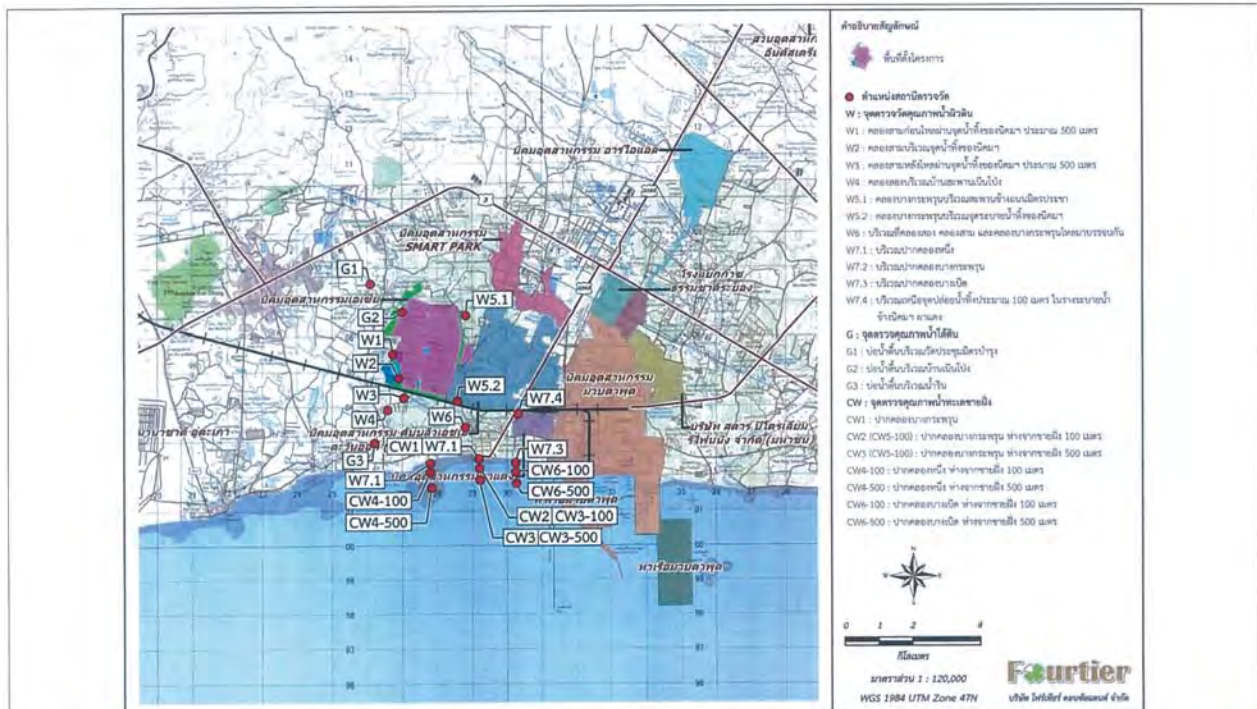
ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรุงเทพฯ 2564  
หน้า 79/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุเชษฐา ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ที่มา : บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด, 2564

รูปที่ 4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ลงชื่อ.....  
(นายคึกฤทธิ์ อเนตพิพัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด



กรุงเทพฯ 2564  
หน้า 80/80

ลงชื่อ.....  
(นายสุเชษฐา ทรัพย์อุไรรัตน์)

ผู้อำนวยการ บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



## ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



---

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับล่าสุด  
ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



**ASIA INDUSTRIAL ESTATE**

ที่ AIE/007/66

29 สิงหาคม 2566

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

เรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 4 แผ่น

ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด (บริษัทฯ) ที่อ้างถึง ได้กำหนดให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และ บริษัทฯ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โดยจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บริษัทฯ ขอจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ 5) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1. และ 2.

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

(นายภักพงษ์ ธเนศพิพัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ASIA INDUSTRIAL ESTATE CO., LTD.

BANGKOK OFFICE : Asia Sermkij Tower : 49 Soi Pipat, Silom Rd., Bangkok 10500 Thailand. Tel. 662-231-5800, 231-5900 Fax : 662-231-5933

RAYONG OFFICE : 9 Moo 2 Tambol Banchang, Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand. Tel. 663-868-9091 Fax : 663-868-9092

SUVARNABHUMI OFFICE : 88 Moo 3 Tambol Khlongsuan, Amphur Bang Bo, Samut Prakan 10560 Thailand. Tel. 662-362-7688 Fax : 662-362-7686

---

รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดินประกอบกิจการ

ที่	ชื่อบริษัท	ทะเบียนโรงงานเลขที่	สถานะโรงงาน	ประเภทรายงาน
1	บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด	ผู้พัฒนาที่ดิน (Land Development)		EIA
2	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	น.88(2)-1/2561-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	EIA
3	บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) (Solar Plant)	น.88-1/2553-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
4	บริษัท จีซี เอสเตท จำกัด	น.90-2/2557-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
5	บริษัท ชิน-เอทซู ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด	น.42(1)-5/2545-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
6	บริษัท ชิน-เอทซู นิวแมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	น.42(1)-6/2545-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
7	บริษัท โซลเวย์ เพอร์ออกซิไทย จำกัด	น.42(1)-3/2552-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
8	บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด	น.42(1)-4/2554-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	EIA
9	บริษัท โททาล คอร์เบียน พีแอลเอ (ประเทศไทย) จำกัด	น.42(1)-3/2559-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
10	บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด	น.88(2)-227/2562-นอช.	ประกอบกิจการแล้ว	EIA
11	บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอะเคม จำกัด	น.42(1)-1/2556-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
12	บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด	น.42(1)-4/2548-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
13	บริษัท โมเมนตีฟ เพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	น.42(1)-7/2545-นอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
14	บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด	น.42(1)-6/2551-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	EIA
15	บริษัท อินโดรามา โปไตรเคม จำกัด	น.42(1)-2/2547-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	EIA
16	บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด	น.42(1)-3/2544-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	EIA
17	บริษัท เอ็นวิคโค จำกัด	น.53(5)-187/2563-นอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
18	บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด (Hydrogen Plant)	น.89-1/2553-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	EIA
	บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด (Crude Hydrogen Peroxide)	น.42(1)-2/2552-ญอช.	ประกอบกิจการแล้ว	IEE
19	บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด	สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation)		-

หมายเหตุ : EIA หมายถึง รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

IEE หมายถึง รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

---

เอกสารแจ้งการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์ EMC<sup>2</sup>





# ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ENVIRONMENTAL MONITORING & CONTROL CENTER

[HOME](#)[AQMS](#)[WQMS](#)[CEMS](#)[OPMS](#)[GAS DETECTOR ONLINE](#)[APPLICATION ENVIMTP](#)

แผนที่ ดาวเทียม



## Station

AGC Chemicals (Thailand)  
Amata B.Grimm Power  
Rayong

### ASM

B.GRIMM POWER (AIE-MTP)  
BCC  
BLCP

### DOW(AIE)

EGCO\_COGEN  
GHECO-ONE (GLOW)  
Glow Energy (Pharse2)  
GLOW SPP3  
GLOWSP11\_12  
GPSC CUP3  
GPSC\_CUP1  
GPSC\_CUP1\_P6  
GPSC\_CUP41  
GPSC2(AGB)  
GPSC2(HRSG1)  
GPSC2(HRSG2)  
HMC PDH

### INDORAMA

JBE  
JBE2  
MOC  
MTP HPJV  
NSET  
NS-SUS1  
NS-SUS2  
PTTASAHI  
PTTGC\_GC4\_GC5\_GC6  
PTTGC\_I1-I4\_TOCCG  
PTTGC I-1  
PTTGC Olefins Plant 4  
PTTGC POLYOLS  
PTTLNG\_MTP\_IPG  
PTT-PE  
PTTPLC  
ROC  
SCG-DOW  
Siam Yamato Steel 2

- นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | ● นิคมอุตสาหกรรม WHA ตะวันออก(มาบตาพุด) | ● นิคมอุตสาหกรรมผาแดง  
● นิคมอุตสาหกรรมอาร์ไอแอล | ● นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย | ● นอกเขตนิคมอุตสาหกรรม





SCG SCG-DOW  
GROUP



The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด  
10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านกลาง  
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130  
โทร : (038) 925500  
โทรสาร : (038) 605903

MTP HPPO Manufacturing Co., Ltd.  
10 Moo.2 Asia Industrial Estate, Tumbol Banchang  
Amphoe Banchang, Rayong Province 21130  
Tel : (038) 925500  
Fax : (038) 605903

ที่ MTP-HPPO/สน.อช. 1204-016

วันที่ 26 เมษายน 2555

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

อ้างถึง 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพธิ์สินออกไซด์และสารโพธิ์สินไกลคอลของ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด  
2. ประกาศโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

ตามที่ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีทีโอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-9/2549-ญอช. ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) และได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยออกนอกโรงงานแบบอัตโนมัติ (COD Online) รวมถึงระบบการเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงได้ขอรายงานผลการตรวจวัดไปยังศูนย์รับข้อมูลของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมอบหมายให้บริษัท เพทโพร-อินสตรูเมนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบทั้งหมดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

(นางยุกุลธร พานิชย์พิเชฐ)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ก๊อบแล็ค  
26 เม.ย. 2555  
อภิรักษ์

## MTP HP JV (Thailand) Limited

10/2, Moo 2, Tambol Banchang, Amphur Banchang, P.O. Box 22, Rayong 21130, THAILAND

บริษัท เอ็มทีพี เอชพี (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 10/2 หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง ตู้ ป.ณ. 22 จังหวัดระยอง 21130 ประเทศไทย

ที่ MTP HP JV 14/015

14 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งสถานะการเชื่อมต่อ CEMS ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง หนังสือบริษัทเอ็มทีพี เอชพี (ประเทศไทย) จำกัด ที่ MTP HP JV 13/030

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ภาพแสดงข้อมูลที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำนักงานนิคมมาบตาพุด 2 แผ่น  
2. แบบฟอร์มยืนยันคำการตรวจวัดมลพิษจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs online) 1 แผ่น

ด้วย บริษัท เอ็มทีพี เอชพี (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ได้ดำเนินการติดตั้งระบบตรวจวัดอัตราการระบายของ NOx ( Continuous Emission Monitoring System) เพื่อติดตามตรวจสอบอัตราการระบายของ NOx สำหรับปล่องของหน่วยให้ความร้อน Steam Reformer Furnace ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานไฮโดรเจนดิ่งที่ตั้งมาด้วย 1 ที่ได้รับอนุมัติจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรแห่งชาติ และได้ดำเนินการติดตั้งระบบส่งสัญญาณจากอุปกรณ์ดังกล่าวไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล โซลูชัน อินทิแกเตอร์ จำกัด (ESI) เป็นผู้ดำเนินการติดตั้งภาพแสดงสัญญาณแสดงข้อมูลที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำนักงานนิคมมาบตาพุด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และทางบริษัทขอส่งข้อมูลของระบบ CEMs ของบริษัทรวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องแบบฟอร์มยืนยันคำการตรวจวัดมลพิษจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs online) ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

วัน 10 มี.ค. 57  
อภิรักษ์  
14 มี.ค. 57

ทวีชัย เอียวภักติกุล

ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุงและรองผู้จัดการโรงงาน

ติดต่อรายละเอียด: ทวีชัย เอียวภักติกุล ผู้จัดการซ่อมบำรุง 081-7822159



MTP HP JV (Thailand) Limited is a joint-venture between The Dow Chemical Company and Solvay





**SCG** SCG-DOW  
GROUP



The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด  
10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง  
อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130  
โทร : (038) 925500  
โทรสาร : (038) 605905

Siam Synthetic Latex Co., Ltd.  
10/1 Moo.2 Asia Industrial Estate, Tumbol Ban Chang  
Amphoe Ban Chang, Rayong Province 21130  
Tel : (038) 925500  
Fax : (038) 605905

ที่ SSLC\_SE/สน.อช 1204-001

วันที่ 26 เมษายน 2555

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

- อ้างถึง 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด
2. ประกาศโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง พ.ศ. 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMS)

ตามที่ บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 10 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130 เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-6/2551-ญอช. ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMS) และระบบการเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอรายงานผลการตรวจวัดไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สนท.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมอบหมายให้บริษัท เพทโกล-อินสตรูเมนต์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบทั้งหมดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

(นายยุทธพร พาณิชยพิเชฐ)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ผู้ประสานงาน



Evonik Thai Aerosil Co., Ltd.

Asia Industrial Estate  
9/9 Moo 2, Tambol Ban Chang  
Amphur Ban Chang,  
Rayong 21130  
Thailand

T : + 66 38 689-465-7  
F : + 66 38 689-469

8 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชื่อมสัญญาณการแจ้งเหตุฉุกเฉินแบบอัตโนมัติ (Emergency online)  
ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย: ตารางการเชื่อมต่อแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน 2558 /

ตารางการทดสอบสัญญาณภาวะฉุกเฉินประจำปีสดาห์

ด้วยบริษัท อีวอนิก ไทย แอโรซิล จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตด้วยบริษัท อีวอนิก ไทย แอโรซิล จำกัด ประกอบกิจการ ผลิต ฟูมซิลิกา(Fumed Silica) ตั้งอยู่เลขที่ 9/9 หมู่ที่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-6/2545-ญอช. มีจำนวนลูกจ้าง 28 คน ชาย 20 คน หญิง 8 คน ได้ทำการติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุฉุกเฉินแบบอัตโนมัติ (Emergency online) เรียบร้อยแล้ว

บริษัทฯ จึงขอความอนุเคราะห์ในการขอเชื่อมสัญญาณเครื่องการแจ้งเหตุฉุกเฉินแบบอัตโนมัติ (Emergency online) ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(ดร. ฟลอเรียน แบร์ทรม เคียชเนอร์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อีวอนิก ไทย แอโรซิล จำกัด

Evonik Thai Aerosil Company Limited

Registered Address: 990 Abdulrahim Place, 9<sup>th</sup> Floor, Rama IV Road, Silom, Bangkok, Bangkok 10500, Thailand

Tel. +66 (0) 2 636-1111, Fax.+66 (0) 2 636-0000

Plant Site Address : Asia Industrial Estate, 9/9 Moo 2, Tambol Ban Chang , Amphur Ban Chang, Rayong 21130, Thailand

Tel. +66 (0) 38 689-465-7, Fax.+66 (0) 38 689-469

---

ตัวอย่างหนังสือแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการ  
ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)





แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่  
ของผู้ประกอบการพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

# สำเนา

วันที่ 3 ตุลาคม 2566

ที่ SSLC\_SE/สน.ดช. 2310-022

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด).....

เนื่องด้วย บริษัท สยามลพิษภัณฑ์สังเคราะห์ จำกัด

ขอแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround) ดังนี้

☐ หยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)

☒ ตามแผนฯ ประจำปี (Annual Shutdown)

☐ อื่นๆ (Other)

วันเดือนปี ที่ดำเนินการ 5 พฤศจิกายน ถึง 10 ธันวาคม 2566

วันที่เริ่มลดกำลังผลิต 5 พฤศจิกายน 2566..... วันที่เริ่มงานซ่อมบำรุง 6 พฤศจิกายน 2566

โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

## 1. รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ดังนี้

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์หลัก และงานหลัก	ความเสี่ยง/ผลกระทบ ที่อาจเกิด	มาตรการ/Procedure ที่ใช้ในการควบคุม	ระยะเวลา	
				เริ่ม	เสร็จ
1	หยุดเดินเครื่องจักร และ ระบบ Utility เพื่อทำการ ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง อุปกรณ์เครื่องจักรตาม แผนประจำปี รวมถึง โครงการปรับปรุงพื้นที่ ทำงานและกระบวนการ ผลิต	อาจมีแสงสว่างจาก การใช้งานหอเผาเพื่อ เผาทำลายสาร ไฮโดรคาร์บอนที่ ตกค้างในระบบ ขณะ เตรียมระบบเพื่อซ่อม บำรุง และขณะเตรียม อุปกรณ์เพื่อเริ่มการ ผลิต	- เฝ้าระวังค่าความดัง ของเสียงบริเวณริมรั้ว ขณะที่หอเผาทำงาน - เฝ้าระวังโดยการปรับ และควบคุมปริมาณ สารตกค้างระบายและ ไอน้ำที่เข้าหอเผาเพื่อ ควบคุมเสียง แสง และ ควันดำที่อาจเกิดขึ้น - เฝ้าระวังโดยฝ่าย ควบคุม ผ่านกล้อง ตรวจสอบเพื่อป้องกัน ควันดำ - เฝ้าระวังโดยผู้ออก ใบอนุญาต ในการ ทำงานอย่างปลอดภัย ที่หน้างาน เพื่อเฝ้า ระวังควันดำและเปลว ไฟบนหอเผา	วันที่ 5 พฤศจิกายน 2566 เวลา 00:00 น.	วันที่ 10 ธันวาคม 2566 เวลา 24:00 น.

ก๊อบแบ็ก  
03 ต.ค. 2566  
กสิณ

Rev.0 130957

General Business



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
(นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย)  
รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน

เรียน ....ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)... วันที่.....7 มีนาคม 2566.....

บริษัท ...เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด..... หน่วยผลิต .....Crude Hydrogen Peroxides.....

## มีวัตถุประสงค์

☐ ซ่อมบำรุงเครื่องจักร ☐ ประจำปี ☐ ประจำงวด .....

☐ การดำเนินการกรณีฉุกเฉิน ( Emergency ) คือ .....

☐ Start Up Plant .....

☒ การดำเนินการอื่น ๆ ( ระบุ ) .....หยุดเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุง และซ่อมแซมอุปกรณ์.....

☒ ทั้งนี้ แจ้งหน่วยงานอื่นๆ / โรงงานข้างเคียง/ ชุมชน ให้ทราบแล้ว ได้แก่

-บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด -บริษัท อินโดรามา โปริลเลียม จำกัด

-บริษัท พูเรค (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด

-บริษัท โมเมนทัม เพอร์ฟอร์แมนส์ จำกัด -บริษัท อีวอนิก ไทย แอโรซิล จำกัด

-บริษัท ซินเอทูล ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด -ชุมชนใกล้เคียง

วัน / เดือน / ปี / เวลาที่ ดำเนินการ	การดำเนินงาน/ เหตุการณ์	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข
14-16 มีนาคม 2566	- เปลี่ยนถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ในระบบบำบัดอากาศ - ซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์อื่นๆ ทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่มีผลกระทบต่อภายนอก</li> <li>● เสียงดังจากการถอด ประกอบ เครื่องจักร แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อ ภายนอก</li> <li>● แสงสว่างจากการใช้หอเผา เพื่อ ทำการเผาไหม้ไฮโดรเจนที่ไม่ได้ ใช้ในระบบช่วงวันที่ 14 มีนาคม 2566 เวลา 22:00น. ถึง วันที่ 16 มีนาคม เวลา 20:00น.</li> <li>● จำนวนผู้รับเหมา 60 คน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดแผนงาน และมาตรการป้องกันอันตรายต่างๆ</li> <li>● การจัดจัดการของเสียจากกระบวนการเป็นไปตามกฎหมาย</li> <li>● กำหนดหัวหน้างาน และผู้รับผิดชอบงานให้ดูแล กำกับ การทำงานของผู้รับเหมา ให้ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</li> <li>● มีการประเมินความเสี่ยง (Work Risk Analysis) ก่อน เริ่มงานความเสี่ยงสูงทุกงาน</li> <li>● มาตรการตรวจวัดแอลกอฮอล์ก่อนเข้าโรงงานทุกวัน</li> <li>● มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดโควิด-19 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าโรงงาน</li> <li>○ เว้นระยะห่างอย่างน้อย 1.8 เมตร ระหว่างกลุ่ม</li> <li>○ สวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา</li> </ul> </li> </ul>

ชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน

1. ...นางสาวพัชรี ทองภูมิ ..... ตำแหน่ง .... HSE Manager.... โทรศัพท์ ...038-925929 ..... โทรสาร ...038-925958...

2. ...นายภุชงค์ ฐิตินันการ ... ตำแหน่ง ... Production Manager.. โทรศัพท์ ...038-925925.. โทรสาร ...038-925958...

ก๊อบแบ็ก  
08 มี.ค. 2566  
กสิณ

ลงชื่อ .....  
.....

( นายธิพล กาญจนนิต )

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ / ผู้จัดการโรงงาน

รหัสเอกสาร IRCSA 030

ปส. สนพ.

☒ รายงานตามสถานการณ์



IRPL 139/2023

วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2566

เรื่อง แจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักร บ. อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด  
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงโรงงาน ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือ  
อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด (กนอ. 01)  
2. แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือ  
อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด (กนอ. 02)  
3. แผนการดำเนินการในการซ่อมบำรุงย่อย (Caustic wash shutdown)

ด้วย บริษัท อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด จะทำการหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงและล้างทำความสะอาด  
อุปกรณ์เครื่องจักรตามแผนงาน ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน 2566 บริษัทจึงขอแจ้ง แบบรายงานการแจ้ง  
กิจกรรมการซ่อมบำรุงโรงงานฯ (กนอ.01) แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงานฯ (กนอ.02)  
และ แผนงานการซ่อมบำรุงตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ กนอ.

บริษัทจะดำเนินการควบคุมและปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย กฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับที่  
เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดและไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

15 พ.ย. 2566  
กสิกร

ขอแสดงความนับถือ

*(ลายเซ็น)*  
( นายสันติเทพ สาส์งาม )

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปฝ่ายความปลอดภัยฯ

Ref. No: SENT - ESH 019/2023

20 ตุลาคม 2566

เรื่อง การหยุดกระบวนการผลิตเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ ประจำปี 2566

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย / สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก  
สำเนาเรียน นายกเทศมนตรี /เทศบาลตำบลบ้านฉาง

บริษัท ชิน-เอทซู นิวแมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตฟิวซิลิกา (Fumed Silica) ตั้งอยู่ที่ 9/9 หมู่ที่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง ทะเบียนโรงงานเลขที่  
น.42(1)-6/2545-ญอช. มีความประสงค์จะแจ้งให้ทราบ เรื่องการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่  
ประจำปี 2566 โดยทางบริษัทฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต ในระหว่างวันที่  
7-21 พฤศจิกายน 2566 (15 วัน) และจะเริ่มผลิตอีกครั้งในวันที่ 22 พฤศจิกายน 2566

โดยทั้งนี้ทางบริษัทฯ จะดำเนินการควบคุมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ในการปฏิบัติงาน  
อย่างเข้มงวดและให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ข้าพเจ้า นาย/นางสาว ..... *กสิกร* ..... แผนก/ฝ่าย..... *บริหาร/ฝึกอบรม*  
ได้รับเอกสารรายงานที่แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... *กสิกร* ..... ผู้รับเอกสาร  
วันที่ 20 / 10 / 66

ที่ EHS 026/2566

28 มิถุนายน 2566

เรื่อง การหยุดกระบวนการผลิตเพื่อการซ่อมบำรุงประจำปี 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สำเนาเรียน ผู้จัดการทั่วไป บริษัทนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (AIE)

สิ่งที่แนบมา 1.แบบ กนอ.01 แบบรายงานแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุง พร้อมเอกสารแนบ

2.แบบ กนอ.02 รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุง พร้อมเอกสารแนบ


บริษัท โมเมนทิฟ เพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตซิลิโคนส์ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เขต อุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ lot2/3 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 1/2 หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง มีความประสงค์แจ้งการหยุด กระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี 2566 โดยทางบริษัทฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต ในระหว่าง วันที่ 4-11 กรกฎาคม 2566 (8 วัน) จะมีผู้เข้ามาปฏิบัติงานเพิ่มเติมประมาณ 129 คน รายละเอียดแผนงานการดำเนินการช่วงหยุดกระบวนการผลิต ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 010/2566 ตามเอกสารแนบท้าย

โดยทั้งนี้ทางบริษัทฯ จะดำเนินการควบคุมอย่างเข้มงวดและให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด เพื่อมิก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชนและโรงงานข้างเคียง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและป้องกันความเข้าใจผิด

RECEIVED DATE / TIME  
28 / 6 / 66  
BY AIE 16004

ขอแสดงความนับถือ

**MOMENTIVE™**  
Momentive Performance Materials (Thailand) Ltd

(นายพีรณัฐ จันทรมานนท์)

ผู้จัดการโรงงาน

ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-3899-7899 โทรสาร 0-3899-7888

กัทธ

ที่ EHS 026/2566

28 มิถุนายน 2566

เรื่อง การหยุดกระบวนการผลิตเพื่อการซ่อมบำรุงประจำปี 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สำเนาเรียน ผู้จัดการทั่วไป บริษัทนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (AIE)

สิ่งที่แนบมา 1.แบบ กนอ.01 แบบรายงานแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุง พร้อมเอกสารแนบ

2.แบบ กนอ.02 รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุง พร้อมเอกสารแนบ

บริษัท โมเมนทิฟ เพอร์ฟอร์แมนซ์ แมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตซิลิโคนส์ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย เขต อุตสาหกรรมทั่วไป แปลงที่ดินเลขที่ lot2/3 สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 1/2 หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง มีความประสงค์แจ้งการหยุด กระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี 2566 โดยทางบริษัทฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต ในระหว่าง วันที่ 4-11 กรกฎาคม 2566 (8 วัน) จะมีผู้เข้ามาปฏิบัติงานเพิ่มเติมประมาณ 129 คน รายละเอียดแผนงานการดำเนินการช่วงหยุดกระบวนการผลิต ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 010/2566 ตามเอกสารแนบท้าย

โดยทั้งนี้ทางบริษัทฯ จะดำเนินการควบคุมอย่างเข้มงวดและให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด เพื่อมิก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชนและโรงงานข้างเคียง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและป้องกันความเข้าใจผิด

ขอแสดงความนับถือ

**MOMENTIVE™**  
Momentive Performance Materials (Thailand) Ltd

(นายพีรณัฐ จันทรมานนท์)

ผู้จัดการโรงงาน



ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-3899-7899 โทรสาร 0-3899-7888

กัทธ

---

ตัวอย่างการจัดทำรายงานและแผนการประเมินความเสี่ยง



ที่ อก ๐๓๒/ ๑๘๐๓



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ที่ DCTL\_PG/กรอ 2009-014  
ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีน เทเปียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๔/๒๕๕๔-ญอช. ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐/๔ หมู่ที่ ๒ นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับรายงานดังกล่าวแล้ว จึงขอให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย และแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๑. ทบทวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานให้เป็นปัจจุบัน

๒. ปรับปรุงขั้นตอนกระบวนการผลิตพร้อมแผนภูมิการผลิต โดยระบุรายละเอียดของอุณหภูมิและความดัน รวมทั้งอธิบายรายละเอียดหน่วยการผลิตโพลีเอทิลีน เทเปียน สายการผลิตที่ ๑ และสายการผลิตที่ ๒

๓. จัดทำบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายของหน่วยการผลิตโพลีเอทิลีน เทเปียน สายการผลิตที่ ๑

๔. ปรับปรุงผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงาน เพื่อการขังอันตราย และการประเมินความเสี่ยง ดังนี้

๔.๑ ปรับปรุงคำถาม What If ให้สอดคล้องกับอันตรายที่เกิดขึ้นตามมา รวมทั้งระบุผลจากเหตุการณ์แรกจนถึงเหตุการณ์สุดท้าย

๔.๒ ปรับปรุงมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย โดยเพิ่มเติมมาตรการการควบคุมในเชิงทางด้านวิศวกรรม

๕. ปรับปรุงแผนงานควบคุมความเสี่ยง โดยผู้รับผิดชอบและผู้ตรวจติดตามต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน

จึงเรียนมา...

Received 24/10/2  
1/1

-๒-

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางนาภาพรณ นาคสวัสดิ์ และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ [http://php.diw.go.th/safety/?page\\_id=๖๕๙](http://php.diw.go.th/safety/?page_id=๖๕๙)

ขอแสดงความนับถือ

Uthamph.

(นายปณตสรรค์ สุทยานนท์)  
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

คณะทำงานตรวจรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง  
จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน คณะที่ ๒  
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐  
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๔๒

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๘๐๕



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ที่ MTP\_HPPO/กรอ 2009-019  
ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด ประกอบกิจการผลิตสารโพธิ์ลิโนออกไซด์และสารโพธิ์ลิโนไกลคอล ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๙/๒๕๕๔-ญอช. ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐ หมู่ที่ ๒ นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับรายงานดังกล่าวแล้ว จึงขอให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย และแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๑. จัดทำบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย พร้อมทั้งดำเนินการขจัดอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับกิจกรรมที่นอกเหนือจากกระบวนการผลิต เช่น ระบบไฟฟ้า การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ เป็นต้น

๒. ทบทวนแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงให้สอดคล้องกับผลการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่ได้ดำเนินการตามข้อ ๑

๓. ทบทวนบทสรุปให้สอดคล้องกับผลการประเมินความเสี่ยง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวชนิษฐา ใจจ้อง และสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ [http://php.diw.go.th/safety/?page\\_id=๖๕๔](http://php.diw.go.th/safety/?page_id=๖๕๔)

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตพงศ์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

คณะทำงานตรวจรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง

จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน คณะที่ ๑

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

Received: 26 Oct 2017

Recd. June 5, 2017



สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มทีพี เอชพี (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท เอ็มทีพี เอชพี (ประเทศไทย) จำกัด ที่ MTP HPJV 17/022  
ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (ฉบับแก้ไข) ของ บริษัท เอ็มทีพี เอชพี (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตก๊าซไฮโดรเจน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๘๙-๑/๒๕๕๓-ญอช. ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐/๒ หมู่ที่ ๒ นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ให้สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณา นั้น

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานลดความเสี่ยงและแผนงานควบคุมความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด ทบทวนและจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อม CD ให้สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายสมพงษ์ เอกเอี่ยมณี และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ [http://php.diw.go.th/safety/?page\\_id=659](http://php.diw.go.th/safety/?page_id=659)

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตพงศ์ สุทยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

กลุ่มวิศวกรรมเครื่องกล

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒





Asia Silicones Monomer Limited  
1 Moo 2 Asia Industrial Estate Tambol Ban Chang,  
Amphur Ban Chang, Rayong 21130, Thailand  
Tel: 66-38-687-050-1 Fax: 66-38-687-060-1

ที่ ASM – EHS 15/104

วันที่ 3 กันยายน 2558

เรื่อง ขอจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง(HAZOP) ของ บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสาร จำนวน 7 ชุด

1. รายงานการรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง(HAZOP) ทุก 5 ปี ของ บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด

ด้วยบริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตสารตั้งต้นซิลิโคนส์

โมโนเมอร์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-3/2544 ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบล บ้านฉาง อำเภอ บ้านฉาง จังหวัดระยองได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) และฉบับที่ 4(พ.ศ.2552) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานและระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การขึ้นอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 ซึ่งได้จัดทำทุก 5 ปีตั้งแต่ปี 2553 ถึง ปี 2557 และได้ครบรอบของการส่งรายงานเพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาเป็นที่ยอมรับแล้ว

ดังนั้นทางบริษัทฯจึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯต่อทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมดังเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



*[Signature]*

(นาย วีระชัย วงศ์เศรษฐกิจ)

ผู้จัดการแผนกอาชีวอนามัย, ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ได้รับวันจันทร์

*[Signature]*

ตุ ก.ย. ๒๕๕๘

โทร. ๐๒-๑๐๒๔๒๑๕

ฝ่าย: อาชีวอนามัย, ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โทร: 038-687050 ต่อ140,141,416



SENT – ESH 010/2021

9 กรกฎาคม 2564

เรียน สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงานประจำปี 2564

เนื่องด้วยทาง ชิน-เอทสุ นิวเมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เดิมชื่อ อีวอนิก ไทยแอโรซิด จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-6/2545-ญอช. ได้ทำการขึ้นบ่งและประเมินความเสี่ยงขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด บัดนี้ทางบริษัท ชิน-เอทสุ นิวเมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงานฉบับสมบูรณ์ ประจำปี 2564 พร้อม CD ตามข้อกำหนดลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงาน จึงเรียนมาเพื่อทราบ และพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

*[Signature]*

(นายเอกพันธ์ เทพารักษ์)

ผู้ประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขภาพ

แผนกสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสุขภาพ

โทร 038 689465-7 ต่อ 130 หรือ 093-1399932

โทรสาร 038 689469

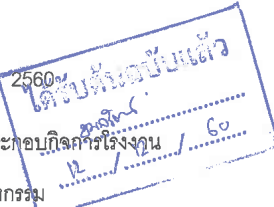
บริษัท ชิน-เอทสุ นิวเมททีเรียลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

Shin-Etsu New Materials (Thailand) Limited

Plant Site Address : Asia Industrial Estate, 9/9 Moo 2, Tambol Ban Chang, Amphur Ban Chang, Rayong 21130, Thailand

Tel. +66 (0) 38 689-465-7, Fax: +66 (0) 38 689-469

6 ธันวาคม 2560



เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน  
เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน ของบริษัท พีทีที  
เอ็มซีซี ปิโอบีเคมี จำกัด

ด้วยข้าพเจ้า บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอบีเคมี จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการโรงงานผลิตเม็ด  
พลาสติกชีวภาพชนิดพอลิโพรพิลีนชนิดซินเนตในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จังหวัดระยอง ได้จัดทำรายงานการ  
วิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3  
(พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการ  
ดำเนินงาน เพื่อเป็นเอกสารประกอบการยื่นต่ออายุใบอนุญาตการใช้ที่ดินและประกอบกิจการโรงงาน บริษัทฯ  
ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงดังกล่าวมาพร้อมกันนี้ เพื่อประกอบการพิจารณา ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้  
มอบหมายให้นางสาวบัณฑิตา แบนสุภา หมายเลขโทรศัพท์ 099-474-9694 เป็นผู้ประสานงานกับทางกรม  
โรงงานในการรับผลการพิจารณารายงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิวิทธิโร สุกิโมได้)

กรรมการผู้จัดการใหญ่



สำเนา

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด  
10/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย  
ตำบลบ้านกลาง อำเภอบ้านฉาง  
จังหวัดระยอง 21130  
โทร : (038) 925500  
โทรสาร : (038) 605905

Siam Synthetic Latex Co., Ltd.  
10/1 Moo. 2 Asia Industrial Estate  
Tumbol Banchang, Amphur Banchang  
Rayong Province 21130 Thailand  
Tel : +6638 925500  
Fax : +6638 605905

ที่ SSLC\_SE/กนอ 1711-023

วันที่ 16 พฤศจิกายน 2560

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ที่ SSLC\_SE/กนอ 1709-023 ลงวันที่ 28 กันยายน 2560  
เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน  
2. แผนซีทีบีทีกับข้อมูลรายงานฯ

ด้วยบริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-6/2551-ญอช. ประกอบกิจการผลิต  
เม็ดพลาสติกแอลเอตดีพีอี (LLDPE) ชนิดความยืดหยุ่นสูง และแอลเอตดีพีอี (LLDPE) ชนิดทั่วไป ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย  
จะครบกำหนดการต่อใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ในเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2560 และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศ  
กระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) ออกความตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความ  
ปลอดภัยในการดำเนินงาน บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน และได้นำส่ง  
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ดังหลักฐานเอกสารแนบ (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในกรณีนี้ บริษัทฯ ขอแนบซีทีบีทีซึ่งบรรจุข้อมูลรายงาน  
ดังกล่าว มาแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายกฤษณณ ยืนยั้ง)

ผู้ประสานงาน

17/11/60

---

คำสั่งแต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม”  
นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ปรับปรุงแก้ไข)





คำสั่งจังหวัดระยอง

ที่ ๒๐๗๒/๒๕๕๓

เรื่อง แต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม”

โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ปรับปรุงแก้ไข)

\*\*\*\*\*

ตามที่จังหวัดระยอง ได้มีคำสั่งที่ ๕๒๒/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๕๕ เรื่อง แต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม” โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และคำสั่งที่ ๑๗๘๐/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๖ เรื่อง แต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม” โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (เพิ่มเติม) นั้น เนื่องจากในปัจจุบันในพื้นที่ตำบลบ้านฉางได้มีการจัดตั้งชุมชนแทนหมู่บ้านจำนวน ๑๔ ชุมชน ซึ่งจากการพิจารณาโครงสร้างการจัดตั้งคณะกรรมการข้างต้น พบว่ายังไม่ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านฉางอย่างทั่วถึง

เพื่อเป็นศูนย์กลางความร่วมมือในการดำเนินการอันก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ในการเข้าไปมีส่วนร่วมของภาคประชาชน และรับทราบเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินงานโครงการฯ ซึ่งจะนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุขของชุมชนข้างเคียงนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย อย่างยั่งยืน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างประชาชนในทุกชุมชนและนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย สืบต่อไป จึงยกเลิกคำสั่งข้างต้นและแต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม” โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ปรับปรุงแก้ไข) โดยมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

- |   |                  |
|---|------------------|
| ๑. นายอำเภอบ้านฉาง  | ประธานกรรมการ    |
| ๒. ปลัดเทศบาลเมืองมาบตาพุด                                  | รองประธานกรรมการ |
| ๓. ปลัดอำเภอเมืองระยองที่นายอำเภอเมืองระยองมอบหมาย          | กรรมการ          |
| ๔. ปลัดเทศบาลเมืองบ้านฉาง                                   | กรรมการ          |
| ๕. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา                  | กรรมการ          |
| ๖. นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉางหรือผู้แทน                        | กรรมการ          |
| ๗. กำนันตำบลบ้านฉาง   | กรรมการ          |
| ๘. ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรรมการ          |
| ๙. ประธานคณะกรรมการชุมชนแผ่นดินไทย หมู่ ๑ ต.บ้านฉาง         | กรรมการ          |
| ๑๐. ประธานคณะกรรมการชุมชนสีกก หมู่ ๒ ต.บ้านฉาง              | กรรมการ          |
| ๑๑. ประธานคณะกรรมการชุมชนประจักษ์มิตร หมู่ ๒ ต.บ้านฉาง      | กรรมการ          |
| ๑๒. ประธานคณะกรรมการชุมชนลือเกวียน หมู่ ๒ ต.บ้านฉาง         | กรรมการ          |
| ๑๓. ประธานคณะกรรมการชุมชนพูน ๑ หมู่ ๔ ต.บ้านฉาง             | กรรมการ          |
| ๑๔. ประธานคณะกรรมการชุมชนพูน ๒ หมู่ ๔ ต.บ้านฉาง             | กรรมการ          |
| ๑๕. ประธานคณะกรรมการชุมชนพูน ๓ หมู่ ๔ ต.บ้านฉาง             | กรรมการ          |

๑๖. ประธานคณะกรรมการชุมชนพูน ๔ หมู่ ๔ ต.บ้านฉาง	กรรมการ
๑๗. ประธานคณะกรรมการชุมชนเนินกระปรอก ๑ หมู่ ๖ ต.บ้านฉาง	กรรมการ
๑๘. ประธานคณะกรรมการชุมชนเนินกระปรอก ๒ หมู่ ๖ ต.บ้านฉาง	กรรมการ
๑๙. ประธานคณะกรรมการชุมชนหนองแพบ	กรรมการ
๒๐. ประธานคณะกรรมการชุมชนมาบชะลุ	กรรมการ
๒๑. ประธานคณะกรรมการชุมชนชาลูกหญ้า	กรรมการ
๒๒. นายสุเมธ นาเจริญ นายกสมาคมนักข่าวระยอง	กรรมการ
๒๓. นายลือเก็ง สุวรรณาวุธ	กรรมการ
ผู้แทนองค์การพัฒนาเอกชนในท้องถิ่น สมาคมส่งเสริม การท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมอำเภอบ้านฉาง-มาบตาพุด	
๒๔. ผู้แทนสำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๒๕. ผู้อำนวยการสำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	กรรมการและเลขานุการ
๒๖. ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการร่วมพัฒนาฯ มีหน้าที่ควรรับผิดชอบดังต่อไปนี้

๑. เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินการ อันก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม ตลอดจนรับเรื่องราวร้องทุกข์อันมีสาเหตุมาจากนิคมฯ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง

๒. กำกับดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

๓. เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมเอเชียให้แก่ชุมชนทราบเป็นระยะ ๆ

๔. จัดให้มีการเยี่ยมชมและรายงานความคืบหน้าเกี่ยวกับแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

๕. เสนอแนะรูปแบบและแนวทางปฏิบัติด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรมเอเชียตามความจำเป็นและเหมาะสม

๖. จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกๆ ๒ เดือน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

(นายวัชรชัย เทอดเผ่าไทย)

ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ รักษาการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง



---

หนังสือเชิญประชุม และระเบียบวาระการประชุม  
คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม ครั้งที่ 2/2566

ที่ อก ๕๑๐๖.๔.๒/ว.๐๐๕



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอฯ  
เลขที่ ๑๘ ถ.ปภรณ์สงเคราะห์ราษฎร์  
ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง ๒๑๑๕๐

๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญประชุมคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย  
ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖

เรียน ผู้จัดการทั่วไป บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๕) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔  
๒. ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖

ตามที่ จังหวัดระยอง ได้มีคำสั่งแต่งตั้ง “คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม”  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (ปรับปรุงแก้ไข) เพื่อเป็นศูนย์กลางความร่วมมือในการดำเนินการอันก่อให้เกิด  
ความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ในการเข้าไปมีส่วนร่วมของภาคประชาชน  
และรับทราบเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมตลอดจนแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการฯ ซึ่งจะนำไปสู่  
การอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุขของชุมชนข้างเคียงนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย บัดนี้ เลขานุการคณะกรรมการร่วมพัฒนา  
ชุมชนฯ ได้จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๕) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ เรียบร้อยแล้วจึงขอส่งให้ท่านพิจารณา  
(รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) หากมีข้อแก้ไขเพิ่มเติม ขอได้โปรดแจ้งกลับมายัง นายสุวัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต  
โทรศัพท์ ๐๓๘ ๖๘๓๖๐๑-๒ ภายในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ทั้งนี้ ประธานคณะกรรมการฯ/นายอำเภอบ้านฉาง เห็นเป็นการสมควรให้เรียนเชิญ  
คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนฯ ประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ ในวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๓๐ น.  
ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย จะขอบคุณยิ่ง

เรียน คุณสุวิทย์ ALS

เพื่อติดตามทั้งเรื่อง ม.ร.ค.ม./๑๐.๑๑๑๑๑๑  
เรื่อง ม.ร.ค.ม./๑๐.๑๑๑๑๑๑

10/10/66

ขอแสดงความนับถือ

ส.อ.

(นายสุวัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต)

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

เลขานุการคณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนฯ

โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๘ ๕๗๗๖

โทรสาร ๐ ๓๘๐๑ ๗๔๙๖

บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด	
No.....	
RECEIVED DATE / TIME	
20 / 10 / 66	
BY	9.30 h

ระเบียบวาระการประชุม

คณะกรรมการร่วมพัฒนาชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๓๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑

เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒

รับรองรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ส่วนขยาย (ครั้งที่ ๕) ประจำปี ๒๕๖๔

ระเบียบวาระที่ ๓

เรื่องเสนอเพื่อทราบ และพิจารณา

๓.๑ รายงานผลการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

๓.๒ รายงานความคืบหน้าการก่อสร้างโรงไฟฟ้าของ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด

- รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) ระยะดำเนินการ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ ประจำปี ๒๕๖๖ (มกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๖)

- กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๖

๓.๓ รายงานความก้าวหน้าโรงงานผลิตกรดแลคติกแบบไร้อิพซิมของบริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด

ระเบียบวาระที่ ๔

เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

---

การประชาสัมพันธ์และดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ

---

แผนงานสิ่งแวดล้อมและชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2566



แผนการเผยแพร่ข้อมูล ประจำปี 2566 (นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย)

No.	ข้อมูล	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่เผยแพร่	25656												หมายเหตุ
				มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	
1	งานด้าน AIE-CSR	AIE	บอร์ดประชาสัมพันธ์นิคมฯ / Web Site สื่อมวลชนท้องถิ่น													
2	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม การประชุมคณะกรรมการ ร่วมพัฒนาชุมชน โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ครั้งที่ 1/2566	ALS	จัดประชุมครั้งที่ 1/2566 /บอร์ดประชาสัมพันธ์ นิคมฯ / Web Site/บอร์ดประชาสัมพันธ์ เทศบาลฯ/ สื่อมวลชนท้องถิ่น													
3	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม การประชุมคณะกรรมการ ร่วมพัฒนาชุมชน โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ครั้งที่ 2/2566	ALS	จัดประชุมครั้งที่ 2/2566 /บอร์ดประชาสัมพันธ์ นิคมฯ / Web Site/บอร์ดประชาสัมพันธ์ เทศบาลฯ/ สื่อมวลชนท้องถิ่น													
4	นำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน (Environmental Monitoring) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด ประจำปี 2566	ALS	จัดประชุมประจำปี 2566													

หมายเหตุ :  แผนดำเนินงาน

 ผลดำเนินงาน

---

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์



สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสาธารณสุข  
(เยี่ยมบ้านชุมชน)



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

1

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์



สนับสนุนกิจกรรมป้องกันการแพร่ระบาดโรคไข้เลือดออก



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

2

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์



กิจกรรมปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียวในนิคมอุตสาหกรรม



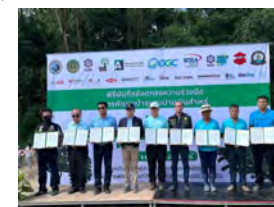
ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

3

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์



กิจกรรมปลูกต้นไม้ 3,200 ต้น สร้างฝายชะลอน้ำ ป่าชุมชนบ้านเนินสำเหร่



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

4



## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

กิจกรรมส่งเสริมการศึกษา

Safety School



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

5

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

สนับสนุนกิจกรรมทบทวนการฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ชุมชน



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

6

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

สนับสนุนโครงการพัฒนาและฟื้นฟูคลองบางกระพูน



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

7

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

สนับสนุนติดตั้งตู้น้ำดื่มชุมชน



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

8

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ติดตั้งรั้วโรงเรียนบ้านหนองแพ

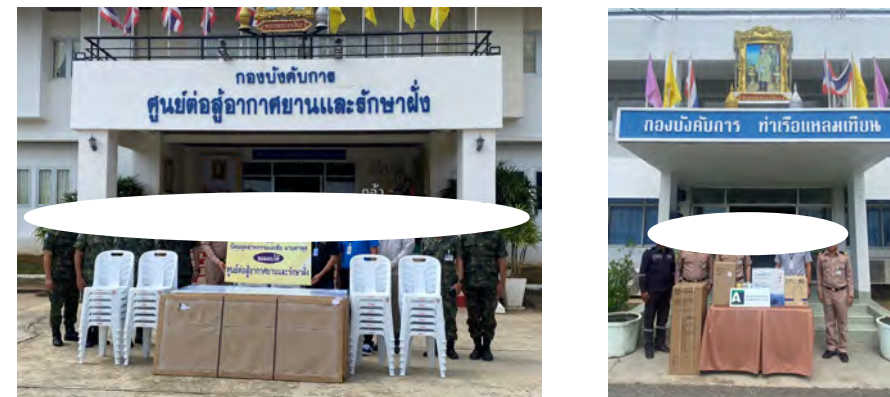


ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

9

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

กิจกรรมมอบวัสดุอุปกรณ์ให้แก่กองทัพ



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

10

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ร่วมกิจกรรมงานทอดกฐิน พื้นที่ชุมชนรอบนิคมฯ



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

11

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ร่วมกิจกรรมบริจาคโลหิต กับ ที่เหล่ากาชาดและอำเภอบ้านฉาง



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

12



## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

สนับสนุนกิจกรรมประเพณีลอยกระทงร่วมกับชุมชน

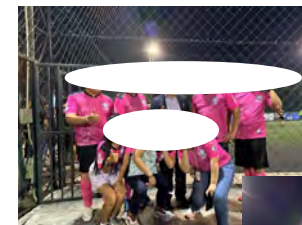


ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

13

## กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ร่วมกิจกรรมกีฬาสัมพันธ์ กับหน่วยงานในพื้นที่นิคม



ตัวอย่างกิจกรรมประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

14





## ASIA SILICONES MONOMER LIMITED

1 MOO 2, ASIA INDUSTRIAL ESTATE, TAMBOL BANCHANG, AMPHER BANCHANG,  
RAYONG 21130, THAILAND

Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch certifies that the Management System of the  
above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the  
management system standards detailed below

## ISO 14001:2015

Scope of certification

MANUFACTURING OF SILICONES MONOMER (SILANE AND SILOXANE)  
AND FUMED SILICA

Original cycle start date: 26 March 2009  
Expiry Date of Previous Cycle: NA  
Certification / Recertification Audit date: NA  
Certification / Recertification cycle start date: 25 March 2021  
Subject to the continued satisfactory operation of the organization's  
Management System, this certificate expires on: 25 March 2024  
Certificate No.: TH016823 Version: 1 Issue Date: 25 March 2021

Signed on behalf of BVCH SAS UK Branch



0008

Certification Body Address: 5th Floor, 66 Prescot Street, London, E1 8HG, United Kingdom

Local Office: Bureau Veritas Certification (Thailand) Ltd. 16th Floor, Bangkok Tower, 2170 New Petchburi Road,  
Bangkok, Huaykwang, Bangkok 10310, Thailand

Further clarifications regarding the scope and validity of this certificate, and the applicability of the management system  
requirements, please call: 86 2 670 4800



1/1



## SHIN-ETSU NEW MATERIALS (THAILAND) LIMITED

ASIA INDUSTRIAL ESTATE 9/9 MOO 2, T.BANCHANG, A.BANCHANG, RAYONG  
21130, THAILAND

Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch certifies that the Management System of the  
above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the  
management system standards detailed below

## ISO 14001:2015

Scope of certification

MANUFACTURING OF FUMED SILICA

Original cycle start date: 24 February 2006  
Expiry Date of Previous Cycle: NA  
Certification / Recertification Audit date: NA  
Certification / Recertification cycle start date: 28 December 2020  
Subject to the continued satisfactory operation of the organization's  
Management System, this certificate expires on: 28 December 2023  
Certificate No.: TH016785 Version: 1 Issue Date: 28 December 2020

Signed on behalf of BVCH SAS UK Branch



0008

Certification Body Address: 5th Floor, 66 Prescot Street, London, E1 8HG, United Kingdom

Local Office: Bureau Veritas Certification (Thailand) Ltd. 16th Floor, Bangkok Tower, 2170 New Petchburi Road,  
Bangkok, Huaykwang, Bangkok 10310, Thailand

Further clarifications regarding the scope and validity of this certificate, and the applicability of the management system  
requirements, please call: 86 2 670 4800



1/1



## CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Environmental Management System of:

**Dow and Dow Joint Ventures  
Rayong Thailand**

has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance  
to the following Environmental Management System Standard:

**ISO 14001:2004**

The Environmental Management System is applicable to:

**Manufacture of Linear Low Density Polyethylene,  
Polystyrene, Ethylbenzene and Styrene Monomer, Styrene  
Butadiene Synthetic Latex, Polyether Polyols, Polyols  
Blending (Formulated Polyols), Propylene Oxide, and  
Photovoltaic Films**

This certificate is valid only in association with the certificate schedule bearing the same  
number on which the locations applicable to this approval are listed.

Approval  
Certificate No: BGK0403623

Original Approval: 31 May 2001

Current Certificate: 9 December 2013

Certificate Expiry: 31 May 2016

Issued by: Lloyd's Register Asia, Bangkok Office  
For and on behalf of Lloyd's Register Quality Assurance Limited



001

This document is subject to the provision on the reverse:  
71 Fenchurch Street, London EC3M 4BS United Kingdom. Registration number 1879370

This approval is carried out in accordance with the UQA assessment and certification procedures and monitored by LRQA.  
(The use of the UKAS Accreditation Mark indicates Accreditation in respect of those activities covered by the Accreditation Certificate Number 901)

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or otherwise provided, unless that person has agreed a contract with this relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice, and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.



## CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Environmental Management System of:

**Momentive Performance Materials, Inc.  
260 Hudson River Road  
Waterford, New York 12188, USA**

has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance  
to the following Environmental Management System Standard:

**ISO 14001:2004**

The Environmental Management System is applicable to:

**Manufacture, Compounding, Extrusion and Packaging of  
Silicone Products, Sealants and Adhesives.**

This certificate is valid only in association with the certificate schedule bearing the same  
number on which the locations applicable to this approval are listed.

Approval  
Certificate No: UQA 4000550

Original Approval: June 12, 2010

Current Certificate: June 7, 2013

Certificate Expiry: June 6, 2016

Issued by: Lloyd's Register Quality Assurance, Inc.



This document is subject to the provision on the reverse:  
13300 Endicott Parkway, Suite 200, Houston, Texas 77077, USA  
(This approval is carried out in accordance with the LRQA assessment and certification procedures and monitored by LRQA.)



## Certificate of Registration

**Intertek**

### INDORAMA PETROCHEM LIMITED

4 Moo 2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang,  
Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand

has been assessed and registered by Intertek as conforming to the requirements of

**ISO 14001:2004**

The environmental management system is applicable to the management of the environmental aspects related to:

Manufacture of Purified Terephthalic Acid (PTA)

Certificate Number: 24120810001  
Issue Date: 1 March 2015  
Original Issue Date: 17 February 2009  
Certificate Expiry Date: 28 February 2018

Authorized Signature: *Calin Moldoveanu*  
Intertek Certification Limited, 10A Victory Park, Victory Road,  
Derby DE24 8ZF, United Kingdom

Intertek Certification Limited is a UKAS accredited body under schedule of accreditation no. 014.

In the issuance of this certificate, Intertek assumes no liability to any party other than to the Client, and then only in accordance with the agreed upon Certification Agreement. This certificate's validity is subject to the organization maintaining their system in accordance with Intertek's requirements for systems certification. Validity may be confirmed via email at [certificate.validation@intertek.com](mailto:certificate.validation@intertek.com) or by scanning the code to the right with a smartphone.

The certificate remains the property of Intertek, to whom it must be returned upon request.



Intertek Intertek Intertek

## Registration Schedule

### SCOPE OF REGISTRATION

'Production of Electricity (Solar cell)'

Company Name: **GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED (SOLAR PLANT) CO., LTD.**

Site Registered: 11 Moo 2, Asia Industrial Estate,  
Banchang,  
Rayong 21130  
Thailand

Standard: **ISO 14001:2004**

EAC: 25

Date of Registration: 04<sup>th</sup> December 2015

Expiry Date: 15<sup>th</sup> September 2018

Certificate Number: AJA15/17823



*Raymond H. Khan*  
Chief Executive - AJA Registrars Ltd

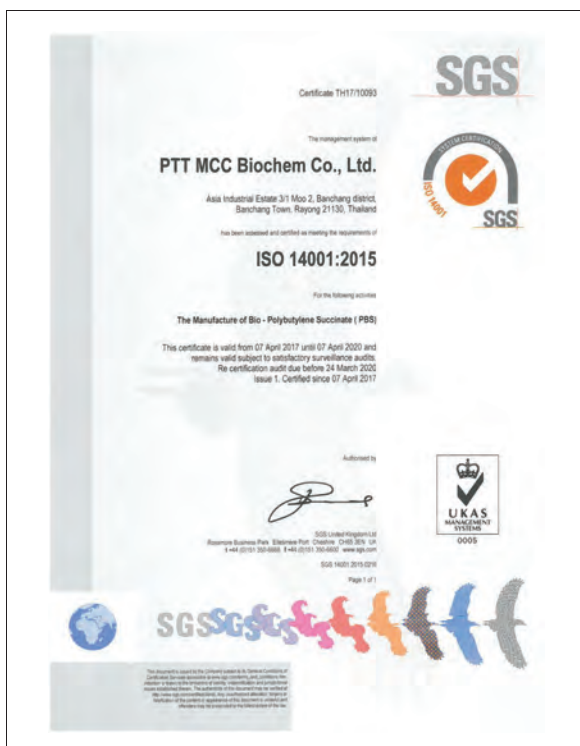


This certificate has been issued by AJA Registrars Ltd Unit 6 Cirobino Court Girdano Gate Business Park Sothery Close Portlough Bristol UK BS20 7FS



เอกสารและภาพถ่ายประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบการปล่อยมลพิษในโครงการเคมีอุตสาหกรรมเอเซีย (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ บริษัท พีทีที เอ็มซีซี โปลิเอทิลีน จำกัด (ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2560)

### เอกสารรับรอง ISO 14001



Ref: 15007/431

**ISO14001**  
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม  
ใบรับรองฉบับนี้ได้รับเพื่อแสดงว่า

**บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด**  
(โรงผลิตน้ำไฮโดรเจน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ : 888/1 ถนนบางนา-แหลมสน  
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง  
จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานเลขที่  
มอก. 14001-2548 (ISO 14001:2004)

สำหรับขอบข่าย :  
การบริหารจัดการ และการผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

ใบ  
สำหรับรับรองมาตรฐานโรงงาน  
อุตสาหกรรม  
ขอรับ ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2559  
มีผล ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2561

*Prof. Dr. S. S. S.*  
(นางพริ้ง ศรีสุก)

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐาน



ข-10

---

ตัวอย่างแผนลดปริมาณการใช้น้ำของโรงงาน



**วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL AND ENERGY OBJECTIVE)**

Year 2023-2025

Asia Silicones Monomer Limited

Effective Date : 04 January 2023  
Rev. : 0

ลำดับ Item	วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน Environmental and Energy Objective	ความสัมพันธ์กับ กระบวนการ Related Process	เป้าหมาย Target	ผู้รับผิดชอบ Responsible	การวัดผล Measurement
1	ควบคุมประสิทธิภาพในการใช้พลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด Control the utilization of energy in the most efficient way				
	1.1) การปฏิบัติตาม พรบ. อนุรักษ์พลังงานฉบับที่ 2 ปี 2550 และการจัดการพลังงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ To comply with the Act of Energy Conservation Issue No.2 year 2007 and Energy Eco Efficiency		จัดทำรายงานการจัดการพลังงานประจำปี Annual Energy Report		ดำเนินการสอดคล้องกับ พรบ. Fully comply with requirements of this Act.
	1.2) ควบคุมและลดปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิต Control and reduce of electrical energy that related to production	กฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ Legal and other requirements	ลดลง 0.8 % ภายในปี 2568 Reduce 0.8 % within 2025	คณะทำงานด้านพลังงาน Energy Working Team	เปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อหน่วยการผลิตของปี 2566-2568 กับปี 2565 compare electrical energy per unit consumption of year 2023-2025 with year 2022
	1.3) ควบคุมและลดปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับการผลิต Control and reduce of natural gas that related to production		ลดลง 0.4 % ภายในปี 2568 Reduce 0.4 % within 2025		เปรียบเทียบการใช้ก๊าซธรรมชาติต่อหน่วยการผลิตของปี 2566-2568 กับปี 2565 compare natural gas per unit consumption of year 2023-2025 with year 2022
2	การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย Chemical and Hazardous substance control				
	2.1) ควบคุมจัดการสารเคมีและวัตถุอันตรายในโรงงานตามคู่มือการจัดการกับภาวการณ์และวัตถุอันตรายตามข้อกำหนดของกรมโรงงานฯ To comply with the manual of Chemical and Hazardous substance by laws.	การควบคุมการปฏิบัติงาน Operational Control	NC จากข้อร้องเรียน = 0 NC from complaint = 0	All departments	ไม่มีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากภายนอก เช่น หน่วยงานราชการ ชุมชน โรงงานข้างเคียง เป็นต้น Environmental complaint from outside (Ex. Government, Community, Neighboring factory etc.)
	2.2) ควบคุมการหกหรือไหลของสารเคมี จากกิจกรรมการผลิตและบริการ Control of chemical spill from production and services activities	การควบคุมการปฏิบัติงาน Operational Control	NC จากการหกหรือไหล ≤ 1 NC/ ปี NC from chemical spill ≤ 1 NC/ year	All departments	พิจารณาจากจำนวน NC ที่เกี่ยวข้องเฉพาะเรื่องการหกหรือไหลของสารเคมีตามตารางที่ 1 เกณฑ์การหกหรือไหลของสารเคมี: EHS-WI-GEN: No.1000655 (Consider from NC that related to chemical spill) (Table no.1 Criteria if chemical spill: EHS-WI-GEN: No.1000655)

จัดทำโดย/ Prepared by

ตัวแทนฝ่ายบริหาร/ MR

ทบทวนโดย/ Reviewed by

ผู้จัดการโรงงาน/Plant Manager  
หรือ รองประธาน/ Vice President

**วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL AND ENERGY OBJECTIVE)**

Year 2023-2025

Asia Silicones Monomer Limited

Effective Date : 04 January 2023  
Rev. : 0

ลำดับ Item	วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน Environmental and Energy Objective	ความสัมพันธ์กับ กระบวนการ Related Process	เป้าหมาย Target	ผู้รับผิดชอบ Responsible	การวัดผล Measurement
7	3R Program				
	7.1) ลดการเผาไหม้จาก Wet Vent (DME) จาก Unit 40F ที่เผาไหม้ Thermal Oxidizer โดยใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อผลิต MeCl product ที่ Unit 45 (DME Converter).	ของเสีย Waste	ลดการเผาไหม้ของของเสีย 50% ของปริมาณ Wet Vent (DME) ที่เกิดขึ้น Reduction of Wet Vent (DME) burn at Thermal Oxidizer at least 50% of total generation	SLX	ปริมาณ Wet Vent (DME) ที่ถูกใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต MeCl เทียบกับ ปริมาณ Wet Vent (DME) ที่เกิดขึ้นจาก Unit 40F Wet Vent use for Unit 45 compare with Total Wet vent from Unit 40F
	7.2) นำกรดเกลือที่ทิ้งจาก U92, U93 และ MH HCl กลับมาใช้ใหม่ Recycle of waste HCl from U92, U92 & MH HCl	-	-	-	-
	7.2.1) นำกลับมาใช้ใหม่ที่หน่วย 2nd Weak acid reaction Recycle of waste HCl at 2nd Weak acid reaction	ของเสีย Waste	≥ 15 % ของปริมาณ HCl ที่เกิดขึ้น ≥ 15% of HCl	Siloxane	ปริมาณ waste HCl ที่นำมามีเทียบกับปริมาณ waste HCl ที่ผลิตได้ Reused Volume of waste HCl
	7.2.2) นำกรดเกลือที่ทิ้งจาก U92 กลับมาใช้ใหม่โดยเป็นวัตถุดิบในการผลิตสารเคมี โดยผู้รับกำจัดภายนอก Recycle waste HCl by outside vendor as chemical Raw Material	ของเสีย Waste	100% ของปริมาณ HCl ที่เกิดขึ้น 100% of HCl	UTW	ปริมาณ waste HCl ที่เกิดขึ้น จาก U92 แล้วส่งไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตสารเคมี HCl waste generate from U92
	7.2.3) นำกรดเกลือที่ทิ้งจาก MH HCl กลับมาใช้ใหม่โดยเป็นวัตถุดิบในการผลิตสารเคมี โดยผู้รับกำจัดภายนอก Recycle waste MH HCl by outside vendor as chemical Raw Material	ของเสีย Waste	≥ 15% ของปริมาณ MH HCl ที่เกิดขึ้น ≥ 15% of MH HCl	Siloxane	ปริมาณ MH HCl ที่เกิดขึ้นเทียบกับปริมาณ MH HCl waste generate compare with MH product
8	จัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization: CFO)	ก๊าซเรือนกระจก	ได้รับการรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร Verified Carbon Footprint for Organization	All	ผ่านการรับรองจากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก Verified Carbon Footprint for Organization (CFO) by TGO

จัดทำโดย/ Prepared by

ตัวแทนฝ่ายบริหาร/ MR

ทบทวนโดย/ Reviewed by

ผู้จัดการโรงงาน/Plant Manager  
หรือ รองประธาน/ Vice President

**วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL AND ENERGY OBJECTIVE)**

Year 2023-2025

Asia Silicones Monomer Limited

Effective Date : 04 January 2023  
Rev. : 0

ลำดับ Item	วัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน Environmental and Energy Objective	ความสัมพันธ์กับ กระบวนการ Related Process	เป้าหมาย Target	ผู้รับผิดชอบ Responsible	การวัดผล Measurement
3	ควบคุมและลดปริมาณขยะอุตสาหกรรมที่เกิดจากกระบวนการผลิต Control and reduce all Industrial wastes from Operation	การจัดการกากและของ เหลือใช้จากโรงงาน Waste Management	$\leq 0.170$ ตัน/SL10 $\leq 0.170$ ton/SL10	EHS and All departments	ปริมาณขยะอุตสาหกรรมที่ส่งไปกำจัดภายนอกเทียบกับการผลิต SL10 All Industrial wastes volume compare with SL10 Production
4	ควบคุมและเฝ้าติดตาม สมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ให้เป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด Control and monitoring environmental capacity of company to comply with the law.	การเฝ้าติดตาม และการ ตรวจวัด Monitoring and Measurement	สอดคล้องกับกฎหมาย 100% to comply with law 100%	EHS	เปอร์เซ็นต์ความสอดคล้องกับกฎหมาย โดยแยกตามพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด Percentage of legal compliance, base on parameters of monitoring
5	อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ECO Factory				
	5.1) ขอการรับรองเป็นโรงงานเชิงนิเวศ และอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 4 Certified for Eco Industry Factory and Green Industry level 4		ได้รับการรับรองเป็นโรงงานเชิงนิเวศ Eco Factory Certificate	All	ใบรับรองเป็นโรงงานเชิงนิเวศ และอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 4 Eco Factory and GI level 4 Certificates
	5.2) จัดทำข้อกำหนดเฉพาะด้านและติดตามผลการดำเนินงานด้านโรงงาน อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Establish the specific requirements and monitoring the operations result of Eco Industry factory)		จัดทำผลการดำเนินงานครบตามข้อกำหนดเฉพาะด้าน complete operations report as the specific requirements.	All	รายงานผลการดำเนินงาน 14 ข้อตามเฉพาะด้าน Operations report 14 items as specific requirements
6	กิจกรรมเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม Corporate Social Responsibility Program	Communication Participation and Consultation	$\geq 5$ ครั้ง/ปี $\geq 5$ times/year	CSR	พิจารณาจากจำนวนครั้งที่เข้าร่วมตามกิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยกรม ส่งเสริมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย Consider from IEAT Official activity

จัดทำโดย/ Prepared by

ตัวแทนฝ่ายบริหาร/ MR

ทบทวนโดย/ Reviewed by

ผู้จัดการโรงงาน/Plant Manager  
หรือ รองประธาน/ Vice President

GEN-FM-GEN: No. 1000633 Rev. 1 Date 06-Jan-15

Page 2/3

## การดำเนินการในการลดปริมาณการใช้น้ำ

(Demin water consumption decreasing project)

ปี	ค่าเฉลี่ยปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./เดือน)	ร้อยละของ ปริมาณการใช้น้ำ	ร้อยละปริมาณการใช้น้ำที่ลดลง (เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการใช้น้ำระหว่างการใช้น้ำปกติ และ หลังจากมีโครงการลดปริมาณการใช้น้ำ)
ปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยก่อน เริ่มโครงการ	<b>487</b> เฉลี่ยปริมาณการใช้น้ำช่วง เดือนมกราคม – มีนาคม 2562	<b>100</b>	<b>-</b>
<b>2562*</b> (เม.ย. – ธ.ค.)	<b>242</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>2563</b>	<b>183</b>	<b>38</b>	<b>62</b>
<b>2564</b>	<b>177</b>	<b>36</b>	<b>64</b>
<b>2565</b>	<b>147</b>	<b>30</b>	<b>70</b>
<b>2566</b>	<b>112</b>	<b>23</b>	<b>77</b>

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

\* โครงการเริ่มดำเนินการลดปริมาณการใช้น้ำเดือนเมษายน 2562

DOW RESTRICTED



---

ตัวอย่างสำเนานำส่งรายงานการติดตามตรวจสอบและประเมินผล  
ทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)  
ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย





ที่ DCTL\_PO/สน.อช.2311-041

สำเนา

วันที่ 29 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) โครงการโรงงานผลิตรสาร  
โพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย  
จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) โครงการโรงงานผลิตรสาร  
โพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 5) (ระยะดำเนินการ)

ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

จำนวน 1 เล่ม

2. แผ่น CD บันทึกข้อมูล

จำนวน 1 แผ่น

ตามที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป  
(ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ตรวจประเมินและจัดทำรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)  
โครงการโรงงานผลิตรสารโพรพิลีนออกไซด์และสารโพรพิลีนไกลคอล (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ฯ ประจำปี พ.ศ. 2566

บัดนี้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการประเมินด้าน  
สิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี 2566 แล้วเสร็จ จึงขอนำส่งมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิว  
เอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

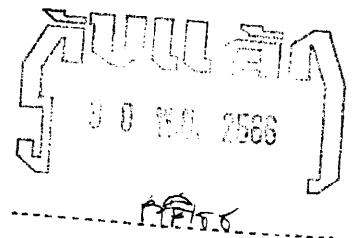
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

Darunluck C.

นางสาวดรณลักษณ์ ฌายีเนตร

ผู้ประสานงานโครงการ



ผู้ประสานงาน: ดรณลักษณ์ ฌายีเนตร โทร 038-925-628 Email: [cdarunluck@dow.com](mailto:cdarunluck@dow.com)

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด  
เลขที่ 10/4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ต.ปิ่น 71 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง 21130  
โทร (038) 925 500 โทรสาร (038) 605 903

General Business

## MTP HP JV (Thailand) Limited

10/2, Moo 2, Tambol Banchang, Amphur Banchang, P.O. Box 22, Rayong 21130, THAILAND

บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 10/2 หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จ.ป.ฉ. 22 จังหวัดระยอง 21130 ประเทศไทย

ที่ MTP HP JV 24/003

15 มกราคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี พ.ศ. 2566 โครงการ  
โรงงานผลิต Crude Hydrogen peroxide ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 1 เล่ม  
2) แผ่น CD บันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

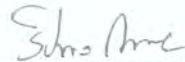
ตามรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
โรงงานผลิต Crude Hydrogen peroxide ของบริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด กำหนดให้บริษัทฯ ทำการ  
ติดตามตรวจสอบและประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ทุกๆ 1 ปี หลังเปิดดำเนินการ และนำเสนอ  
ต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย นั้น

บริษัทฯ ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ตรวจประเมินและจัดทำ  
รายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ  
ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) และ 2)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด



(นายชิพล กาญจนนิต)

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ



MTP HP JV (Thailand) Limited is a joint-venture between The Dow Chemical Company and Solvay  
บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง ดาว เคมิคัล และ โซลเวย์

SOLVAY



---

ตัวอย่างกิจกรรม 5ส. ของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

กิจกรรม Big Cleaning Day ปี 2566



วันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



กิจกรรม Big Cleaning Day ปี 2566



วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

---

ตัวอย่างการตรวจวัดสารระเหยตามบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่าย  
ของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

ประจำปี พ.ศ. 2566      รอบที่ 2

และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ระหว่างเดือน กรกฎาคม      ถึงเดือน ธันวาคม

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจริ (ประเทศไทย) จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-2/2552-ญอช.							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ - หมู่ที่ - ซอย - ถนน สุขุมวิท จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ บ้านฉาง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21130							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 303.58 ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	
		(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	26	2	24	0	0	0.1343784
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	778	144	634	0	0	2.9551858
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	43	1	42	0	0	2.759400
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	21	7	14	0	0	0.0809424
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	30	27	3	0	0	0.1971
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	5	0	5	0	0	0.3330610
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	3216	581	2635	0	0	14.1979456
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	-	-	-	-	-	

จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	-	-	-	-	-	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	4	0	4	0	0	0.2118107

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....(ลงชื่อ)

( นายภูษดา ฐิติวัฒนากร )

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

แบบ รว. ๓/๑

และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2  
ประจำช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565


รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโตรเลียม จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-1/2556-ญอธ.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 3/1 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต.....ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมหรืออยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	0	0	0	0	0	0
	ของเหลว	194	0	194	0	0	14.67759
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	9	0	9	0	0	0.59130
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	0
	ของเหลว	0	0	0	0	0	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
ข้อต่อหรือหัวน้ำแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	114	0	114	0	0	0.81823
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
อุปกรณ์อื่นๆ (Other)	ทั้งหมด	9	0	9	0	0	0.31636

(ลงชื่อ)   
(.....จิราพร จิราพร.....)  
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

แบบ รว.๓/๑

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2

ประจำช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566


รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท อินโดรามา โปติเคมี จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72280000225475

สถานที่ตั้งโรงงาน 4 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง 21130

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต.....ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมหรืออยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	55	10	29	0	0	0.1667
	ของเหลว	2,110	124	1,016	0	0	8.74
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	99	1	36	0	0	2.2869
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	0
	ของเหลว	106	33	47	0	0	1.9602
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
ข้อต่อหรือหัวน้ำแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	2,956	209	1,443	0	0	5.2186
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	287	7	137	0	0	1.934
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	25	0	8	0	0	0.2787
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	13	0	4	0	0	0

(ลงชื่อ)   
(.....จิราพร จิราพร.....)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (ร.ว.3/1)

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2566 รอบที่ 2

ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-129/2565-นอช.							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ - หมู่ที่ - ซอย - ถนน - จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ บ้านฉาง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21130							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 131930.46 ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับ การยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดทั้งหมด	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	
		(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	666	152	514	0	0	26.29
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	2387	477	1910	0	0	70.49
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	0	0	0	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	9752	5596	4156	0	0	124.25
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	

จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

ไม่มีปัญหาอุปสรรค - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 131930.46 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง ก.ค. - ธ.ค. 2566

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

นางสาว บ.ป.จ.ใจ (ลงชื่อ)

( นางณัฐดา บุญมั่ง )

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน



(1 แบบบรรยายงานต่อ 1 โรงงาน)

ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

ชื่อโรงงาน บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-4/2554-ญอช.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 10/4 หมู่ที่ 2 ซอย - ถนน - จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ บ้านฉาง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21130

## ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในการกระบวนการผลิต 124444.44 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะ สารอันตราย ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอันตราย ระเหยรวมในรูป มีเทนที่รั่วซึม จากอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึมทั้งหมด ในรอบการรายงาน ครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับ การยกเว้น ไม่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึม ทั้งหมด  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่มีผลการ ตรวจวัดเกิน จากเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับการ ซ่อมแซมให้ อยู่ในเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม  (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	234	50	184	0	0	0.0134216
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	1	1	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	3	0	3	0	0	0.557280
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ข้อต่อหรือหน้า แปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	826	269	557	0	0	0.00135836
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	

จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-

- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีฤทธิ์ใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 124444.44 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง ก.ค. - ธ.ค. 2566

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....(ลงชื่อ)

( นายเอกวุฒิ ภูมิพิเชฐ )

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2566 รอบที่ 2

ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน บริษัท สยามเทคซิงส์เคราท์ จำกัด							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-6/2551-ญอช.							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 10/1 หมู่ที่ 2 ซอย - ถนน - จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ บ้านฉาง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21130							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 113622.00 ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม	
		(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	(จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	1740	276	1464	0	0	75.18
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	1249	374	875	0	0	66.60
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	1	0	1	0	0	0.25
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	1	0	1	0	0	0.25
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	6522	3111	3411	0	0	185.22
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-

จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตปริมาณ 113622 ตัน เป็นปริมาณการใช้สารอินทรีย์ระเหยรวมในช่วง ก.ค. - ธ.ค. 2566

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ.

ผอ.อ. อภิระวี ใจดี (ลงชื่อ)

( นางสาวจิตติมา ตีประเสริฐวงศ์ )

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

**ข-14**

---

รายงานน้ำผ่านการบำบัดแล้วเข้าบ่อ Pond 2  
และบางส่วนนำไปใช้เป็นน้ำเกรตสอง



**รายงานน้ำผ่านการบำบัดแล้วเข้าบ่อ Pond 2 และบางส่วนนำไปใช้เป็นน้ำเกรตสอง ปี 2566**

วันที่	กรกฎาคม		สิงหาคม			กันยายน		
	ลบ.ม/วัน	น้ำเกรต 2 นำไปใช้	วันที่	ลบ.ม/วัน	น้ำเกรต 2 นำไปใช้	วันที่	ลบ.ม/วัน	น้ำเกรต 2 นำไปใช้
1	9,699	6,422	1	11,230	4,451	1	10,964	3,832
2	12,740	7,118	2	10,789	5,666	2	10,384	3,654
3	11,090	5,715	3	9,951	4,409	3	13,833	3,300
4	10,515	6,459	4	10,710	5,773	4	11,825	3,136
5	11,807	6,155	5	11,473	5,509	5	10,268	3,757
6	12,684	6,418	6	9,961	5,095	6	9,173	3,447
7	11,440	6,512	7	11,126	5,260	7	8,515	3,326
8	14,436	6,591	8	11,485	5,390	8	10,598	4,329
9	14,824	5,831	9	12,465	4,924	9	10,821	3,906
10	12,612	6,729	10	9,824	5,170	10	12,516	3,132
11	12,421	7,036	11	12,397	5,557	11	12,332	3,328
12	11,635	6,629	12	11,354	5,676	12	12,920	4,400
13	11,412	5,165	13	10,924	5,698	13	10,778	5,716
14	9,893	7,257	14	12,292	4,147	14	12,773	3,585
15	11,173	6,279	15	10,588	5,319	15	11,467	4,047
16	11,059	6,544	16	11,859	5,169	16	11,351	4,181
17	11,015	5,727	17	11,874	3,313	17	13,282	4,244
18	11,830	4,234	18	11,905	4,157	18	11,490	3,887
19	13,858	4,151	19	11,325	4,299	19	13,039	3,712
20	12,818	4,044	20	10,463	5,582	20	13,524	3,566
21	16,203	3,435	21	11,647	4,504	21	15,711	3,543
22	15,710	3,254	22	13,597	4,888	22	14,191	4,062
23	13,225	3,544	23	10,443	3,450	23	11,574	4,296
24	14,265	3,319	24	11,196	3,917	24	12,974	4,051
25	10,522	4,750	25	9,756	3,591	25	12,074	3,928
26	10,209	4,162	26	11,751	3,331	26	12,778	4,219
27	9,222	5,296	27	12,637	3,032	27	12,082	4,183
28	10,542	5,249	28	12,362	3,816	28	13,186	5,133
29	10,380	6,871	29	11,015	2,636	29	13,864	4,504
30	10,629	6,809	30	11,430	3,458	30	12,556	4,198
31	10,458	4,516	31	13,353	3,930			
<b>TOTAL</b>	<b>370,326</b>	<b>172,221</b>	<b>TOTAL</b>	<b>353,182</b>	<b>141,117</b>	<b>TOTAL</b>	<b>362,843</b>	<b>118,602</b>

หมายเหตุ : 1. นำน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้และล้างถนนภายในโครงการของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

**รายงานน้ำผ่านการบำบัดแล้วเข้าบ่อ Pond 2 และบางส่วนนำไปใช้เป็นน้ำเกรตสอง ปี 2566**

ตุลาคม			พฤศจิกายน			ธันวาคม		
วันที่	ลบ.ม/วัน	น้ำเกรต 2 นำไปใช้	วันที่	ลบ.ม/วัน	น้ำเกรต 2 นำไปใช้	วันที่	ลบ.ม/วัน	น้ำเกรต 2 นำไปใช้
1	12,002	4,672	1	12,640	3,813	1	10,602	5,159
2	12,347	4,476	2	13,271	4,901	2	11,939	4,868
3	13,067	4,149	3	12,206	5,005	3	11,642	5,097
4	14,654	3,927	4	15,658	5,133	4	10,688	4,675
5	14,043	3,981	5	16,795	5,750	5	10,863	3,863
6	12,770	4,203	6	15,000	5,254	6	11,677	5,040
7	12,456	4,158	7	14,882	4,129	7	10,604	6,371
8	13,425	4,111	8	16,099	3,755	8	11,561	7,190
9	11,457	4,019	9	15,867	3,894	9	9,507	6,330
10	13,213	3,634	10	13,561	4,508	10	10,922	6,578
11	13,814	4,262	11	15,890	4,561	11	8,889	6,366
12	15,310	4,404	12	14,756	3,961	12	9,704	5,379
13	12,465	3,845	13	15,791	4,838	13	10,614	7,213
14	13,438	3,883	14	14,510	5,753	14	9,805	6,898
15	12,286	4,282	15	15,642	5,191	15	10,372	7,472
16	13,518	4,078	16	14,032	4,534	16	10,582	8,568
17	10,557	6,013	17	13,779	4,791	17	10,347	8,801
18	12,763	5,194	18	12,051	4,362	18	9,388	8,898
19	13,328	3,961	19	11,692	5,087	19	11,817	6,109
20	12,009	4,204	20	11,048	4,427	20	12,219	4,203
21	12,193	5,050	21	10,844	4,939	21	13,109	4,080
22	14,398	4,159	22	11,841	4,176	22	9,530	3,700
23	13,161	4,307	23	7,109	4,669	23	13,215	3,375
24	14,865	4,863	24	5,150	4,983	24	11,650	1,997
25	12,490	4,741	25	4,450	5,515	25	12,612	2,294
26	13,852	5,477	26	6,773	5,106	26	12,677	2,321
27	11,737	4,443	27	7,845	5,487	27	13,607	2,665
28	13,546	4,646	28	5,724	5,485	28	8,669	3,842
29	11,088	4,363	29	8,684	5,825	29	13,925	3,347
30	13,989	3,704	30	10,602	6,239	30	11,703	2,840
31	12,912	4,092				31	12,838	2,882
<b>TOTAL</b>	<b>403,153</b>	<b>135,301</b>	<b>TOTAL</b>	<b>364,192</b>	<b>146,071</b>	<b>TOTAL</b>	<b>347,277</b>	<b>158,421</b>

หมายเหตุ : 1. นำน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้และล้างถนนภายในโครงการของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย



ที่ อก ๕๑๐๔.๒.๒/๓๓๖๓



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน เขตราชเทวี  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๙

เรื่อง การขอชะลอการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ส่วนขยาย Phase ๑) พื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรม  
เอเชีย จังหวัดระยอง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ที่ AIE/๐๐๓/๕๙ ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๕๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด แจ้งความประสงค์ขอชะลอการ  
ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ส่วนขยาย Phase ๑) พื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ตามบันทึก  
ข้อตกลงเพิ่มเติมต่อท้ายสัญญาร่วมดำเนินงาน ส่วนขยาย (ฉบับที่ ๑๐) เมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘  
ซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุง และพัฒนาที่ดินให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ตลอดพื้นที่ทั้งหมดภายใน  
วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๙ ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณาแล้วอนุญาตให้บริษัทฯ ชะลอการ  
ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ส่วนขยาย Phase ๑) พื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น ออกไปอีกมี  
ระยะเวลา ๓ ปี โดยบริษัทฯ จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๒ แต่ทั้งนี้ บริษัทฯ  
ยังคงต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดประสานกับฝ่ายกฎหมาย โทรศัพท์ ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ  
๒๓๐๖ เพื่อจัดทำบันทึกข้อตกลงเพิ่มเติมต่อท้ายสัญญาร่วมดำเนินงานฯ ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสมจินต์ พิสิทธิ์)

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายบริการผู้ร่วมดำเนินงาน

กองกำกับดูแลโครงการนิคมอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๓๓๑๓ , ๓๓๔๕

โทรสาร ๐ ๒๒๕๓ ๓๒๑๘



---

คู่มือเดินระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงาน

## รายละเอียดคู่มือเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

### สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 บทนำ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 แหล่งกำเนิดน้ำเสีย	1
1.4 ลักษณะของน้ำเสีย	1
1.5 รายละเอียดของโครงการ	2
1.6 รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียโดยสังเขป	3
บทที่ 2 หลักการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางชีวภาพ	
2.1 บ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon )	5
2.2 บ่อกึ่งไร้อากาศ ( Facultative Pond )	10
บทที่ 3 การเดินระบบบำบัดน้ำเสียและการควบคุม	
3.1 การเริ่มทำงาน	12
3.2 การตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป	12
3.3 การทดสอบด้วยน้ำสะอาด	12
3.4 การเริ่มเลี้ยงตะกอน	14
3.5 การวัดอัตราการผลิต	15
3.6 ธาตุอาหารเสริม	16
3.7 การตรวจสอบการทำงานของระบบ	18

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 การควบคุมดูแลและรักษาหน่วยต่าง ๆ ของระบบ	
4.1 การควบคุมดูแลและรักษาหน่วยต่าง ๆ ของระบบ	21
1 บ่อสูบน้ำเสีย ( Lift Pump Station )	21
2 อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำเสีย (Flow Meter )	21
3 อุปกรณ์วัดค่าความเป็นกรด - ด่าง ( pH Meter )	22
4 บ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)	22
5 บ่อกึ่งไร้อากาศ ( Facultative Pond )	22
6 บ่อปรับสภาพน้ำทิ้ง ( Holding Pond )	22
7 งานทั่วไป (General Works)	23
4.2 การใช้ตู้ควบคุม ( Control Panel )	23
1 วงจร Power	23
2 วงจร Control	24

#### เอกสารอ้างอิง

#### ภาคผนวก

- รูปถ่าย ระบบบำบัดน้ำเสีย
- รายละเอียดการใช้ตู้ควบคุม ไฟฟ้า ( Control Panel )
- รายชื่อผู้จำหน่ายเครื่องจักร ( List of Suppliers )
- คู่มือเครื่องจักร ( Equipment Manual )
- Field Test Report
- หลักการออกแบบ

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 บทนำ

วัตถุประสงค์ในการจัดทำคู่มือเล่มนี้ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด ให้เข้าใจถึงขั้นตอนและกระบวนการบำบัด และใช้เป็นแนวทางในการเดินระบบบำบัด (Operation) และตลอดจนการบำรุงรักษา (Maintenance) เพื่อให้การเดินระบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากโรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่นิคม ฯ ให้มีคุณภาพน้ำทิ้งได้ตามข้อกำหนดของทางราชการ ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป

### 1.3 แหล่งกำเนิดน้ำเสีย

แหล่งกำเนิดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย มาจากน้ำทิ้งที่ผ่านขบวนการผลิตต่างๆ ของทางโรงงานต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคม ฯ และมีการบำบัดเบื้องต้นก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคม ฯ โดยระบบสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้นในเฟสแรก ( Phase 1 ) ประมาณ 8,000 ลบ.ม.ต่อวัน

### 1.4 ลักษณะของน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นของแต่ละโรงงานจะเป็นน้ำเสียซึ่งมีความสกปรกในรูปของความสกปรกทางชีวภาพ ( BOD ) เป็นหลัก จึงจำเป็นต้องบำบัดด้วยระบบบำบัดทางชีวภาพ ( Biological Process ) โดยทางนิคมเอเชีย ได้เลือกใช้ระบบบ่อเติมอากาศ ( Aerated Lagoon ) แล้วคือด้วยบ่อกึ่งไร้อากาศ ( Facultative Pond ) เนื่องจากมีความเหมาะสมในด้านการใช้งาน และพื้นที่ก่อสร้าง

## 1.5 รายละเอียดของโครงการฯ

### 1.5.1 ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการออกแบบระบบบำบัด

#### น้ำเข้าระบบ

อัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow Rate)	=	8,000	ลบ.ม./วัน
เวลาในการบำบัด	=	24	ชม./วัน
ปริมาณน้ำเสีย	=	333	ลบ.ม./ชม.

#### คุณสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัด (Influent)

- ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)	=	5 - 9	
- ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	≤	250	mg/l = 200
- ค่าความสกปรก (BOD)	≤	500	mg/l

#### คุณสมบัติของน้ำเสียหลังการบำบัด (Effluent)

- ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)	=	5 - 9	
- ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	≤	30	mg/l = 50
- ค่าความสกปรก (BOD)	≤	20	mg/l

### 1.5.2 รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียโดยสังเขป

น้ำเสียของแต่ละโรงงานจากแต่ละส่วนจะไหลลงไปรวมกันใน บ่อสูบน้ำเสีย ( Lift Pump Station ) เพื่อสูบน้ำยกระดับน้ำ ผ่านอุปกรณ์วัดอัตราการไหล ( Flow Meter ) เพื่อควบคุม และตรวจสอบปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบให้เหมาะสมสม่ำเสมอ และหลังจากนั้นน้ำเสียจะไหล เข้าสู่บ่อเติมอากาศ ( Aerated Lagoon ) ซึ่งถูกออกแบบให้มี 2 บ่อต่อเนื่องกัน และใช้เครื่องเติมอากาศบนผิวน้ำชนิดรอบช้า ( Low Speed Surface Aerator ) ร่วมกับเครื่องเติมอากาศแบบ ฟันอากาศลงใต้น้ำ ( Aspirating Aerator ) เป็นระบบให้อากาศ ( Aeration System ) และก่อให้เกิดการกวน ( Mixing ) อย่างทั่วถึงภายในบ่อ หลังจากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศจะ ไหลเข้าสู่ บ่อกึ่งไร้อากาศ ( Facultative Pond ) เพื่อทำการตกตะกอนจุลินทรีย์ ( Bacteria ) และเกิด การย่อยสลายสารอาหารที่ยังคงเหลือตกค้าง โดยขบวนการธรรมชาติที่ใช้จุลินทรีย์ และ สาหร่าย ( Algae ) ต่าง ๆ ทำการสังเคราะห์แสงและย่อยสลายของเสียด้วยขบวนการให้อากาศ ในส่วน ตะกอนก้นบ่อจะมีการย่อยสลายด้วยขบวนการไร้อากาศ ( Anaerobic Digestion ) ต่อไป

น้ำทิ้งที่ผ่านการตกตะกอนจะถูกส่งไปพักในบ่อปรับสภาพน้ำทิ้ง ของโครงการ ซึ่งมี ความจุประมาณ 500,000 ลบ.ม. เพื่อเป็นมาตรการป้องกันความผิดพลาดในการเดินระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลาง ในกรณีที่น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไม่ได้ตามมาตรฐาน จะมีปริมาณน้ำหนวนเวียน (Return Water) กลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง ที่บ่อเติมอากาศ 1 ( Aerated Lagoon 1 )

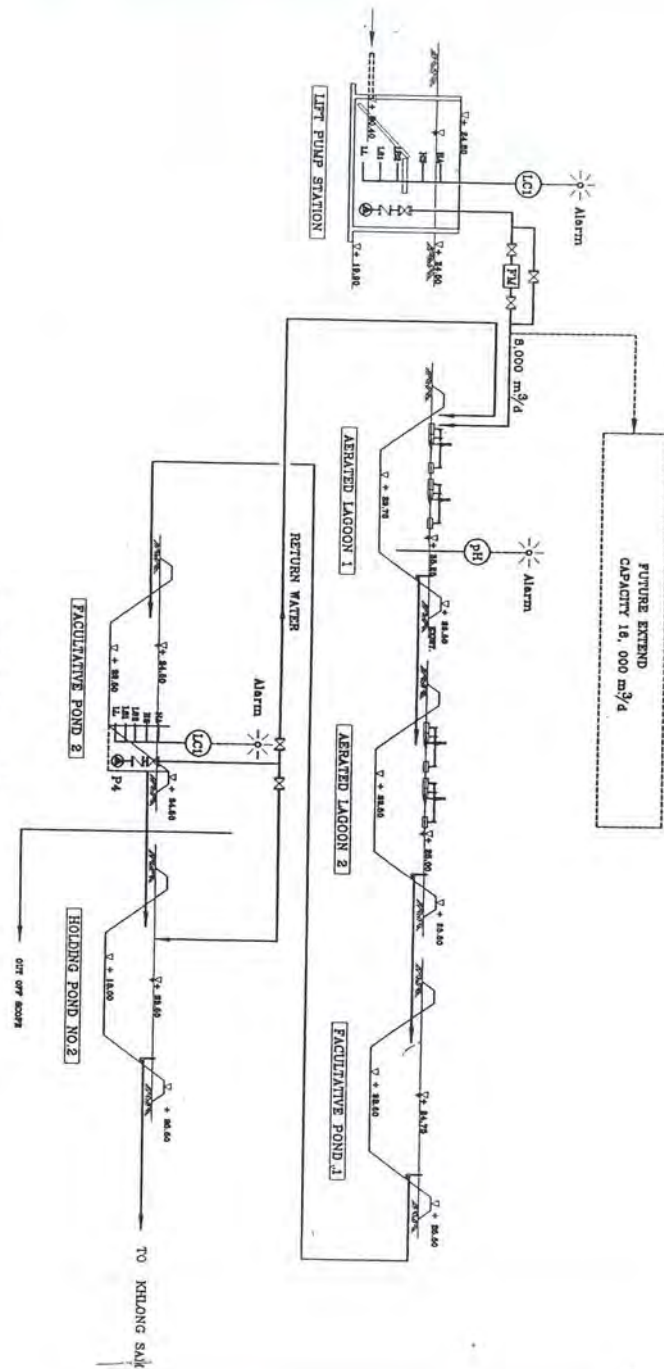


## บทที่ 2 หลักการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางชีวภาพ

การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางชีวภาพ เป็นการบำบัดน้ำเสียโดยอาศัยปฏิกิริยาการย่อยสลายสิ่งสกปรกซึ่งมีอยู่ในน้ำเสีย ด้วยจุลินทรีย์ตามปกติแล้วในน้ำตามธรรมชาติ หรือน้ำในน้ำเสียจะมีจุลินทรีย์ประเภทต่างๆ อาศัยอยู่ เชื้อจุลินทรีย์เหล่านี้จะดำรงชีวิตอยู่ได้ รวมทั้งมีการขยายพันธุ์โดยอาศัยอาหารจากน้ำหรือน้ำเสีย โดยอาศัยหลักการธรรมชาติดังกล่าวนี้ สิ่งสกปรกที่อยู่ในน้ำเสียโดยเฉพาะที่อยู่ในรูปของสารอินทรีย์ จะกลายเป็นอาหารและ ถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ส่วนมากเป็นแบคทีเรีย (Bacteria) การกำจัดน้ำเสียโดยวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่าย เพราะอาศัยกระบวนการทางธรรมชาติ จึงนิยมใช้กันมากเนื่องจากควบคุมง่ายและสะดวกต่อการบำรุงรักษาและมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาในการเดินระบบหรือการใช้งาน ถูกว่าการกำจัดโดยวิธีทางเคมี การกำจัดน้ำเสียโดยวิธีทางชีวภาพแบ่งออกตามลักษณะของปฏิกิริยาการย่อยสลายของจุลินทรีย์ได้ 2 ประเภท คือ กระบวนการย่อยสลายโดยใช้ออกซิเจน (Aerobic Processes) และกระบวนการย่อยสลายโดยไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Processes) สำหรับในคู่มือเล่มนี้ จะกล่าวเฉพาะกระบวนการย่อยสลายโดยใช้ออกซิเจนเท่านั้น

### ทฤษฎีและหลักการทำงานของกระบวนการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น

การบำบัดน้ำเสียโดยวิธีชีวภาพแบบใช้ออกซิเจน มีหลายระบบเริ่มตั้งแต่ Oxidation Pond ซึ่งง่ายที่สุด อาศัยธรรมชาติมากที่สุด และไม่มีเครื่องอุปกรณ์ใดๆ เลย จนถึงระบบ Activated Sludge ที่ยุ่งยากและใช้เครื่องมือจักรกลมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ระบบบำบัดต่างๆ นี้อาศัยหลักการอันเดียวกัน คือ ใช้แบคทีเรียเป็นตัวกำจัดสารอินทรีย์ในน้ำเสียด้วยปฏิกิริยาแบบใช้ออกซิเจน ดังนั้นระบบบำบัดแต่ละระบบจึงแตกต่างกันตรงวิธีการให้ออกซิเจนแก่แบคทีเรีย และการควบคุมปฏิกิริยาของแบคทีเรีย ออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายหรือทำปฏิกิริยาสันดาปเพื่อเปลี่ยนสารอินทรีย์ต่างๆ ที่มีอยู่ในน้ำมาใช้ในการเจริญเติบโตสร้างเซลล์ใหม่และทำให้เกิดพลังงาน โดยทั่วไปแล้วสารอินทรีย์ จะประกอบด้วย คาร์บอน (C) ออกซิเจน (O) ไฮโดรเจน (H) เป็นส่วนใหญ่ และอาจจะมีไนโตรเจน (N) กำมะถัน (S) บ้างสารอินทรีย์เมื่อถูกย่อยสลายด้วยแบคทีเรียโดยใช้ออกซิเจนจะเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ( $CO_2$ ) น้ำ ( $H_2O$ ) แอมโมเนีย ( $NH_3$ ) และพลังงานเป็นต้น ดังแสดงในสมการข้างล่างนี้



FLOW DIAGRAM  
M3



ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน แบ่งออกได้เป็น 2 พวกใหญ่ๆ คือ

ก) พวกที่แบคทีเรียอยู่ในลักษณะแขวนลอย (Suspension) ได้แก่ ระบบ Oxidation Pond, Aerated Lagoon, Activated Sludge

ข) พวกที่แบคทีเรียเกาะกับตัวกลาง (Bacteria Bed) ซึ่งจะอยู่กับที่ (Fixed Bed) ได้แก่ Trickling Filter หรือเคลื่อนที่ ได้แก่ Biological Discs

สำหรับคู่มือเล่มนี้จะกล่าวถึงเฉพาะ ระบบบ่อเติมอากาศ ( Aerated Lagoon ) และระบบบ่อทิ้งไร้อากาศ ( Facultative Pond ) เท่านั้น

## 2.1 ระบบบ่อเติมอากาศ ( Aerated Lagoon )

ระบบ Aerated Lagoon เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้แพร่หลายที่สุดระบบหนึ่งในการบำบัดน้ำเสียจากชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงงานกระดาษ โรงงานทอผ้า และโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร มีลักษณะเป็น Completely Mixed ที่ไม่มีการหมุนเวียนตะกอนแบคทีเรีย เข้าระบบบำบัดอีกครั้งหนึ่ง ปฏิกิริยาการทำลายความสกปรกโดยแบคทีเรียจะเร็ว เพราะมีการเติมอากาศด้วยเครื่องมือกล

ระบบ Aerated Lagoon แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

ก) Aerobic Lagoon ได้แก่ บ่อที่กำลังเครื่องเติมอากาศ พอเพียงที่จะกวนน้ำในบ่ออย่างทั่วถึง จึงไม่มีการตกตะกอนเกิดขึ้น ปฏิกิริยาการย่อยสลายเป็นแบบใช้ออกซิเจนตลอดความลึกโดยปกติน้ำที่ออกจากระบบนี้ค่อนข้างขุ่น จำเป็นต้องแยกตะกอนออก โดยการตกตะกอนในบ่อแยกน้ำใสกับตะกอน (Polishing Pond)

ข) Facultative Lagoon ได้แก่ บ่อที่กำลังเครื่องเติมอากาศ พอเพียงจะให้ออกซิเจนแก่แบคทีเรียตามปริมาณที่ต้องการ แต่ไม่พอเพียงที่จะกวนน้ำในบ่ออย่างทั่วถึง ทำให้เกิดการตกตะกอนในบ่อตะกอนจะถูกล่อยสลายด้วยปฏิกิริยาไม่ใช้ออกซิเจนต่อ

ระบบ Aerated Lagoon มีข้อดีหลายอย่าง คือ การควบคุมดูแลง่าย ค่าก่อสร้างต่ำ ไม่ใช้พื้นที่ดินมากจนเกินไป ไม่มีปัญหาการกำจัดตกตะกอน สามารถรับ Shock Load ได้ดี เพราะมีปริมาณมากไม่มีกลิ่นเหม็น ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียสูงพอสมควร

## ส่วนประกอบของกระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบ Aerated Lagoon ที่สำคัญ

ระบบ Aerated Lagoon ประกอบด้วยส่วนประกอบใหญ่ๆ 2 ส่วน คือ บ่อเติมอากาศ (Aeration Pond) และบ่อแยกน้ำใสกับตะกอน (Polishing Pond / Facultative pond) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. บ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)

เป็นส่วนที่ควบคุมสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมีผลส่วนใหญ่ จะถูกบำบัดในบ่อนี้ ขนาดของบ่อขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของมลสารอินทรีย์ และประสิทธิภาพที่ต้องการ วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างจะต้องแข็งแรง และป้องกันการกัดเซาะของน้ำได้ดี เช่น บ่อดินลาดด้วยคอนกรีต หรือวัสดุอื่นที่ทนการรั่วซึมได้

### ระบบเติมอากาศ (Aeration System)

การเติมอากาศมีจุดประสงค์อยู่ 2 อย่าง คือ เพื่อให้ออกซิเจนแก่แบคทีเรีย และกวนน้ำตะกอน (MLSS) ในถังเติมอากาศให้มีความเร็วสูง พอที่จะไม่เกิดการตกตะกอนที่ก้นถัง วิธีการเติมอากาศทำได้ทั้งแบบใช้เครื่องเป่าอากาศลงไปใต้น้ำ (Diffused Air) หรือแบบใช้เครื่องมือกลในการเติมอากาศ (Mechanical Aeration) เพื่อตีน้ำให้สัมผัสกับอากาศ ซึ่งรายละเอียดของระบบเติมอากาศชนิดต่าง ๆ มีดังนี้

#### (1) ระบบเติมอากาศแบบพองอากาศ

ในระบบแบบนี้เครื่องเป่าอากาศ (Air Blower And Turbo Compressor) จะอัดอากาศความดันต่ำประมาณ 5-10 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว ผ่านไปตามท่ออากาศเข้าสู่เครื่องกระจายอากาศ (Diffuser) ทำให้อากาศกระจายเป็นฟองลอยขึ้นสู่ผิวน้ำ ออกซิเจนในฟองอากาศจะถ่ายเทเข้าสู่ น้ำทั้ง และฟองอากาศจะทำให้ น้ำทั้งในถังเติมอากาศผสมกันอย่างทั่วถึง โดยทั่วไปประสิทธิภาพ ในการถ่ายเทออกซิเจนจะสูงถ้าฟองอากาศขนาดเล็กและลอยขึ้นสู่ผิวน้ำช้าๆ แต่ถ้าฟองอากาศเล็กเกินไป ความต้านทานต่อการถ่ายเทออกซิเจนจากฟองอากาศ ไปยังน้ำทั้งจะเพิ่มมากขึ้น และถ้าฟองอากาศลอยขึ้นสู่ผิวน้ำสูงเกินไป จะทำให้น้ำในถังเติมอากาศผสมกันได้ไม่ทั่วถึง เครื่องกระจายอากาศมีหลายแบบ อาจแบ่งได้เป็นประเภทตามขนาดของฟองอากาศ คือ

ก. หัวกระจายอากาศแบบฟองขนาดเล็ก (Fine Bubble Diffusor) เครื่องเติมอากาศมักเป็นท่อทำด้วยวัสดุที่มีรูพรุน หรือหุ้มด้วยวัสดุที่มีรูพรุน การใส่เครื่องเติมอากาศแบบฟองเล็กนี้มีข้อจำกัดเนื่องจากการอุดตัน ซึ่งอาจเกิดจากเศษฝุ่นละอองที่มากับอากาศ และ/หรือจากการอุดตันเนื่องจากการเกาะของจุลินทรีย์ ดังนั้นการใส่เครื่องเติมอากาศแบบนี้ จะต้องทำการกรองอากาศที่จะดูดเป็นอย่าดีและต้องบำรุงรักษาอย่างใกล้ชิด ประสิทธิภาพในการถ่ายเทออกซิเจนสูงกว่าร้อยละ 8

ข. หัวกระจายอากาศแบบฟองขนาดกลาง (Medium Bubble Diffusor) เครื่องเติมอากาศมักเป็นท่อมีรูเปิด (Orifice) ขนาดไม่ใหญ่นัก

ค. หัวกระจายอากาศแบบฟองขนาดใหญ่ (Coarse Bubble Diffusor) เป็นท่อตั้งภายในท่อเป็นเกลียว หรือแผ่นกัน (Bubble) เพื่อให้อากาศไหลวนมาภายในท่อจนถูกแรงเฉือน (Shear) ทำให้แตกกระจายเป็นฟอง หัวกระจายอากาศแบบนี้ มีประสิทธิภาพในการถ่ายเทออกซิเจนเพียงร้อยละ 5 แต่ก็ได้รับความนิยมเนื่องจากมีราคาถูก และไม่ต้องการการบำรุงรักษามากนัก

## (2) เครื่องมือกลเติมอากาศ (Mechanical Aeration System)

เครื่องกลเติมอากาศที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ เครื่องเติมอากาศที่ผิวน้ำ (Surface Aerator) แบบเครื่องเติมอากาศเทอร์ไบน์ (Turbine Aerator) แบบเครื่องเติมอากาศใต้น้ำ (Submersible Aerator) และแบบหัวฉีด (Jet Aerator) เครื่องกลเติมอากาศแต่ละชนิดจะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม เพื่อการใช้งานได้ผลอย่างสมบูรณ์

### เครื่องเติมอากาศที่ผิวน้ำ (Surface Aerator)

เครื่องเติมอากาศที่ผิวน้ำทำหน้าที่ตีน้ำที่ระดับผิวน้ำให้กระจายเป็นเม็ดเล็กๆ ขึ้นมาผสมกับอากาศเพื่อรับออกซิเจน ในขณะที่เดียวกันก็จะเป็นการกวนน้ำให้ผสมกัน เพื่อกระจายออกซิเจนและมลสารในน้ำเสียได้ทั่วทั้งบ่อ และเพื่อป้องกันมิให้ตะกอนจุลินทรีย์ที่ก้นบ่อเกิดการเน่าเสียด้วย

เครื่องเติมอากาศที่ผิวน้ำแบ่งออกตามลักษณะของการตีน้ำได้ 2 แบบ คือ แบบเพลตตีน้ำในแนวตั้ง (Vertical Shaft) ซึ่งจะตีน้ำออกตามรัศมีของใบพัดตีน้ำ มีลักษณะเหมือนกับการสูบน้ำให้ตะกอนไหลหมุนเวียนในแนวตั้ง และแบบเพลตตีน้ำในแนวนอน (Horizontal Shaft) ซึ่งจะตีน้ำให้ไหลไปตามทิศทางการหมุนของใบพัดตีน้ำซึ่งวางอยู่ในแนวนอน เครื่องเติมอากาศทั้ง 2 แบบนี้ สามารถติดตั้งได้ทั้งแบบฐานยึดติดกับที่ และแบบทุ่นลอย

เครื่องเติมอากาศที่ผิวน้ำแบบเพลตตีน้ำในแนวตั้ง ยังแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดความเร็วสูง (High Speed) โดยตอใบพัดตีน้ำโดยตรงจากมอเตอร์ และแบบความเร็วต่ำ (Low Speed) ซึ่งมีเกียร์ทดรอบให้ช้าลงเหลือประมาณ 30 - 120 รอบต่อนาที โดยทั่วไป เครื่องเติมอากาศแบบความเร็วสูงจะต้องมีความสามารถในการให้ออกซิเจนประมาณ 0.9-1.6 กก.ออกซิเจนต่อแรงแม่-ข้าวโมง ส่วนแบบความเร็วต่ำ จะต้องมีความสามารถในการให้ออกซิเจนประมาณ 1.5-2.0 กก.ออกซิเจน ต่อแรงแม่-ข้าวโมง

### เครื่องเติมอากาศเทอร์ไบน์ใต้น้ำ (Submersible Turbine Aerator)

เครื่องเติมอากาศเทอร์ไบน์ใต้น้ำ มีลักษณะการทำงานผสมกันระหว่างระบบเป่าอากาศและระบบเครื่องกลเติมอากาศ กล่าวคือ อากาศ หรือ ออกซิเจน จะถูกเป่าตามท่อมาที่ใบพัดตีน้ำ จากนั้นอากาศจะถูกใบพัดเทอร์ไบน์ตีเป็นฟองอากาศขนาดเล็กกระจายไปทั่วทั้งถังเติมอากาศ เครื่องเติมอากาศชนิดนี้มีความสามารถในการให้ออกซิเจนประมาณ 1.5-2.0 กก. ออกซิเจน ต่อแรงแม่-ข้าวโมง

### เครื่องเติมอากาศใต้น้ำ (Submersible Aerator)

เครื่องเติมอากาศแบบใต้น้ำ เป็นแบบซึ่งได้รับการพัฒนามาในระยะเวลาไม่นานนัก โดยมีลักษณะผสมกันระหว่างเครื่องสูบน้ำ (Pump) เครื่องดูดอากาศ (Air Blower) และเครื่องตีอากาศให้ผสมกับน้ำ (Dispenser) อยู่ในเครื่องเดียวกัน มีความสามารถในการให้ออกซิเจนประมาณ 0.8-1.2 กก.ออกซิเจน ต่อแรงแม่-ข้าวโมง มีความสามารถในการกวนน้ำ (Mixing) จำกัด แต่มีข้อดีคือ ไม่มีเสียงรบกวน และไม่มีการฟุ้งกระจายของละอองน้ำเหมือนเครื่องเติมอากาศที่ผิวน้ำ



เครื่องเติมอากาศแบบหัวฉีดน้ำ (Jet Aerator) การเติมอากาศแบบใช้หัวฉีดน้ำมี 2 แบบ  
แบบแรกจะใช้ลักษณะของ Venturi Ejector ส่วนแบบที่สอง เป็นการสูบน้ำลงที่ผิวน้ำ

หลักการทำงานของ Venturi Ejector อาศัยเครื่องสูบน้ำแบบไดนาโมที่น้ำผ่านท่อ  
ซึ่งมีรูปร่างเป็น Venturi เพื่อเพิ่มความเร็วของน้ำ จนกระทั่งเกิดแรงดูดอากาศจากผิวน้ำลงมาผสม  
หรืออาจจะเป่าอากาศเข้าไปก็ได้ เมื่ออากาศผสมกับน้ำ ก็จะทำให้เกิดฟองอากาศในน้ำ  
การใช้เครื่องเติมอากาศแบบนี้เหมาะสำหรับน้ำเสียซึ่งไม่มีเศษขยะ หรือ ของแข็งขนาดใหญ่  
เพราะอาจเข้าไปอุดตันในท่อ Venturi ได้ง่าย สำหรับประสิทธิภาพในการให้ออกซิเจนประมาณ 0.5-1.0  
กก.ออกซิเจน ต่อแรงม้า-ชั่วโมง

สำหรับเครื่องเติมอากาศชนิดสูบน้ำลงที่ผิวน้ำ (Water Jet Aerator)  
เป็นการสูบน้ำจากถังเติมอากาศมาฉีดด้วยความเร็วสูงที่ผิวน้ำ ซึ่งจะเกิดการกระจายของอากาศไปตาม  
แรงฉีดเข้าไปในน้ำ เครื่องเติมอากาศชนิดนี้สามารถใช้ได้ ทั้งการกวนผสมปุ๋ย  
หรือแบบไหลเป็นวงจร ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความเร็วของน้ำที่ไหลด้วยว่า จะต้องสูงเพียงพอที่จะไม่ทำ  
ให้เกิดการตกตะกอนขึ้น ประสิทธิภาพในการให้ออกซิเจนมีค่าประมาณ 1.5 กก.ออกซิเจน ต่อ แรงม้า-  
ชั่วโมง

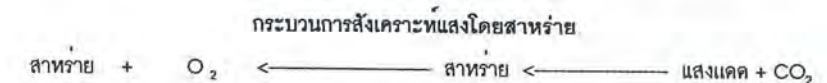
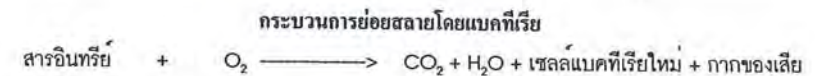
สำหรับระบบการให้อากาศของ ระบบบำบัดน้ำเสียนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จะใช้ใช้เครื่องเติม  
อากาศบนผิวน้ำชนิดรอบช้า (Low Speed Surface Aerator) ร่วมกับเครื่องเติมอากาศแบบพ่นอากาศลง  
ได้น้ำ (Aspirating Aerator) เป็นระบบให้อากาศ (Aeration System) และก่อให้เกิดการกวน  
(Mixing) อย่างทั่วถึงภายในบ่อ

## 2.2 ระบบบ่อกึ่งไร้อากาศ (Facultative Pond)

เนื่องจากน้ำเสียที่ผ่านบ่อเติมอากาศแล้วนั้นปริมาณของสารแขวนลอยต่างๆ จะถูกเครื่องเติม  
อากาศตีให้กระจายอยู่ในน้ำเสียซึ่งต้องมีบ่อพักน้ำใส(Polishing Pond) เพื่อตกตะกอน สารแขวนลอย  
ต่างๆ เหล่านี้ ทำให้น้ำที่ระบายสู่แหล่งรับน้ำสาธารณะได้มาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม

ระบบบ่อกึ่งไร้อากาศ (Facultative Pond) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่ดูแลได้ง่าย และสะดวก  
อาศัยจุลินทรีย์ช่วยย่อยสลายสิ่งสกปรกและอาศัยธรรมชาติช่วยมากที่สุด

หลักการทำงานของบ่อกึ่งไร้อากาศ นั้นคือลักษณะของบ่อเป็นบ่อดินขนาดใหญ่  
คล้ายสระว่ายน้ำอาจมีความลึกน้อยกว่าสระว่ายน้ำโดยทั่วไป ความลึกจะแตกต่างกันไป  
แล้วแต่สภาพของพื้นที่ หรือสภาพแวดล้อม โดยมากอยู่ในช่วง 1.5-5.0 เมตร  
การก่อสร้างบ่อนั้น ที่ก้นและด้านขอบบ่อจะอัดแน่นด้วยดินเหนียว หรือทำด้วยคอนกรีต  
หรือวัสดุอื่นๆ ที่สามารถกันการรั่วซึมของน้ำได้ เช่น การปูด้วยแผ่นพลาสติก เป็นต้น  
ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นในบ่อจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง น้ำเสียจะถูกปล่อยเข้าทางด้านหนึ่งของบ่อ (Influent)  
ตลอดเวลา แล้วไหลออกอีกด้านหนึ่งของบ่อ (Effluent) ในระหว่างที่น้ำเสียถูกกักอยู่ในบ่อ  
หรือไหลผ่านในบ่ออย่างช้าๆ จุลินทรีย์จะทำการย่อยสลายสิ่งสกปรก หรือสารอินทรีย์ต่างๆ  
โดยใช้ออกซิเจนที่ได้กล่าวแล้ว คาร์บอนไดออกไซด์(CO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยา  
การย่อยสลายจะถูกสาหร่าย (Algae) นำไปใช้เป็นอาหารในกระบวนการสังเคราะห์แสง  
(Photosynthesis) โดยอาศัยพลังงานจากแสงแดด ซึ่งในกระบวนการสังเคราะห์แสงนี้  
ก๊าซออกซิเจน(O<sub>2</sub>)จะถูกปล่อยออกมา ฉะนั้นก๊าซออกซิเจนจะถูกจุลินทรีย์นำไป  
ใช้ในกระบวนการย่อยสลายต่อไปจึงเห็นได้ว่าจุลินทรีย์และสาหร่าย ที่อาศัยอยู่ในระบบนี้มีการพึ่งพา  
อาศัยซึ่งกันและกันโดยจุลินทรีย์จะให้ CO<sub>2</sub> ที่เป็นประโยชน์แก่สาหร่าย และสาหร่ายก็จะให้ O<sub>2</sub>  
แก่จุลินทรีย์ ดังปฏิกิริยาชีวสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์และสาหร่าย ซึ่งสรุปได้ดังนี้ คือ



ในทางปฏิบัติบ่อทิ้งไร้อากาศมีหลายบ่อต่อเนื่องกันเป็นอนุกรม (Series) ซึ่งปฏิบัติในบ่อ มีทั้งบ่อที่มีลักษณะเป็นบ่อย่อยสลายโดยใช้ออกซิเจน (Aerobic Pond) บ่อที่มีลักษณะซึ่งแบคทีเรียย่อยสลายทั้งชนิดที่ใช้ออกซิเจน (Facultative Pond) และบ่อที่ไม่การย่อยสลายโดยไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Pond) ระบบบำบัดน้ำสามารถออกแบบให้มีทั้ง 3 ชนิดอยู่ในบ่อเดียวกัน หรือมีเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

### บทที่ 3

#### การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และ การควบคุม

ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้น้ำบำบัดน้ำเสียของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด คือ ระบบบ่อ เต็มอากาศ (Aerated Lagoon) ร่วมกับบ่อทิ้งไร้อากาศ (Facultative Pond) ซึ่งเป็นกรรมวิธีทางชีววิทยาโดยแบคทีเรียเป็นตัวกำจัดมลสารนั้น ผู้ควบคุมจำเป็นต้องมี ความรู้ ความเข้าใจทางด้านเซลล์วิทยาของแบคทีเรีย เพื่อจะได้นำมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมการทำงาน ของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แบคทีเรียจะเจริญเติบโตได้ดีก็ต่อเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมได้แก่ ค่าพีเอช (pH), อุณหภูมิ, อาหารเสริม และแร่ธาตุต่างๆ ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ และการกวน เป็นต้น

เมื่อเราสามารถสร้างสภาพแวดล้อมให้พอเหมาะ สำหรับแบคทีเรียชนิดที่ต้องการแล้ว แบคทีเรียจะเจริญเติบโต และใช้มลสารที่มีอยู่ในน้ำเสียเป็นอาหาร การจัดให้มีอาหารและสภาพแวดล้อมที่พอเหมาะ เพื่อให้เหลื่อมลสารในน้ำเสียน้อยที่สุด และสามารถแยกตะกอนแบคทีเรียออกจากน้ำตะกอน (MLSS) ได้โดยง่าย

#### วิธีควบคุมการทำงาน

การที่ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องประกอบด้วยระบบที่ได้รับ บการออกแบบ และก่อสร้างอย่างถูกต้อง มีความคล่องตัวในการทำงาน และผู้ควบคุมมีความรู้ความเข้าใจในการทำงานของระบบ สามารถดำเนินการบำบัดน้ำเสีย ให้มีคุณภาพได้ตามความต้องการ ซึ่งหมายความว่า วิศวกรผู้ออกแบบจะต้องมีความรู้ ในด้านวิธีการควบคุมการทำงานของระบบ เพื่อให้สามารถเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการในการควบคุมการทำงาน ตลอดจนมีความคล่องตัว ในการเลือกการทำงานแบบต่างๆ เพื่อไขว่คว้าหาที่อาจเกิดขึ้นได้โดยง่าย ในทำนองเดียวกันผู้ควบคุมก็ต้องทราบถึงแนวทาง และข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบระบบนั้นๆ เพื่อที่จะได้สืบทอดแนวทางในการทำงานให้สอดคล้องกัน และทราบถึงปัญหา รวมทั้งวิธีแก้ไข หากสภาพของน้ำเสียเปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้ออกแบบไว้แต่เดิม



ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีควบคุมการทำงานของระบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon) และระบบ  
กึ่งอากาศ (Facultative Pond) ของแต่ละหน่วย พร้อมทั้งแสดงข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ  
และควบคุมการทำงานที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ควบคุมสามารถตรวจสอบการทำงานได้อย่างถูกต้อง  
และประหยัด โดยจะกล่าวตามลำดับ ดังนี้

### 3.1 การเริ่มทำงาน

เมื่อก่อนการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จตามรูปแบบ ก่อนจะเริ่มใช้  
งานจริงจะต้องทำการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปให้เรียบร้อยเสียก่อนในขั้นแรก จากนั้นจึงกระทำการทดสอบระบบขั้นที่สองด้วยน้ำสะอาดหากทุกอย่างถูกต้องดีแล้ว จึงเริ่มทำการเลี้ยงตะกอนแบคทีเรีย จนระบบสามารถทำงานได้เต็มที่

### 3.2 การตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป

ผู้ควบคุมจะต้องทำการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ว่าได้ก่อสร้าง  
ถูกต้องตามแบบแปลนหรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับน้ำ  
โดยทำตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น น้ำมันหล่อลื่น วิธีติดตั้ง การทดสอบประสิทธิภาพ มาตรการ  
และเครื่องวัดต่างๆ

เมื่อทดสอบส่วนต่างๆ เรียบร้อยแล้วจะต้องทำความสะอาดบริเวณทั้งหมด  
ภายในถังและบ่อต่างๆ โดยเฉพาะภายในท่อทุกชนิด ซึ่งมักพบเศษวัสดุตกค้างอยู่ภายใน  
หากไม่ตรวจสอบโดยละเอียดก่อนเดินเครื่องจะทำให้เกิดการเสียหายได้ง่าย

### 3.3 การทดสอบด้วยน้ำสะอาด

เมื่อทำการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการทดสอบขั้นต่อไปด้วยน้ำสะอาด  
เพราะหากมีจุดบกพร่องทั้งทางด้านระบบ และโครงสร้าง ที่ต้องทำการซ่อมแซมจะได้กระทำโดยง่าย

หลังจากผ่านการทดสอบด้วยน้ำเป็นที่พอใจทั้งด้านระบบ และด้านโครงสร้างแล้ว  
ให้เริ่มการทำงานของระบบขั้นต่อไปโดยใช้น้ำบำบัดน้ำเสียจริง

### 3.4 การเริ่มเลี้ยงตะกอน

การเริ่มการทำงานของระบบ จะต้องเลี้ยงตะกอนแบคทีเรียให้สามารถดำรงชีพอยู่ใน  
สิ่งแวดล้อมและน้ำเสียที่ต้องการบำบัด และมีปริมาณมากพอที่จะกำจัดมลสารให้ลดลงได้ตามที่ต้องการ  
วิธีเลี้ยงตะกอนในระยะเริ่มการทำงานนี้สามารถทำได้สองแบบ คือการนำตะกอนแบคทีเรีย  
จากระบบบำบัดน้ำเสียที่ทำงานอยู่แล้ว และมีลักษณะของน้ำเสียใกล้เคียงกันมาใส่  
ตามปริมาณที่ต้องการ ส่วนอีกวิธีหนึ่งเป็นการค่อยๆ เลี้ยงตะกอนแบคทีเรียขึ้นมาจากน้ำเสียเอง

วิธีการนำตะกอนมาจากที่อื่นๆ นั้น สามารถเริ่มทำงานและสามารถบำบัดน้ำเสียได้  
เต็มที่ในระยะเวลาอันสั้น แต่จะต้องคัดเลือกชนิดของตะกอนให้ใกล้เคียง  
หรือเหมาะสมกับชนิดของน้ำเสียที่จะต้องบำบัดอีกทั้งจะต้องเป็นตะกอนแบคทีเรียที่สมบูรณ์แข็งแรงตก  
ตะกอนได้ดีเพราะหากนำตะกอนแบคทีเรียที่มีปัญหามาเลี้ยงจะทำให้การควบคุมการทำงาน เป็นไป  
ด้วยความยากลำบาก และเกิดผลเสียมากกว่าผลดี เช่น  
หากตะกอนแบคทีเรียที่นำมาเลี้ยงมีแบคทีเรียชนิดเส้นใย (Filamentous Bacteria)  
ก็จะแพร่ขยายพันธุ์ ทำให้ตะกอนตกตะกอนได้ยาก และต้องแก้ปัญหาตะกอนจมไม่ลงอีก  
หรืออาจจะต้องถ่ายน้ำทิ้งทั้งระบบ ซึ่งเป็นการสร้างปัญหาใหม่มากยิ่งขึ้น  
นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงระยะเวลาในการขนถ่ายตะกอนแบคทีเรียหากใช้เวลานานเกินไป จะท  
ำให้น้ำตะกอนขาดออกซิเจนและน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ ที่รับตะกอนแบคทีเรีย จะต้องเติมน้ำ  
สะอาดเข้าถังหมัก, ถังเติมอากาศ จากนั้นจึงสูบน้ำตะกอนเข้าถังเติมอากาศเดินเครื่องเติมอากาศ  
ระยะเวลาที่ใช้ในการเริ่มการทำงานของระบบด้วยวิธีนี้ประมาณ 1-2 สัปดาห์

สำหรับวิธีเริ่มการทำงาน โดยการเลี้ยงตะกอนแบคทีเรียขึ้นมาจากน้ำเสียนั้น  
ควรใช้กรณีที่ไม่สามารถหาตะกอนแบคทีเรียจากที่อื่นได้ซึ่งอาจจะเนื่องจากมีปัญหในการขนส่ง

การใช้เชื้อแบคทีเรียสำเร็จรูป ซึ่งมีผู้ผลิตจำหน่ายในท้องตลาดนั้น  
ควรจะใช้เฉพาะในกรณีพิเศษ เพราะมีราคาแพง และเชื้อบริสุทธิ์ (Pure Culture)  
หรือเชื้อชนิดพิเศษซึ่งมิได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติไม่สามารถรักษาสถาภาพของตัวเองได้ตลอดไป  
เมื่ออยู่ในกระบวนการบำบัด ทำให้ต้องเติมเชื้อ (Maintenance Dose)  
ต่อเนื่องตลอดไป ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น

### ขั้นตอนการเริ่มเลี้ยงตะกอนแบคทีเรีย (Bacteria)

การเริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ จำเป็นต้องมีการเลี้ยงตะกอนแบคทีเรียให้คุ้นเคยกับลักษณะน้ำเสียของแต่ละแหล่งก่อน โดยขั้นตอนของการเริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย นิคม อุตสาหกรรมเอเชีย มีดังนี้

1. เดมน้ำเสียจากบ่อสูบน้ำสู่อบ่อบำบัดอากาศ 90 เปอร์เซ็นต์ (ประมาณ 10,000 ลูกบาศก์เมตร)
2. นำตะกอนน้ำเสียที่มีความเข้มข้นประมาณ 20,000 มก./ล. หรือน้ำจากบ่อเกรอะของโรงงานใกล้เคียงมาเติมใส่เพื่อเป็นหัวเชื้อ (Seed) ในระบบประมาณ 0.5 – 1 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของถังบำบัด (ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร)
3. เดมน้ำเสียจากบ่อสูบน้ำสู่อบ่อบำบัดอากาศ จนเต็มถึงระดับที่กำหนด
4. เปิดเครื่องเติมอากาศตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวันเป็นเวลาประมาณ 2 -3 วัน โดยในช่วงนี้ห้ามนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด โดยอาจต้องทำการการปล่อยทิ้งโดยตรง (By Pass) เป็นการชั่วคราว
5. หลังจากนั้น จะสังเกตว่าเริ่มมีตะกอนจุลินทรีย์เกิดขึ้นภายในบ่อเติมอากาศ ให้เริ่มนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบประมาณวันละ 10 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด (ประมาณ 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) และค่อย ๆ เพิ่มปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบอีกครั้งละ 10 เปอร์เซ็นต์ ทุก 2-3 วัน จนสามารถนำน้ำเสียทั้งหมดเข้าสู่ระบบได้ เป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนการเริ่มเดินระบบ (Start Up) ของระบบทางชีวภาพ แต่ถ้าระหว่างนำน้ำเข้าระบบเกิดปัญหาตะกอนแบคทีเรียลดลงหรือปัญหาอื่นๆ ต้องหยุดนำน้ำเสียเข้าระบบและรอกันกว่าตะกอนจะฟื้นสภาพหรือถ้าจำเป็นต้องเริ่มดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4 ใหม่อีกครั้ง

### 3.5 การวัดอัตราการไหล

อุปกรณ์ที่ใช้วัดอัตราการไหล สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของ นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย คือ Flow Meter หลักการควบคุมการทำงานคือ ให้น้ำเสียไหลผ่าน Flow Meter ในอัตราเฉลี่ย 8,000 ลบ.ม./วัน หรือเท่ากับ 333 ลบ.ม./ชม. อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดเวลา

### 3.6 ธาตุอาหารเสริม

ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำทั้งโดยแบคทีเรียทั้งแบบใช้และไม่ใช้ออกซิเจนนั้น ธาตุอาหารเสริมที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของแบคทีเรียได้แก่ ไนโตรเจน (N) และฟอสฟอรัส (P) อัตราส่วนที่เหมาะสมสำหรับระบบบำบัดแบบใช้ออกซิเจนควรมีอัตราส่วน BOD:N:P = 100:5:1 และสำหรับระบบบำบัดแบบไม่ใช้ออกซิเจนควรมีอัตราส่วน BOD:N:P = 100:1:0.2 ถ้ามีธาตุไนโตรเจน และฟอสฟอรัสต่ำกว่านี้ ประสิทธิภาพในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียจะต่ำลง นอกจากธาตุไนโตรเจน และฟอสฟอรัส แล้วธาตุอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต่อการกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ ได้แก่ แคลเซียม (Ca), แมกนีเซียม (Mg), โมลิบดีนัม (Mo), โคบอลต์ (Co) และเหล็ก (Fe) เป็นต้น แต่แบคทีเรียต้องการในปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังนั้น ธาตุอาหารเหล่านี้จะมีอยู่แล้วในน้ำเสีย ในทางปฏิบัติจึงคำนึงถึงปริมาณธาตุไนโตรเจน และฟอสฟอรัสเท่านั้น ถ้าตรวจวิเคราะห์หาว่ามีเพียงพอจำเป็นต้องเติมสารทั้งสองตัวให้เพียงพอ ดังแสดงในรายการคำนวณ

#### การเติมไนโตรเจน

อัตราส่วน BOD:N:P สำหรับการย่อยสลายแบบใช้ออกซิเจน = 100:5:1

สมมติน้ำเสียเข้าระบบ Aerated Lagoon มีค่า BOD<sub>5</sub> 550 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าไนโตรเจนมีอยู่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร จงหาว่าต้องเติมไนโตรเจนในรูปของยูเรีย (Urea) เท่าใด หากน้ำเสียมีปริมาณวันละ 200 ลูกบาศก์เมตร และยูเรียมีไนโตรเจน 46%

#### วิธีทำ

BOD:N = 100:5 หรือ 20:1 เมื่อค่า BOD<sub>5</sub> = 550 มิลลิกรัมต่อลิตร N ที่ต้องการจะเป็น  $550/20 = 27.5$  มิลลิกรัมต่อลิตร  
แต่ขณะนี้ N อยู่แล้ว 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ยังขาดอยู่อีก  $27.5 - 10 = 17.5$  มก./ล  
ปริมาณ N ที่ต้องการทั้งหมดจะเป็น  $(17.5 \times 200)/1000 = 3.50$  กก./วัน  
แต่ยูเรีย 1 กก. จะให้ N = 0.46 กก  
ต้องการยูเรีย  $3.50/0.46 = 7.60$  กก./วัน



### การเติมฟอสฟอรัส

ตามปกติแล้วน้ำเสียจะมีปริมาณของฟอสฟอรัสเพียงพออยู่แล้ว แต่หากมีการใช้สารเคมี ให้การตกตะกอน เช่น สารส้มจะทำให้ฟอสฟอรัสตกตะกอนหมด

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณฟอสฟอรัส ที่ต้องการจะเป็น } 550/100 &= 5.5 \text{ มก./ล} \\ \text{หากปริมาณน้ำเสียมีวันละ} &= 200 \text{ ลบ.เมตร} \\ \text{จะต้องการฟอสฟอรัสวันละ} &= (200 \times 5.50)/1000 \\ &= 1.10 \text{ กก./วัน} \end{aligned}$$

หากใช้โซเดียมไตรโพลีฟอสเฟต ( $\text{Na}_3\text{P}_3\text{O}_{10}$ ) ที่มีน้ำหนักโมเลกุล 367.9 กรัม และมีเนื้อ  $\text{P}_2\text{O}_5$  available 55%

$$\begin{aligned} \text{P}_2\text{O}_5 \text{ 55\% เทียบเท่ากับ} &= (31 \times 2) \times 0.55 \\ &= (31 \times 2) + (16 \times 5) \\ &= 0.24 \text{ P} \\ \text{ดังนั้นจะต้องการสาร } \text{Na}_3\text{P}_3\text{O}_{10} &= 1.10/0.24 \\ &= 4.58 \text{ กก./วัน} \end{aligned}$$

### 3.7 การตรวจสอบการทำงานของระบบ

การตรวจสอบการทำงานของระบบเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งผู้ควบคุมจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถคำนวณ และวิเคราะห์ค่า ซึ่งเป็นตัวแปรที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบได้เป็นอย่างดี เพื่อพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น และสามารถชี้ให้เห็นถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง เช่น ประสิทธิภาพในการลด COD, BOD, SS เป็นต้น

#### 3.7.1 การตรวจสอบการทำงานของระบบ Aerated Lagoon

การควบคุมการทำงานของระบบ Aerated Lagoon ต้องพิจารณาจากข้อมูลที่ใช้ควบคุมในห้องปฏิบัติการ และจากค่าที่ใช้ในการควบคุมกระบวนการ เช่น ปริมาณเชื้อในระบบ (MLSS), ปริมาณอาหารเสริม, ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ เป็นต้น เพื่อส่งผลให้กระบวนการมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง และเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด สามารถแยกอธิบายได้ดังนี้

#### 1. การเติมอากาศ และการควบคุมปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ

ความเข้มข้นของออกซิเจนละลายน้ำในบ่อเติมอากาศ จะต้องควบคุมให้มีค่าอยู่ระหว่าง 1 - 3 มิลลิกรัมต่อลิตร หากไม่มีเครื่องควบคุมค่าออกซิเจนละลายน้ำอัตโนมัติ ผู้ควบคุมควรจะต้องวัดตรวจสอบทุก 6 - 8 ชั่วโมง เพื่อปรับเครื่องเติมอากาศให้พอเหมาะ เพราะหากให้ออกซิเจนมากเกินไป นอกจากสิ้นเปลืองแล้วยังทำให้ตะกอนตกไม่อีกด้วย

#### 2. การควบคุมค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)

ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ที่เหมาะสมของระบบบ่อเติมอากาศ ควรอยู่ที่ประมาณ 6.5 - 7.5 โดยผู้ควบคุมสามารถอ่านค่าได้จากเครื่องวัดค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH Meter) หากมีค่าผิดปกติระบบจะมีเสียงเตือน (Alarm) เพื่อให้ผู้ควบคุมทำการแก้ไข ด้วยการเติมกรด - หรือ ด่าง เพื่อปรับค่า pH ของระบบให้เหมาะสม ต่อไป

### 3. การควบคุมค่าความเข้มข้นเชื้อแบคทีเรีย (MLSS) ในระบบ

เทคนิคในการควบคุมการทำงานโดยรักษาค่าความเข้มข้นของ MLSS ให้คงที่เป็นที่ยอมรับกันมาก เนื่องจากควบคุมง่าย และไม่ต้องทำการวิเคราะห์ต่าง ๆ มากนัก วิธีนี้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพดีตรงเท่ากับที่ลักษณะสมบัติ และปริมาณการไหลของน้ำเสียไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ค่า MLSS ที่เหมาะสมสำหรับระบบ Aerated Lagoon คือ 100-200 มิลลิกรัมต่อลิตร

### 4. การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์

การตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์เป็นวิธีที่สามารถช่วยในการควบคุมการทำงานได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังสามารถบอกปัญหาที่กำลังจะเกิดขึ้น และวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างถูกต้องขึ้น

กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบ Aerated Lagoon มีจุลินทรีย์เจริญเติบโตอยู่ร่วมกันมากมายหลายชนิด ได้แก่ แบคทีเรีย, เชื้อรา, โปรโตซัว, โรติเฟอร์ และครัสเตเชียน ปริมาณและชนิดของจุลินทรีย์เหล่านี้จะเป็นตัวชี้บอกให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดทราบถึงประสิทธิภาพการทำงานของระบบว่าดี หรือไม่ดี ได้การวิเคราะห์กระทำโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ ซึ่งมีกำลังขยายตั้งแต่ 100-1000 เท่า จุลินทรีย์ที่พบ ได้แก่

แบคทีเรีย (Bacteria) เป็นจุลินทรีย์ที่สำคัญที่สุดในระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีววิทยา โดยปกติเป็นเซลล์เดี่ยว มีรูปร่างเป็นแท่ง (Rod), กลม (Coccus) หรือเป็นเกลียว

โรติเฟอร์ (Rotifer) เป็นสัตว์หลายเซลล์ มีขาครอบปาก ซึ่งใช้ทำหน้าที่ในการเคลื่อนที่ และโบกอาหารเข้าปาก ปากจะกินสารอินทรีย์ที่ละลายเป็นอาหาร สามารถยึดเหนี่ยวไปมาได้โดยอาศัยหางเป็นรูปแฉกที่ยึดติดกับผนัง เช่น ผนังขอบบ่อเดิมอากาศ และผนังบ่อตกตะกอน

ครัสเตเชียน (Crustacean) เป็นสัตว์หลายเซลล์ มีเปลือกแข็ง (Shell) หุ้มตัว สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ดำรงชีวิตได้โดยการกินสารอินทรีย์ที่ละลายน้ำ, สาหร่าย และแบคทีเรีย

สำหรับในระบบบำบัดน้ำเสียกลางแจ้ง (Oxidation Pond / Facultative Pond)

จุลินทรีย์ที่พบจะมีทั้งแบคทีเรีย พังไยสัตว์ สาหร่าย และโปรโตซัว โดยสาหร่ายสีเขียว จะเป็นจุลินทรีย์ที่มีบทบาทสำคัญมากในบ่อบำบัดน้ำเสียชนิดนี้ สาหร่ายจะดำรงชีวิตอยู่ได้ในตอนบนของบ่อ หน้าที่สำคัญ คือ การสร้างออกซิเจนให้กับแบคทีเรีย หรือจุลินทรีย์อื่นที่ต้องการ การกวนน้ำของระบบเป็นปัจจัยที่กำหนดชนิดของสาหร่าย บ่อบ่อได้รับการหมุนเวียนอย่างดีจากแรงลม สาหร่ายส่วนใหญ่จะเป็นชนิดที่ไม่เคลื่อนที่ เกิดอยู่กระจุกกระจายอยู่ทั่วทั้งบ่อ บ่อบ่อที่มีน้ำนิ่ง และแบ่งชั้นจะพบมีสาหร่ายที่เคลื่อนที่ได้ เช่น ยูกลีนา (Uglena)

สรุปแล้วผู้ควบคุมจะต้องควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยสร้าง สภาพแวดล้อมให้มีโปรโตซัวชนิดซิลิเกตและโรติเฟอร์เกิดขึ้นมากๆ เพื่อที่จะได้ตะกอนแบคทีเรีย ที่มีคุณภาพดี มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียสูง และตกตะกอนได้ง่าย



#### บทที่ 4

##### การควบคุมดูแลและรักษาหน่วยต่าง ๆ ของระบบ

การเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และมีค่าใช้จ่ายในการเดินระบบต่ำที่สุดเป็นเรื่องสำคัญที่ทางผู้ควบคุมจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การดูแลและรักษาหน่วยต่าง ๆ ของระบบเป็นอย่างดี จะทำให้ระบบบำบัดสามารถมีอายุการใช้งานได้ยาวนาน และสามารถรักษาประสิทธิภาพของการบำบัดได้ตลอดไป

ระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด มีส่วนต่าง ๆ ที่ต้องดูแลรักษาดังต่อไปนี้

##### 4.1 การควบคุมดูแลรักษาหน่วยต่าง ๆ ของระบบ

###### 1. บ่อสูบน้ำเสีย ( Lift Pump Station )

หน้าที่ : รับน้ำทิ้งจากโรงงานต่าง ๆ มาพักไว้เพื่อให้คุณภาพน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดมีคุณภาพสม่ำเสมอใกล้เคียงกัน และรอการสูบเข้าสู่ระบบบำบัดต่อไป

การดูแล : 1. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ถ้าผิดปกติให้หยุดเครื่องแล้วหาสาเหตุ  
2. ตรวจสอบควบคุมการทำงานของเครื่องโดยทดสอบทั้งระบบ Auto และ ระบบ Manual  
3. ดักเศษขยะที่อาจจะปะปนเข้ามาในบ่อเป็นประจำทุกวัน

###### 2. อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำเสีย ( Flow Meter )

หน้าที่ : ควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดให้มีอัตราการที่สม่ำเสมอ

การดูแล : 1. ทำความสะอาดภายในและสอบเทียบ ( Calibration ) เป็นประจำทุกสัปดาห์

###### 3. อุปกรณ์วัดค่าความเป็นกรด - ด่าง ( pH Meter )

หน้าที่ : ตรวจวัด ค่า ความเป็น กรด - ด่าง ( pH ) ของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสม

การดูแล : 1. ทำความสะอาดหัววัด ( pH Probe ) และสอบเทียบ ( Calibration ) เป็นประจำทุกสัปดาห์

###### 4. บ่อเติมอากาศ ( Aerated Lagoon )

หน้าที่ : ลดค่าความสกปรก ( BOD ) โดยใช้แบคทีเรียชนิดใช้อากาศ

การดูแล : 1. ตรวจสอบเครื่องให้อากาศเป็นประจำ  
2. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ ตามกำหนด หรือ ทุก 5,000 ชั่วโมง  
3. ทำความสะอาดโดยรอบ

###### 5. บ่อกึ่งไร้อากาศ ( Facultative Pond )

หน้าที่ : ตกตะกอน และลดค่าความสกปรก ( BOD ) โดยใช้สาหร่าย และ แบคทีเรีย

การดูแล : 1. ตรวจสอบปริมาณตะกอนก้นบ่อทุก 3 - 5 ปี ถ้ามีปริมาณมากให้ทำการสูบล้าง  
2. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ถ้าผิดปกติให้หยุดเครื่องแล้วหาสาเหตุ  
3. ตรวจสอบระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ โดยทดสอบทั้งระบบ Auto และ ระบบ Manual.  
4. ทำความสะอาดโดยรอบ

###### 6. บ่อปรับสภาพน้ำทิ้ง ( Holding Pond )

หน้าที่ : พักน้ำที่ผ่านการบำบัด เพื่อตรวจสอบสภาพ ก่อนปล่อย

การดูแล : 1. ตรวจสอบปริมาณตะกอนก้นบ่อทุก 3 - 5 ปี ถ้ามีปริมาณมากให้ทำการสูบล้าง  
2. ทำความสะอาดโดยรอบ

## 7.งานทั่วไป (General Works)

1. บันทึกปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบทุกวัน
2. บันทึกปริมาณการใช้สารเคมีในแต่ละวัน (ถ้ามี)
3. บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าประจำวัน
4. บันทึกการทำงานของคูดูแลระบบประจำวัน
5. ทำความสะอาดบริเวณทั่วๆ ไปเป็นประจำ

## 4.2 การใช้ตู้ควบคุม (Control Panel)

ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด มีอยู่ 2 ส่วนคือ

### 1. ตู้ควบคุมระบบมอเตอร์ (Motor Control Center) จำนวน 5 ตู้ ประกอบไปด้วย

- 1.1 ตู้ Motor Control Center MCC-1 ควบคุม Lift Pump P – 1 , P – 2 และ P – 3
- 1.2 ตู้ Motor Control Center MCC-2 ควบคุม Recycle Pump P – 4 , และ P – 5
- 1.3 ตู้ Motor Control Center MCC-3 ควบคุม Aerator A – 1 ถึง A – 7
- 1.4 ตู้ Motor Control Center MCC-1 ควบคุม Aerator A – 8 ถึง A – 13
- 1.5 ตู้ Mimic Control เป็นตู้แสดงการทำงานของอุปกรณ์ในระบบทั้งหมด และสามารถควบคุมการเปิด / ปิด ได้ที่ตู้นี้

### 2. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแรงสว่งภายในพื้นที่ จำนวน 1 ตู้

ซึ่งพนักงานผู้ควบคุมระบบบำบัด (Operator) สามารถควบคุมการเปิด/ปิด สวิตซ์การทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในระบบได้ตามที่ได้กล่าวไปแล้ว

ในส่วนของวงจรการควบคุมระบบในส่วนต่าง ๆ จะประกอบด้วยวงจร 2 ส่วน คือ

#### 1. วงจร Power

จะมีเซอร์กิตเบรกเกอร์ และ แมคเนติกส์คอนแทคเตอร์ เป็นตัวควบคุม โดยเซอร์กิตเบรกเกอร์จะเป็นตัวควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าที่แมคเนติกส์คอนแทคเตอร์และ แมคเนติกส์คอนแทคเตอร์เป็นตัวควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปที่มอเตอร์ ดังนั้นหากต้องการให้มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปที่ตัวแมคเนติกส์คอนแทคเตอร์จะต้องให้เซอร์กิตเบรกเกอร์อยู่ที่ตำแหน่ง "ON" ส่วนการที่จะให้แมคเนติกส์คอนแทคเตอร์ "ON" หรือ "OF" ขึ้นอยู่กับส่วนของวงจรควบคุมว่ามีคำสั่งให้มอเตอร์ ทำงานหรือไม่

## 2.3 การควบคุมการทำงานของเครื่องเติมอากาศ บ่อที่ 1 (Aerator , A-1 ถึง A-7) ตู้ MCC-3

สามารถเลือกการควบคุมได้ 1 แบบ คือ

- 1.) แบบ Manual โดยเลือก Selector Switch ไว้ที่ตำแหน่ง "MAN" จากนั้นสามารถเลือกการควบคุมได้ตามต้องการ

**ข้อควรระวัง !** ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรทุกครั้ง ควรยก Control Fuse ของเครื่องจักรที่ต้องการซ่อมออก เพื่อที่จะไม่สามารถ ถูกเปิดได้จากตู้ Mimic ในห้องควบคุม

## 2.4 การควบคุมการทำงานของเครื่องเติมอากาศ บ่อที่ 2 (Aerator , A-8 ถึง A-13) ตู้ MCC-4

สามารถเลือกการควบคุมได้ 1 แบบ คือ

- 1.) แบบ Manual โดยเลือก Selector Switch ไว้ที่ตำแหน่ง "MAN" จากนั้นสามารถเลือกการควบคุมได้ตามต้องการ

**ข้อควรระวัง !** ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรทุกครั้ง ควรยก Control Fuse ของเครื่องจักรที่ต้องการซ่อมออก เพื่อที่จะไม่สามารถ ถูกเปิดได้จากตู้ Mimic ในห้องควบคุม

## 2.5 ตู้ควบคุมระยะไกล ตู้ MIMIC

ตู้ควบคุมระยะไกล Mimic Control ติดตั้งอยู่ภายในอาคารควบคุม สามารถทำงานได้ดังนี้

1. ) ควบคุมการเปิด / ปิด อุปกรณ์ปั๊มสูบน้ำ ในตู้ MCC – 1 และ MCC – 2 ในกรณี Manual
2. ) ควบคุมการเปิด / ปิด เครื่องเติมอากาศ ในตู้ MCC – 3 และ MCC – 4
3. ) ใช้แสดงผล และตรวจสอบ ปริมาณน้ำเสีย (Flow rate) ในแต่ละช่วงเวลา
4. ) ใช้แสดงผล ค่าความเป็น กรด - ค่าง (pH) ในแต่ละช่วงเวลา
5. ) ใช้แสดงผลเตือนเมื่อมีสิ่งผิดปกติในระบบสูบน้ำ (Alarm)

---

ผลการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย  
โดยบริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด



ที่ GEM AIE 002/2567

บริษัท เจม เอ็นไวรอนเม้นท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
เลขที่ 9 หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง  
อำเภอบ้านฉาง  
ระยอง 21130

8 มกราคม 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA- Monitoring)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด

อ้างถึง 1. สัญญาว่าจ้างให้ดำเนินการควบคุมดูแลระบบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ  
นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2565

2. หนังสือที่ อก. 5106.4/2/ว.024 ลว. 25 ธันวาคม 2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ชุด  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม 2566 ถึง ธันวาคม 2566

ตามที่ บริษัท เจม เอ็นไวรอนเม้นท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับมอบหมายให้บริหารจัดการ บริษัท นิคม  
อุตสาหกรรมเอเชีย จำกัด (นิคมฯเอเชีย) ให้เป็นผู้บริหารจัดการดำเนินงานควบคุมดูแลระบบ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำ  
เสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย รายละเอียดตามที่อ้างถึง 1

เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม (EIA- Monitoring) รายละเอียดตามที่อ้างถึง 2 บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม  
2566 ถึง ธันวาคม 2566 แล้วเสร็จ

บริษัทฯขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม 2566 ถึง ธันวาคม 2566 ดังรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ แจ่มจรัส)

รักษาการผู้จัดการโครงการ

รายงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2566 ถึง ธันวาคม 2566

จัดทำโดย



บริษัท เจม เอ็นไวรอนเม้นท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รายงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

รายงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

ระหว่าง เดือน มกราคม 2566 ถึง ธันวาคม 2566

จัดทำโดย



บริษัท เจม เอ็นไวรอนเม้นท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รายงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. คู่มือภาพน้ำไม่ตรงจุดสุดท้าย Facultative Pond (Pond 4) โดยทำการตรวจสอบทุก 4 ชั่วโมง ก่อนปล่อยระบายลงบ่อ Holding Pond 2	3
2. รูปคุณภาพน้ำไม่ตรงจุดสุดท้าย Facultative Pond (Pond 4) รายเดือน	9
3. ผลตรวจสอบการระบายปริมาณค่าบีโอดี (BOD)	10
4. ปริมาณค่าบีโอดี (BOD) สะสมที่ถูกระบายลงคลองสาม	11
5. กราฟความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการปล่อยปริมาณน้ำทิ้ง และการะบีโอดี (BOD Loading)	12
6. มาตรการควบคุมการะบีโอดี ในน้ำทิ้ง (BOD Loading)	13
7. เอกสารแนบ	14
ใบตรวจสอบเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ (Certificate of Calibration:: COA)	
เอกสารการกรขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ	



1. คุณภาพน้ำเสียในบ่อตรวจสอบสุดท้าย Facultative Pond (Pond 4) โดยทำการตรวจสอบ

ทุก 4 ชั่วโมงก่อนปล่อยน้ำเสียไปลงบ่อ Holding Pond 2


ผลการตรวจคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย Facultative Pond 4 ทุก 4 ชั่วโมง เดือน มกราคม 2566												
เดือน	pH						TDS					
	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00
1 ม.ค. 66	8.49	8.46	8.43	8.49	8.61	8.57	1,772	1,743	1,648	1,793	1,883	1,801
2 ม.ค. 66	8.56	8.49	8.44	8.47	8.38	8.41	1,730	1,759	1,702	1,832	1,792	1,766
3 ม.ค. 66	8.37	8.35	8.33	8.40	8.51	8.54	1,628	1,742	1,765	1,823	1,832	1,790
4 ม.ค. 66	8.38	8.35	8.34	8.35	8.30	8.30	1,793	1,747	1,888	1,802	1,891	1,798
5 ม.ค. 66	8.30	8.40	8.37	8.36	8.51	8.45	1,697	1,795	1,655	1,751	1,846	1,808
6 ม.ค. 66	8.41	8.38	8.33	8.38	8.48	8.47	1,754	1,714	1,773	1,717	1,773	1,749
7 ม.ค. 66	8.31	8.29	8.28	8.34	8.41	8.43	1,621	1,718	1,690	1,607	1,792	1,729
8 ม.ค. 66	8.44	8.43	8.44	8.35	8.34	8.37	1,800	1,779	1,748	1,778	1,791	1,758
9 ม.ค. 66	8.29	8.30	8.25	8.32	8.41	8.39	1,599	1,696	1,717	1,832	1,794	1,741
10 ม.ค. 66	8.33	8.35	8.27	8.33	8.37	8.33	1,752	1,675	1,756	1,890	1,791	1,808
11 ม.ค. 66	8.28	8.26	8.22	8.26	8.30	8.26	1,724	1,650	1,668	1,618	1,744	1,760
12 ม.ค. 66	8.23	8.20	8.18	8.14	8.39	8.37	1,618	1,650	1,629	1,784	1,848	1,830
13 ม.ค. 66	8.32	8.36	8.33	8.45	8.49	8.43	1,833	1,793	1,823	1,854	1,805	1,819
14 ม.ค. 66	8.38	8.33	8.32	8.45	8.53	8.43	1,737	1,803	1,816	1,787	1,770	1,804
15 ม.ค. 66	8.38	8.41	8.42	8.48	8.47	8.49	1,890	1,846	1,827	1,868	1,783	1,917
16 ม.ค. 66	8.45	8.43	8.41	8.42	8.44	8.39	1,900	1,834	1,822	1,922	1,948	1,830
17 ม.ค. 66	8.46	8.47	8.41	8.47	8.49	8.41	1,863	1,777	1,712	1,869	1,862	1,883
18 ม.ค. 66	8.42	8.41	8.41	8.40	8.53	8.44	1,830	1,822	1,805	1,920	1,869	1,865
19 ม.ค. 66	8.36	8.35	8.30	8.34	8.43	8.45	1,888	1,810	1,813	1,839	1,874	1,919
20 ม.ค. 66	8.37	8.34	8.36	8.38	8.52	8.42	1,857	1,861	1,824	1,904	2,019	1,945
21 ม.ค. 66	8.38	8.38	8.33	8.35	8.45	8.54	1,924	1,852	1,818	1,949	1,983	1,971
22 ม.ค. 66	8.48	8.51	8.44	8.40	8.55	8.42	1,876	1,828	1,791	1,799	1,878	1,936
23 ม.ค. 66	8.48	8.45	8.46	8.56	8.55	8.53	1,942	1,890	1,898	1,934	1,929	1,870
24 ม.ค. 66	8.48	8.44	8.38	8.44	8.58	8.51	1,942	1,867	1,864	1,902	1,950	1,932
25 ม.ค. 66	8.50	8.41	8.45	8.50	8.63	8.59	1,978	1,964	1,672	1,842	2,025	1,983
26 ม.ค. 66	8.52	8.49	8.47	8.61	8.66	8.63	1,924	1,909	1,832	1,888	1,981	1,849
27 ม.ค. 66	8.58	8.51	8.54	8.49	8.60	8.53	1,907	1,848	1,847	1,936	1,902	1,921
28 ม.ค. 66	8.44	8.46	8.38	8.42	8.53	8.56	1,865	1,881	1,778	1,894	2,000	1,895
29 ม.ค. 66	8.51	8.44	8.43	8.44	8.36	8.58	1,723	1,880	1,774	1,826	1,896	1,897
30 ม.ค. 66	8.52	8.48	8.46	8.50	8.50	8.42	1,843	1,803	1,673	1,822	1,881	1,919
31 ม.ค. 66	8.47	8.50	8.39	8.44	8.42	8.50	1,838	1,794	1,788	1,878	1,912	1,919
ค่าต่ำสุด	8.23	8.20	8.18	8.14	8.30	8.26	1,607	1,650	1,629	1,607	1,744	1,720
ค่าสูงสุด	8.58	8.51	8.54	8.61	8.66	8.63	1,978	1,964	1,895	1,949	2,025	1,983
ค่าเฉลี่ย	8.42	8.40	8.37	8.41	8.48	8.46	1,797	1,761	1,835	1,874	1,852	
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0						<3,000					

ผลการตรวจคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย Facultative Pond 4 ทุก 4 ชั่วโมง เดือน กุมภาพันธ์ 2566												
เดือน	pH						TDS					
	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00
1 ก.พ. 66	8.41	8.39	8.40	8.39	8.40	8.47	1,908	1,907	1,470	1,874	1,965	1,954
2 ก.พ. 66	8.34	8.40	8.29	8.33	8.38	8.32	1,906	1,872	1,884	1,999	2,062	2,008
3 ก.พ. 66	8.24	8.23	8.21	8.28	8.35	8.28	2,039	2,020	1,989	2,020	1,998	2,048
4 ก.พ. 66	8.27	8.27	8.26	8.39	8.48	8.35	1,963	1,827	1,803	1,953	1,913	1,934
5 ก.พ. 66	8.39	8.36	8.31	8.36	8.35	8.34	1,870	1,931	1,801	1,945	1,981	1,991
6 ก.พ. 66	8.30	8.36	8.34	8.40	8.35	8.28	1,962	1,970	1,877	1,989	2,040	1,867
7 ก.พ. 66	8.33	8.38	8.32	8.36	8.46	8.42	1,996	1,944	1,851	2,024	2,166	2,042
8 ก.พ. 66	8.29	8.25	8.39	8.45	8.46	8.47	1,912	1,930	1,998	2,074	2,133	2,108
9 ก.พ. 66	8.42	8.43	8.34	8.41	8.43	8.43	2,096	2,080	2,006	2,124	2,110	2,141
10 ก.พ. 66	8.38	8.28	8.29	8.45	8.52	8.51	2,052	2,049	2,005	2,115	2,124	2,069
11 ก.พ. 66	8.41	8.37	8.38	8.55	8.62	8.61	1,847	1,955	1,852	2,102	2,087	2,032
12 ก.พ. 66	8.52	8.54	8.41	8.66	8.66	8.62	2,028	1,978	1,944	2,108	2,142	2,129
13 ก.พ. 66	8.52	8.48	8.52	8.58	8.60	8.58	2,011	2,037	1,993	1,873	1,937	1,929
14 ก.พ. 66	8.47	8.49	8.47	8.52	8.46	8.42	1,897	1,920	1,993	2,061	2,126	2,085
15 ก.พ. 66	8.40	8.46	8.45	8.43	8.49	8.42	1,975	1,922	1,961	1,807	1,807	1,927
16 ก.พ. 66	8.46	8.45	8.42	8.35	8.37	8.34	1,857	1,903	1,886	1,482	1,479	1,593
17 ก.พ. 66	8.37	8.37	8.33	8.44	8.42	8.42	1,673	1,666	1,538	1,590	1,694	1,838
18 ก.พ. 66	8.42	8.27	8.30	8.30	8.38	8.44	1,842	1,653	1,705	1,791	1,938	1,955
19 ก.พ. 66	8.41	8.36	8.33	8.39	8.49	8.45	1,821	1,707	1,681	1,862	1,871	1,847
20 ก.พ. 66	8.46	8.49	8.46	8.53	8.62	8.53	1,943	1,872	1,848	1,935	1,977	1,988
21 ก.พ. 66	8.45	8.43	8.35	8.42	8.52	8.51	2,003	1,962	1,908	1,954	2,117	2,039
22 ก.พ. 66	8.35	8.38	8.42	8.46	8.54	8.44	1,991	2,016	1,820	2,088	2,049	2,005
23 ก.พ. 66	8.40	8.34	8.36	8.44	8.53	8.46	1,946	2,000	1,894	2,006	2,067	2,011
24 ก.พ. 66	8.47	8.42	8.38	8.45	8.58	8.56	1,911	1,968	1,851	1,888	1,902	1,956
25 ก.พ. 66	8.50	8.46	8.44	8.52	8.60	8.59	1,965	1,904	1,883	1,888	2,062	1,837
26 ก.พ. 66	8.59	8.54	8.48	8.47	8.43	8.39	1,794	1,798	1,773	1,992	2,043	1,974
27 ก.พ. 66	8.24	8.42	8.38	8.40	8.45	8.53	1,942	1,878	1,802	1,894	2,014	1,903
28 ก.พ. 66	8.50	8.41	8.37	8.44	8.43	8.47	1,904	1,814	1,779	1,966	1,950	1,939
ค่าต่ำสุด	8.24	8.23	8.21	8.28	8.35	8.28	1,642	1,503	1,470	1,482	1,479	1,527
ค่าสูงสุด	8.59	8.54	8.52	8.66	8.66	8.62	2,096	2,080	2,006	2,124	2,166	2,141
ค่าเฉลี่ย	8.40	8.39	8.37	8.44	8.48	8.45	1,914	1,892	1,838	1,940	1,981	1,955
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0						<3,000					

GEM		ผลการตรวจคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย Facultative Pond 4 ทุก 4 ชั่วโมง											
เดือน มีนาคม 2566													
เดือน	pH						TDS						
	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	
1 มี.ค. 66	8.37	8.36	8.30	8.40	8.52	8.49	1,855	1,908	1,853	1,852	2,027	1,914	
2 มี.ค. 66	8.39	8.34	8.32	8.47	8.50	8.45	1,884	1,814	1,810	1,870	1,884	1,886	
3 มี.ค. 66	8.41	8.38	8.36	8.50	8.57	8.52	1,890	1,876	1,805	1,817	1,899	1,848	
4 มี.ค. 66	8.44	8.34	8.38	8.40	8.59	8.51	1,807	3,542	3,419	3,895	4,301	3,837	
5 มี.ค. 66	8.54	8.52	8.44	8.51	8.54	8.49	1,916	1,911	1,786	1,918	1,886	1,888	
6 มี.ค. 66	8.43	8.49	8.42	8.45	8.48	8.44	1,814	1,750	1,762	1,915	1,961	1,903	
7 มี.ค. 66	8.42	8.44	8.32	8.40	8.36	8.41	1,819	1,826	1,677	1,890	1,961	1,928	
8 มี.ค. 66	8.33	8.32	8.32	8.44	8.40	8.35	1,852	1,839	1,803	1,853	2,020	1,952	
9 มี.ค. 66	8.32	8.39	8.34	8.37	8.39	8.38	1,978	1,907	1,891	1,996	2,051	1,954	
10 มี.ค. 66	8.37	8.23	8.19	8.36	8.45	8.41	1,968	1,883	1,728	1,983	2,079	2,025	
11 มี.ค. 66	8.34	8.26	8.24	8.37	8.35	8.39	2,038	2,007	1,967	2,143	2,125	2,061	
12 มี.ค. 66	8.35	8.28	8.35	8.42	8.39	8.43	2,066	2,074	2,047	2,190	2,207	2,144	
13 มี.ค. 66	8.41	8.39	8.34	8.42	8.40	8.37	2,119	2,061	1,989	2,067	2,104	2,045	
14 มี.ค. 66	8.38	8.39	8.30	8.44	8.37	8.38	2,003	1,999	2,041	2,021	2,102	2,028	
15 มี.ค. 66	8.30	8.36	8.43	8.54	8.54	8.26	1,584	1,869	1,695	2,029	2,015	1,843	
16 มี.ค. 66	8.42	8.31	8.32	8.55	8.46	8.44	1,891	1,963	2,002	2,072	2,052	2,061	
17 มี.ค. 66	8.39	8.38	8.27	8.42	8.38	8.39	2,053	1,860	1,921	2,160	2,194	2,093	
18 มี.ค. 66	8.35	8.32	8.32	8.32	8.35	8.36	2,090	2,695	1,974	2,132	2,036	2,099	
19 มี.ค. 66	8.33	8.39	8.33	8.37	8.34	8.31	1,960	2,041	1,964	2,099	2,017	1,981	
20 มี.ค. 66	8.31	8.35	8.32	8.36	8.33	8.37	2,051	1,475	1,834	2,040	2,065	2,049	
21 มี.ค. 66	8.33	8.38	8.37	8.39	8.29	8.36	1,555	1,848	1,818	1,903	2,111	2,034	
22 มี.ค. 66	8.33	8.37	8.26	8.37	8.42	8.37	1,977	1,922	1,916	2,041	2,116	2,111	
23 มี.ค. 66	8.41	8.39	8.31	8.41	8.38	8.38	2,025	1,964	1,941	2,013	2,062	2,048	
24 มี.ค. 66	8.32	8.16	8.23	8.36	8.44	8.39	2,044	1,909	1,855	2,121	2,093	2,078	
25 มี.ค. 66	8.27	8.25	8.25	8.38	8.48	8.47	2,037	1,998	1,976	2,126	2,118	2,068	
26 มี.ค. 66	8.41	8.34	8.34	8.45	8.37	8.44	2,046	1,928	1,928	2,086	2,056	2,043	
27 มี.ค. 66	8.38	8.39	8.36	8.43	8.38	8.40	1,977	2,002	1,917	2,092	2,062	2,066	
28 มี.ค. 66	8.32	8.31	8.32	8.34	8.39	8.34	2,006	1,865	1,907	2,039	1,954	1,945	
29 มี.ค. 66	8.28	8.28	8.31	8.35	8.41	8.31	1,593	1,948	1,636	2,073	1,987	1,920	
30 มี.ค. 66	8.27	8.32	8.31	8.46	8.36	8.27	2,003	1,940	1,878	1,982	1,975	1,871	
31 มี.ค. 66	8.21	8.29	8.29	8.44	8.37	8.38	1,801	1,954	1,878	1,971	2,086	1,937	
ค่าเฉลี่ย	8.21	8.16	8.18	8.32	8.29	8.26	1,801	1,475	1,636	1,817	1,884	1,848	
ค่าสูงสุด	8.54	8.52	8.44	8.55	8.59	8.52	2,119	3,542	3,419	3,895	4,301	3,837	
ค่าเฉลี่ย	8.36	8.34	8.32	8.42	8.42	8.40	1,961	1,968	1,920	2,075	2,108	2,065	
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0						<3.00						




GEM		ผลการตรวจคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย Facultative Pond 4 ทุก 4 ชั่วโมง																	
		pH						TDS											
เดือน		24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00
1 พ.ค. 66		8.17	8.23	8.15	8.38	8.16	8.17	1.753	1.961	1.942	2.086	2.146	1.997						
2 พ.ค. 66		8.30	8.14	8.16	8.29	8.23	8.20	1.841	1.854	1.993	2.085	2.103	2.082						
3 พ.ค. 66		8.28	8.31	8.34	8.19	8.19	8.21	1.989	1.888	1.807	2.019	2.158	2.129						
4 พ.ค. 66		8.14	8.31	8.16	8.27	8.37	8.23	2.104	1.888	2.006	2.135	2.209	2.158						
5 พ.ค. 66		8.16	8.10	8.17	8.27	8.35	8.21	2.082	2.023	1.996	2.211	2.301	2.211						
6 พ.ค. 66		8.28	8.37	8.22	8.31	8.29	8.21	2.156	2.116	2.113	2.101	2.203	2.189						
7 พ.ค. 66		8.16	8.20	8.17	8.28	8.34	8.47	2.176	2.116	1.996	2.203	2.267	2.211						
8 พ.ค. 66		8.16	8.08	8.26	8.36	8.44	8.42	2.178	2.135	2.118	2.201	2.151	2.168						
9 พ.ค. 66		8.49	8.61	8.29	8.31	8.39	8.12	2.068	1.859	2.310	2.261	2.167	2.164						
10 พ.ค. 66		8.28	8.61	7.90	8.34	8.31	8.31	2.103	1.859	1.799	2.007	1.916	1.862						
11 พ.ค. 66		8.77	8.31	7.90	8.15	8.66	8.52	1.973	1.816	1.799	1.869	1.758	2.059						
12 พ.ค. 66		8.32	8.57	8.19	8.44	8.65	8.56	2.056	1.786	1.893	1.966	1.954	1.985						
13 พ.ค. 66		8.52	8.67	8.50	8.53	8.62	8.53	1.888	1.772	1.862	2.010	2.119	2.036						
14 พ.ค. 66		8.51	8.51	8.50	8.53	8.67	8.64	1.688	1.911	1.938	2.025	2.086	1.957						
15 พ.ค. 66		8.54	8.61	8.43	8.56	8.58	8.50	1.925	1.882	1.940	2.009	2.069	1.904						
16 พ.ค. 66		8.49	8.56	8.41	8.62	8.57	8.56	2.007	1.898	1.900	2.131	1.969	1.963						
17 พ.ค. 66		8.61	8.61	8.54	8.40	8.55	8.57	2.007	1.979	2.015	2.150	2.160	1.967						
18 พ.ค. 66		8.49	8.43	8.43	8.67	8.61	8.60	2.033	2.019	2.028	2.236	2.040	2.179						
19 พ.ค. 66		8.86	8.42	8.39	8.45	8.60	8.56	2.080	2.096	2.021	2.109	2.176	2.038						
20 พ.ค. 66		8.50	8.38	8.32	8.65	8.58	8.62	1.995	1.993	1.956	2.010	2.186	2.075						
21 พ.ค. 66		8.52	8.39	8.31	8.61	8.66	8.42	1.993	1.558	1.902	2.131	2.183	2.075						
22 พ.ค. 66		8.38	8.39	8.35	8.47	8.58	8.59	2.005	1.980	2.011	2.091	2.124	2.089						
23 พ.ค. 66		8.56	8.59	8.37	8.49	8.55	8.64	2.000	2.016	2.009	2.068	2.071	2.120						
24 พ.ค. 66		8.44	8.34	8.38	8.49	8.50	8.63	2.038	1.967	2.026	2.105	2.098	1.930						
25 พ.ค. 66		8.46	8.25	8.25	8.60	8.48	8.65	2.002	2.008	2.008	2.064	2.119	2.052						
26 พ.ค. 66		8.42	8.53	8.58	8.53	8.45	8.64	2.032	2.000	1.979	2.160	2.233	1.984						
27 พ.ค. 66		8.58	8.49	8.39	8.61	8.52	8.56	2.036	1.986	1.973	2.055	2.218	2.037						
28 พ.ค. 66		8.39	8.49	8.42	8.62	8.54	8.59	1.951	1.970	1.995	1.980	2.074	2.015						
29 พ.ค. 66		8.50	8.49	8.35	8.59	8.39	8.56	1.971	1.968	1.838	2.047	1.957	1.990						
30 พ.ค. 66		8.40	8.32	8.41	8.51	8.52	8.49	1.956	1.776	1.853	1.986	2.019	1.952						
31 พ.ค. 66		8.41	8.46	8.38	8.39	8.53	8.48	1.720	1.867	1.896	1.964	1.964	1.860						
ค่าเฉลี่ย		8.14	8.08	7.90	8.15	8.16	8.12	1.688	1.558	1.799	1.889	1.758	1.862						
ค่าสูงสุด		8.86	8.67	8.58	8.67	8.67	8.65	2.176	2.135	2.310	2.261	2.301	2.211						
ค่าเฉลี่ย		8.42	8.42	8.31	8.45	8.48	8.47	1.992	1.826	1.972	2.078	2.103	2.050						
ค่ามาตรฐาน		5.5-9.0						<3.000											

		ผลการตรวจคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย Facultative Pond 4 ทุก 4 ชั่วโมง																
		เดือน มิถุนายน 2566																
เดือน		pH					TDS											
		24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00					
1 มิ.ย. 66		8.35	8.30	8.51	8.64	8.45	8.48	1.924	1.852	1.877	1.987	2.043	1.953					
2 มิ.ย. 66		8.32	8.19	8.28	8.48	8.47	8.40	1.854	1.844	1.802	2.050	2.029	1.965					
3 มิ.ย. 66		8.37	8.36	8.38	8.38	8.48	8.37	1.862	1.807	1.881	1.991	2.079	1.896					
4 มิ.ย. 66		8.31	8.34	8.27	8.40	8.42	8.33	1.906	1.893	1.904	2.014	2.079	1.998					
5 มิ.ย. 66		8.36	8.34	8.32	8.42	8.61	8.33	1.950	1.969	1.925	1.978	1.891	1.996					
6 มิ.ย. 66		8.32	8.30	8.48	8.49	8.39	8.39	1.926	1.907	1.868	1.796	1.871	1.840					
7 มิ.ย. 66		8.43	8.44	8.28	8.45	8.50	8.41	1.832	1.830	1.816	1.884	1.900	1.837					
8 มิ.ย. 66		8.43	8.48	8.57	8.52	8.47	8.40	1.838	1.795	1.794	1.890	1.886	1.839					
9 มิ.ย. 66		8.42	8.50	8.40	8.43	8.51	8.40	1.816	1.772	1.668	1.724	1.754	1.741					
10 มิ.ย. 66		8.36	8.34	8.34	8.39	8.48	8.46	1.740	1.729	1.740	1.796	1.775	1.741					
11 มิ.ย. 66		8.52	8.53	8.43	8.42	8.34	8.46	1.718	1.688	1.717	1.729	1.725	1.754					
12 มิ.ย. 66		8.38	8.33	8.38	8.55	8.39	8.38	1.717	1.747	1.703	1.545	1.811	1.752					
13 มิ.ย. 66		8.27	8.40	8.27	8.45	8.52	8.44	1.738	1.719	1.698	1.537	1.573	1.769					
14 มิ.ย. 66		8.41	8.45	8.38	8.48	8.40	8.40	1.763	1.742	1.573	1.788	1.817	1.795					
15 มิ.ย. 66		8.29	8.31	8.47	8.40	8.53	8.34	1.802	1.765	1.760	1.811	1.867	1.795					
16 มิ.ย. 66		8.38	8.34	8.30	8.41	8.54	8.40	1.802	1.753	1.756	1.824	1.923	1.873					
17 มิ.ย. 66		8.35	8.31	8.37	8.56	8.26	8.31	1.837	1.790	1.778	1.899	1.866	1.877					
18 มิ.ย. 66		8.27	8.31	8.22	8.26	8.40	8.36	1.796	1.735	1.750	1.725	1.764	1.757					
19 มิ.ย. 66		8.29	8.26	8.26	8.20	8.41	8.40	1.732	1.691	1.703	1.741	1.747	1.735					
20 มิ.ย. 66		8.28	8.26	8.51	8.33	8.30	8.27	1.724	1.737	1.712	1.757	1.757	1.763					
21 มิ.ย. 66		8.25	8.37	8.31	8.34	8.46	8.38	1.746	1.748	1.548	1.563	1.539	1.718					
22 มิ.ย. 66		8.31	8.55	8.35	8.35	8.38	8.34	1.710	1.581	1.602	1.575	1.473	1.764					
23 มิ.ย. 66		8.31	8.45	8.41	8.38	8.47	8.46	1.673	1.636	1.669	1.668	1.615	1.813					
24 มิ.ย. 66		8.45	8.25	8.22	8.38	8.48	8.42	1.785	1.732	1.752	1.615	1.602	1.812					
25 มิ.ย. 66		8.43	8.42	8.32	8.40	8.38	8.37	1.759	1.707	1.715	1.809	1.815	1.811					
26 มิ.ย. 66		8.29	8.37	8.28	8.27	8.27	8.37	1.806	1.771	1.781	1.748	1.678	1.825					
27 มิ.ย. 66		8.35	8.53	8.31	8.26	8.30	8.32	1.802	1.741	1.684	1.631	1.511	1.843					
28 มิ.ย. 66		8.25	8.50	8.29	8.29	8.25	8.22	1.790	1.768	1.607	1.547	1.769	1.748					
29 มิ.ย. 66		8.19	8.43	8.28	8.27	8.19	8.15	1.753	1.747	1.733	1.839	1.903	1.821					
30 มิ.ย. 66		8.31	8.39	8.41	8.37	8.37	8.37	1.800	1.771	1.746	1.604	1.565	1.843					
ค่าเฉลี่ย		8.19	8.19	8.22	8.20	8.19	8.15	1.673	1.581	1.548	1.537	1.402	1.716					
ค่าสูงสุด		8.52	8.55	8.57	8.64	8.61	8.48	1.952	1.969	1.925	2.050	2.079	1.998					
ค่าเฉลี่ย		8.34	8.38	8.35	8.40	8.42	8.37	1.797	1.759	1.744	1.769	1.797	1.822					
ค่ามาตรฐาน		5.5-9.0						<3.000										




GEM		ผลการตรวจคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย Facultative Pond 4 ทุก 4 ชั่วโมง																	
เดือน กันยายน 2566																			
เดือน	pH						TDS												
	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00							
1 ก.ย. 66	8.57	8.59	8.45	8.78	8.88	8.88	1,548	1,541	1,525	1,528	1,506	1,355							
2 ก.ย. 66	8.78	8.70	8.66	8.86	8.65	8.74	1,382	1,416	1,374	1,509	1,603	1,591							
3 ก.ย. 66	8.76	8.80	8.56	8.83	8.61	8.75	1,812	1,493	1,500	1,520	1,657	1,573							
4 ก.ย. 66	8.78	8.59	8.52	8.68	8.61	8.66	1,402	1,550	1,523	1,556	1,613	1,374							
5 ก.ย. 66	8.71	8.73	8.62	8.89	8.79	8.78	1,778	1,549	1,554	1,586	1,582	1,398							
6 ก.ย. 66	8.75	8.67	8.67	8.53	8.71	8.74	1,573	1,501	1,476	1,561	1,516	1,606							
7 ก.ย. 66	8.75	8.91	8.68	8.77	8.59	8.51	1,656	1,527	1,521	1,980	1,869	1,597							
8 ก.ย. 66	8.51	8.62	8.53	8.88	8.54	8.63	1,561	1,551	1,510	1,710	1,692	1,599							
9 ก.ย. 66	8.32	8.59	8.39	8.41	8.67	8.52	1,562	1,386	1,386	1,557	1,652	1,716	1,661						
10 ก.ย. 66	8.57	8.51	8.62	8.71	8.68	8.57	1,524	1,561	1,378	1,633	1,629	1,530							
11 ก.ย. 66	8.41	8.58	8.64	8.78	8.83	8.78	1,512	1,490	1,591	1,677	1,734	1,618							
12 ก.ย. 66	8.61	8.60	8.65	8.62	8.67	8.52	1,557	1,379	1,366	1,630	1,549	1,548							
13 ก.ย. 66	8.57	8.52	8.56	8.89	8.87	8.56	1,524	1,705	1,490	1,632	1,726	1,530							
14 ก.ย. 66	8.85	8.65	8.74	8.78	8.66	8.66	1,737	1,767	1,491	1,718	1,721	1,526							
15 ก.ย. 66	8.74	8.58	8.74	8.32	8.53	8.31	1,411	1,490	1,601	1,596	1,620	1,582							
16 ก.ย. 66	8.76	8.73	8.89	8.69	8.61	8.50	1,593	1,535	1,495	1,679	1,635	1,599							
17 ก.ย. 66	8.56	8.66	8.45	8.75	8.67	8.49	1,577	1,546	1,526	1,557	1,655	1,666							
18 ก.ย. 66	8.46	8.35	8.30	8.61	8.64	8.48	1,555	1,529	1,615	1,735	1,692	1,640							
19 ก.ย. 66	8.45	8.20	8.25	8.68	8.70	8.58	1,635	1,468	1,607	1,681	1,495	1,857							
20 ก.ย. 66	8.45	8.31	8.34	8.66	8.70	8.49	1,627	1,552	1,526	1,441	1,808	1,489							
21 ก.ย. 66	8.37	8.54	8.39	8.43	8.46	8.52	1,486	1,483	1,498	1,575	1,530	1,435							
22 ก.ย. 66	8.31	8.57	8.64	8.66	7.89	7.81	1,370	1,529	1,451	1,578	1,637	1,561							
23 ก.ย. 66	7.65	7.67	7.53	7.91	7.98	7.82	1,300	1,293	1,498	1,505	1,632	1,589							
24 ก.ย. 66	7.68	7.70	7.44	7.98	7.85	7.80	1,448	1,430	1,360	1,620	1,612	1,599							
25 ก.ย. 66	7.77	7.80	7.56	7.91	7.82	7.69	1,501	1,329	1,549	1,612	1,618	1,603							
26 ก.ย. 66	7.71	7.61	7.59	7.89	7.60	7.62	1,322	1,480	1,542	1,457	1,558	1,567							
27 ก.ย. 66	7.72	7.77	7.78	7.84	7.79	7.56	1,362	1,377	1,507	1,512	1,563	1,493							
28 ก.ย. 66	7.68	7.59	7.58	7.99	7.92	7.97	1,486	1,398	1,467	1,536	1,584	1,462							
29 ก.ย. 66	7.59	7.93	7.91	8.17	8.04	7.97	1,397	1,508	1,488	1,608	1,657	1,642							
30 ก.ย. 66	7.62	7.72	7.57	7.97	8.01	7.84	1,477	1,421	1,326	1,591	1,709	1,652							
ค่าเฉลี่ย	7.59	7.59	7.44	7.84	7.80	7.56	1,322	1,293	1,326	1,441	1,456	1,355							
ค่าสูงสุด	8.85	8.91	8.74	8.89	8.89	8.88	1,778	1,767	1,615	1,980	1,869	1,661							
ค่าเฉลี่ย	8.35	8.35	8.30	8.50	8.43	8.37	1,528	1,493	1,500	1,608	1,629	1,556							
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0						<3,000												


		ผลการตรวจคุณภาพน้ำบ่อสุดท้าย Facultative Pond 4 ทุก 4 ชั่วโมง																
เดือน ตุลาคม 2566																		
เดือน	pH						TDS											
	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00	24.00	04.00	08.00	12.00	16.00	20.00						
1 ต.ค. 66	7.61	7.42	7.71	8.00	8.20	8.00	1,501	1,417	1,582	1,709	1,586	1,682						
2 ต.ค. 66	7.89	7.72	7.87	7.94	7.97	7.91	1,821	1,362	1,596	1,630	1,610	1,637						
3 ต.ค. 66	7.85	7.80	7.83	7.74	7.87	7.87	1,585	1,310	1,620	1,583	1,622	1,441						
4 ต.ค. 66	8.02	8.10	7.90	8.25	8.01	8.09	1,524	1,568	1,541	1,578	1,511	1,548						
5 ต.ค. 66	8.12	7.62	7.81	7.79	7.97	7.90	1,551	1,466	1,493	1,554	1,571	1,543						
6 ต.ค. 66	7.84	7.98	7.85	7.98	7.98	7.95	1,542	1,378	1,380	1,682	1,651	1,608						
7 ต.ค. 66	7.67	7.83	7.78	8.15	8.17	8.06	1,441	1,591	1,351	1,624	1,854	1,587						
8 ต.ค. 66	8.09	7.96	7.99	7.81	7.97	7.97	1,623	1,545	1,569	1,545	1,606	1,521						
9 ต.ค. 66	7.93	7.94	7.78	8.23	8.26	8.23	1,607	1,446	1,351	1,610	1,652	1,591						
10 ต.ค. 66	8.21	7.83	7.84	8.19	8.29	8.26	1,592	1,591	1,532	1,670	1,667	1,577						
11 ต.ค. 66	8.19	7.71	7.74	8.48	8.55	8.52	1,642	1,770	1,583	1,715	1,707	1,676						
12 ต.ค. 66	8.49	7.91	7.78	8.45	8.47	8.43	1,686	1,378	1,351	1,690	1,594	1,588						
13 ต.ค. 66	7.83	7.98	7.73	8.05	8.09	8.11	1,591	1,525	1,502	1,637	1,670	1,639						
14 ต.ค. 66	8.07	7.80	7.84	8.11	8.21	8.16	1,678	1,610	1,707	1,634	1,664	1,631						
15 ต.ค. 66	8.15	8.11	8.07	7.78	8.07	7.83	1,618	1,585	1,564	1,351	1,701	1,591						
16 ต.ค. 66	8.01	7.99	7.98	7.87	7.82	8.20	1,514	1,495	1,539	1,591	1,441	1,536						
17 ต.ค. 66	8.20	8.11	8.06	7.90	7.78	8.24	1,499	1,482	1,570	1,530	1,513	1,580						
18 ต.ค. 66	8.19	8.16	8.13	8.27	8.17	8.27	1,553	1,477	1,566	1,511	1,713	1,451						
19 ต.ค. 66	8.26	8.20	8.18	8.17	7.98	7.98	1,444	1,456	1,532	1,629	1,610	1,372						
20 ต.ค. 66	8.27	8.20	8.20	8.39	8.43	8.34	1,508	1,396	1,497	1,480	1,471	1,411						
21 ต.ค. 66	8.43	8.31	8.28	8.28	8.70	8.54	1,468	1,428	1,482	1,567	1,680	1,596						
22 ต.ค. 66	8.45	8.36	8.26	8.61	8.67	8.61	1,809	1,435	1,514	1,516	1,560	1,488						
23 ต.ค. 66	8.58	8.46	8.38	8.39	8.30	8.30	1,477	1,381	1,443	1,532	1,586	1,624						
24 ต.ค. 66	8.35	8.26	8.25	8.18	8.21	8.12	1,759	1,435	1,480	1,587	1,680	1,604						
25 ต.ค. 66	8.11	8.20	8.17	8.02	8.19	8.18	1,754	1,484	1,561	1,614	1,737	1,759						
26 ต.ค. 66	8.13	8.11	8.10	7.96	8.20	8.13	1,491	1,440	1,497	1,507	1,527	1,580						
27 ต.ค. 66	8.13	8.03	8.04	8.15	8.16	8.16	1,591	1,429	1,520	1,643	1,605	1,632						
28 ต.ค. 66	8.05	8.02	8.13	8.22	8.27	8.24	1,327	1,364	1,637	1,638	1,723	1,630						
29 ต.ค. 66	8.22	8.15	8.20	8.18	8.20	8.27	1,558	1,567	1,304	1,507	1,481	1,412						
30 ต.ค. 66	8.03	8.20	8.14	8.10	8.17	8.14	1,479	1,497	1,818	1,701	1,582	1,665						
31 ต.ค. 66	8.16	8.14	8.20	8.20	8.30	8.30	1,599	1,759	1,523	1,568	1,638	1,553						
ค่าเฉลี่ย	7.61	7.42	7.71	7.87	7.67	7.67	1,327	1,310	1,394	1,351	1,401	1,372						
ค่าสูงสุด	8.58	8.46	8.38	8.61	8.70	8.61	1,759	1,770	1,707	1,715	1,737	1,759						
ค่าเฉลี่ย	8.11	8.03	8.01	8.12	8.18	8.18	1,557	1,487	1,516	1,585	1,609	1,571						
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0						-3.000											




2. สรุปผลตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสุดท้าย Facultative Pond (Pond 4) รายเดือน

<div>  <div> <div>ผลการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสุดท้าย Facultative Pond (Pond 4) ประจำปี 2566</div> <div>ระหว่างเดือน มกราคม 2566 ถึง ธันวาคม 2566</div> </div> </div>					
เดือน/ปี	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด				
	pH	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)
ม.ค.-66	8.36	5.24	8	54	13
ก.พ.-66	8.37	4.42	4	43	8
มี.ค.-66	8.31	4.08	8	46	12
เม.ย.-66	8.22	4.20	12	46	14
พ.ค.-66	8.30	4.08	9	35	11
มิ.ย.-66	8.36	4.54	6	37	9
ก.ค.-66	8.35	4.83	6	34	9
ส.ค.-66	8.60	7.73	7	43	27
ก.ย.-66	8.31	6.04	9	48	19
ต.ค.-66	8.00	5.51	7	44	8
พ.ย.-66	8.33	5.09	8	54	11
ธ.ค.-66	8.42	6.11	7	48	9
ค่าต่ำสุด	8.00	4.08	4	34	8
ค่าสูงสุด	8.60	7.73	12	54	27
ค่าเฉลี่ย	8.33	5.16	8	44	13
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	-	≤ 20	≤ 120	≤ 50

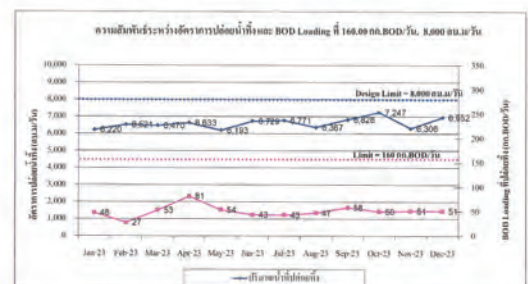
3. ผลตรวจสอบการระบายปริมาณค่าบีโอดี (BOD)

<div>  <div> <div>ผลการตรวจสอบการระบายปริมาณ บีโอดี (BOD) ประจำปี 2566</div> <div>ระหว่างเดือน มกราคม 2566 ถึง ธันวาคม 2566</div> </div> </div>			
เดือน/ปี	อัตราการไหล (เฉลี่ย)/วินาที หน่วย ลบ.ม.	บ่อตรวจสุดท้าย Facultative Pond (Pond 4)	
		บีโอดี (BOD) เฉลี่ย มก./ลิตร	ภาระบีโอดี (BOD Loading) เฉลี่ย กก.บีโอดี/วัน
ม.ค.-66	6,220	8	48
ก.พ.-66	6,521	4	27
มี.ค.-66	6,470	8	53
เม.ย.-66	6,633	12	81
พ.ค.-66	6,193	9	54
มิ.ย.-66	6,729	6	43
ก.ค.-66	6,771	6	43
ส.ค.-66	6,367	7	47
ก.ย.-66	6,828	9	58
ต.ค.-66	7,247	7	50
พ.ย.-66	6,306	8	51
ธ.ค.-66	6,952	7	51
ค่าต่ำสุด	6,193	4	27
ค่าสูงสุด	7,247	12	81
ค่าเฉลี่ย	6,603	8	50
ค่าเกณฑ์การออกแบบ	8,000	20	160
ค่าการเปรียบเทียบระหว่างค่าจริงและค่าเกณฑ์การออกแบบ (%)	83	38	31

4. ปริมาณค่าบีโอดี (BOD) สะสมที่ถูกระบายลงคลองสาม

<div>  <div> <div>ผลการตรวจสอบการระบายปริมาณ บีโอดี (BOD) สะสมที่ระบายลงคลองสาม ประจำปี 2566</div> <div>ระหว่างเดือน มกราคม 2566 ถึง ธันวาคม 2566</div> </div> </div>			
เดือน/ปี	อัตราการไหล (เฉลี่ย)/วินาที หน่วย ลบ.ม.	บ่อ Holding Pond 2	
		บีโอดี (BOD) เฉลี่ย มก./ลิตร	ภาระบีโอดี (BOD Loading) เฉลี่ย กก.บีโอดี/วัน
ม.ค.-66	6,220	7	40
ก.พ.-66	6,521	6	36
มี.ค.-66	6,470	10	62
เม.ย.-66	6,633	9	56
พ.ค.-66	6,193	9	59
มิ.ย.-66	6,729	8	52
ก.ค.-66	6,771	5	33
ส.ค.-66	6,367	6	39
ก.ย.-66	6,828	7	52
ต.ค.-66	7,247	8	53
พ.ย.-66	6,306	9	51
ธ.ค.-66	6,952	8	57
ค่าต่ำสุด	6,193	5	33
ค่าสูงสุด	7,247	10	62
ค่าเฉลี่ย	6,603	8	49

5. กราฟความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการปล่อยน้ำทิ้ง และภาระบีโอดี (BOD Loading)





6. มาตรการควบคุมการปล่อยน้ำทิ้ง (BOD Loading)

มาตรการควบคุม BOD Loading ในน้ำทิ้งที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง นิคมอุตสาหกรรมเอเซียสุทลุงสาม สามารถดำเนินการโดยควบคุมค่า BOD ของน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัมฟอสฟอรัส และปริมาณน้ำทิ้งไม่เกิน 8,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตามกราฟแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการปล่อยน้ำทิ้ง และค่า BOD Loading ของน้ำทิ้ง หรือควบคุมค่า BOD Loading อยู่ต่ำกว่า 160.00 Kg-BOD/Day

จากผลการดำเนินการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางฯ เดือนกรกฎาคม 2566 - ธันวาคม 2566 สามารถสรุปภาพรวม ดังนี้

- BOD Loading ในน้ำทิ้งที่ปล่อยออกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50 Kg-BOD/Day คิดเป็น 32% ของค่าที่กำหนดไว้ที่ 160.00 Kg-BOD/Day
- ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากระบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6,603 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็น 83 % ของค่าที่กำหนดไว้ที่ 8,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- BOD ในน้ำทิ้งที่ปล่อยออกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8 มิลลิกรัมฟอสฟอรัส คิดเป็น 38% ของค่าที่กำหนดไว้ 20 มิลลิกรัมฟอสฟอรัส

ดังนั้น จากข้อมูลสรุปผลการดำเนินการของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมเอเซีย สุทลุงสามสามารถปฏิบัติตามมาตรการควบคุม BOD Loading ในน้ำทิ้งที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมเอเซียสุทลุงสาม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารแนบ

ที่ BK ๐๓๓๒/ ๑๕๐๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบริษัทที่ปรึกษา  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจม เอ็นไวรอนเม้นท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๐๖๘ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๖

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านขอต่ออายุผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทบริษัทที่ปรึกษา ของ บริษัท เจม เอ็นไวรอนเม้นท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๕๖ อาคารทู แปซิฟิค เทลส ขึ้น ๒๐ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ ๐ ๒๖๕๘ ๖๒๕๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบริษัทที่ปรึกษา เลขทะเบียน บ.๑๒๓-๕๐-๐๕๕ โดยให้หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้สิ้นสุดอายุ ในวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๙ และมีบุคลากรดังนี้

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑	นายพิรุณ งามเจริญ	๑๐๓-๕๕-๐๐๒๓๑
๒	นายณณ เกียรติเกียรติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๑๖๖
๓	นายเชษฐาธิ์ จงวาทิทธิกุล	๑๐๐-๕๕-๐๐๐๘๘
๔	นายศุภกิจ ชวคุณารณ	๑๐๐-๕๕-๐๐๑๘๘
๕	นายภาณุมาศ อินทโรตติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๐๕๕
๖	นางสาวไวยวรรณ จันทะศรี	๑๐๐-๖๑-๐๐๑๑๐
๗	นายประสิทธิ์ ไชยศิริพันธ์	๑๐๐-๖๒-๐๐๐๕๗
๘	นางสาวอัมพร ศาสถาน	๑๐๐-๖๕-๐๐๑๒๒

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑	นายภาณุมาศ อินทโรตติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๐๕๕
๒	นายณณ เกียรติเกียรติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๑๖๖

ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑	นายณณ เกียรติเกียรติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๑๖๖
๒	นายพิรุณ งามเจริญ	๑๐๓-๕๕-๐๐๒๓๑
๓	นายภาณุมาศ อินทโรตติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๐๕๕

หมายเหตุ ๑. การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษให้กับโรงงาน หรือการต่ออายุ/ขานถึงเพิ่มเติมในทะเบียนมลพิษทางอากาศ ต้องดำเนินการดังนี้  
๒. ยื่นหลักฐานยืนยันเอกสารด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ ๒๓ ๐๓๓๒/๑๕๐๘ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

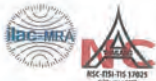
ขอแสดงความนับถือ

(นายณณ งามเจริญ)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและพัฒนาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
กลุ่มกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๕ ต่อ ๒๕๐๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๕ ต่อ ๒๕๐๕  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dew.mail.go.th





## Certificate of Calibration

**Equipment:** SPECTROPHOTOMETER  
**Model:** DR3900  
**Serial No. (or ID.):** 1639341 (LE-AIE-013)  
**Manufacturer:** HACH  
**Condition:** In Condition

**Certificate No.:** C06230007  
**Issued Date:** 12 January 2023  
**Job No.:** KSPR2300352  
**Page:** 1 of 3

**Customer:** GEM ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO.,LTD  
 9 Moo2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang,  
 Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand.

**Environment Condition:** Temperature 23.5 °C ± 0.5 °C  
 Humidity 53.4 %RH ± 3.0 %RH

**Calibration Place:** GEM ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO.,LTD ( Laboratory )  
 9 Moo2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang,  
 Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand.

**Calibration By:** Mr.Chattuphon Foithong  
**Calibration Date:** 12 January 2023  
**The Method used:** In house method, CAL-WI-24, base on ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04  
**Traceability:** This certificate is traceable to the CRM maintained by National Institute of Standards and Technology (NIST) through Stama Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 97349 and 97350  
 The standard for Photometric Certificate No. 97356  
 The standard for Stray light Certificate No. 105900

(Mr. Chattuphon Foithong)  
 Person in charge

(Mr. Nitnun Srihawan)  
 Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.  
 The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).  
 These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
 DKSH Technology Limited  
 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
 2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prathunglong, Bangkok 10260  
 Phone: +66 2638 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/thailand/calibration

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

CAL-FM-C06-15: 12 Sep 2022



Certificate No.: C06230007 Page 2 of 3

### Calibration Results:

Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Sld at 5 nm and UUC at 5 nm				
Standard Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty	
416.40	418	0.40	0.59	
537.00	536	1.00	0.59	
638.00	637	1.00	0.59	
747.61	748	-0.39	0.59	
807.04	806	1.04	0.59	

Photometric Accuracy (Absorbance)				
Wavelength	Standard absorbance	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5788	0.575	0.0036	0.0045
	0.7215	0.717	0.0045	0.0045
	1.0398	1.036	0.0038	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5624	0.559	0.0034	0.0045
	0.7078	0.704	0.0038	0.0045
	1.0195	1.016	0.0035	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5231	0.522	0.0011	0.0045
	0.6666	0.665	0.0016	0.0045
	0.9585	0.959	-0.0005	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5205	0.519	0.0015	0.0045
	0.6919	0.690	0.0019	0.0045
	0.9960	0.994	0.0020	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5542	0.552	0.0022	0.0045
	0.7570	0.754	0.0030	0.0045
	1.0775	1.074	0.0035	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5616	0.560	0.0016	0.0045
	0.7434	0.741	0.0024	0.0045
	1.0480	1.045	0.0030	0.0045

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
 DKSH Technology Limited  
 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
 2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prathunglong, Bangkok 10260  
 Phone: +66 2638 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/thailand/calibration

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

CAL-FM-C06-15: 12 Sep 2022



Certificate No.: C06230007 Page 3 of 3

### Calibration Results:

Without Adjustment

Stray light *	Standard: out-off	UUC: Wavelength (nm)	UUC: Transmission (%T)	Absorbance (A)
	391.23 +/- 0.11 nm	391	3.4	1.469

\* Calibration Marked \*Not TISI Accredited \*In this Certificate have been included for completeness.

The End of Certificate



## ใบตรวจสอบสภาพเครื่องวัดสิ่งแวดล้อม

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER รุ่น: DR3900 เลขที่ใบงาน: KSPR2300352  
 หมายเลขเครื่อง: 1639341

ตรวจสอบ (วัน)		รายการตรวจเช็ค		ตรวจสอบ (ตั้ง)	หมายเหตุ
12 Jan 2023				12 Jan 2023	
ปกติ	ไม่ปกติ			ปกติ	ไม่ปกติ
<b>General</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ความสมบูรณ์เครื่อง		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสะอาด ( ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. สวิตช์ ปิด - เปิด เครื่อง (On-Off Switch)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. ปุ่มกด (Keypad)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Spectrophotometer</b>					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. แบตเตอรี่สำรอง (Battery Backup) >= 2.5 VDC		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. ตัวกรองแสงความยาวคลื่น (Wavelength Control)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)		<input checked="" type="checkbox"/>	807 นาโน 806.4 nm
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. แสงอุลตราไวโอเลต (UV < 3,000 hour)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. แสงที่มองเห็น (Visible < 5,000 hour)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>pH Meter and Conductivity Meter</b>					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. อิเล็กโทรด ( Electrode and Connection Cable )		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. ระดับสารละลายใน Electrode (Level KCl )		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. ฝาปิดกันละออง Electrode (Dust Protection Hood)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. ขาตั้งอิเล็กโทรด (Stand)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Turbidimeter</b>					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16. ค่าความขุ่นที่ต่ำสุด (No Sample)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17. ระดับการส่องสว่างของแสง (>= 2.5 ไม่นาน 3.0)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Automatic titrator</b>					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18. สลัก Piston Burettes		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. Function Rinsing and Dosing		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20. ระบบท่อสายยางและอุปกรณ์ประกอบ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

เพิ่มเติมข้อแนะนำ :

Mr.Chattuphon Foithong  
 Service Engineer

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
 DKSH Technology Limited  
 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
 2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prathunglong, Bangkok 10260  
 Phone: +66 2638 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/thailand/calibration

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

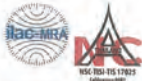
CAL-FM-C06-15: 12 Sep 2022

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
 DKSH Technology Limited  
 2533 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
 2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Prathunglong, Bangkok 10260  
 Phone: +66 2638 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/thailand/calibration

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

CAL-FM-R31-03: 20 Jul 2022





# Certificate of Calibration

Equipment: Cooled Incubator  
Model: TC 255 S  
Serial No.(or ID): 0717/002970 ( LE-AIE-014 )  
Manufacturer: Lovibond  
Condition: In Condition  
Shelves(pc.): 4

Certificate No.: C31230056  
Issued Date: 12 January 2023  
Job No.: KSPR2300353  
Page: 1 of 3  
Ventilation Valve: None

Customer: GEM ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO.,LTD  
9 Moo2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang,  
Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand.

Environment Condition: Temperature: 24 °C ± 2.2 °C  
Humidity: 48 %RH ± 6.4 %RH  
Voltage: 226 VAC ± 1.5 VAC

Calibration Place: GEM ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO.,LTD ( Laboratory )  
9 Moo2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang,  
Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand.

Calibration By: Mr. Chaituphon Folthong  
Calibration Date: 12 January 2023  
The Method used: In house method, CAL-WI-16, base on TLAS-G20  
Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through SPC RT Co., Ltd. Certificate No. C10220013

(Mr. Chaituphon Folthong)  
Person in charge

(Mr. Udon Srichana)  
Authorized signatory

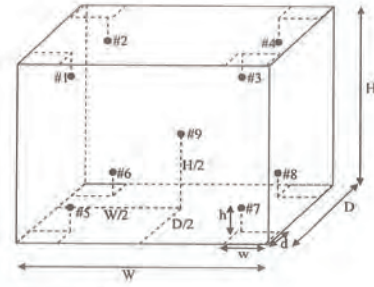
This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.  
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).  
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

DKSH Technology Limited  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Thailand 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

CAL-FM-C31-10: 12 Sep 2022

Certificate No.: C31230056 Page: 2 of 3



## Standard Installation Locations

Volume (Calibration Zone) = 119 (Liters)

Inside chamber: W = 50 (cm) D = 45 (cm) H = 145 (cm)

Standard Locations (#1, #2, #3, #4): w = 5 (cm) d = 5 (cm) h = 25 (cm)

Standard Locations (#5, #6, #7, #8): w = 5 (cm) d = 5 (cm) h = 35 (cm)

#9: Geometric center of the chamber

Position of Std	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Channel of Logger	1	2	3	4	5	6	7	8	9

## Definitions

**Indicating Temperature:** The average reading of indicating device which forms the integral part of the enclosure.

**Measured Temperature:** The average reading of standards at any positions or location.

**Measured Uniformity:** The maximum difference of measured temperatures between of any probes and the measured temperature at the reference location which are observed at same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity with the chamber at steady-state. The reference probe is preferably located in the geometric center of the chamber.

**Measured Stability:** The one-half of greatest maximum difference of measured temperatures at any one probe.

**Overall Variation:** The difference of maximum and minimum measured temperatures throughout observation time.

DKSH Technology Limited  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Thailand 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

CAL-FM-C31-10: 12 Sep 2022

Certificate No.: C31230056 Page: 3 of 3

## Calibration Results:

Without adjustment

### Measurement Temperature at Spread Locations

Locations	Measured Temperature (°C)	Correction of UUC (°C)	Uncertainty (± °C)
#1	20.35	-	0.34
#2	20.17	-	0.45
#3	20.27	-	0.31
#4	20.32	-	0.40
#5	20.17	-	0.27
#6	20.08	-	0.35
#7	20.24	-	0.25
#8	20.17	-	0.30
#9	20.15	-	0.25

### Temperature Distribution

Desired (°C)	Setting (°C)	Indicating (°C)	Measured Temperature at Spread Locations (°C)									Uncertainty (± °C)*
20.0	21.0	-	20.35	20.17	20.27	20.32	20.17	20.08	20.24	20.17	20.15	0.45

### Chamber Characterization

Indicating (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
-	0.36	0.35	0.80

Note: \* Maximum uncertainty of the each position

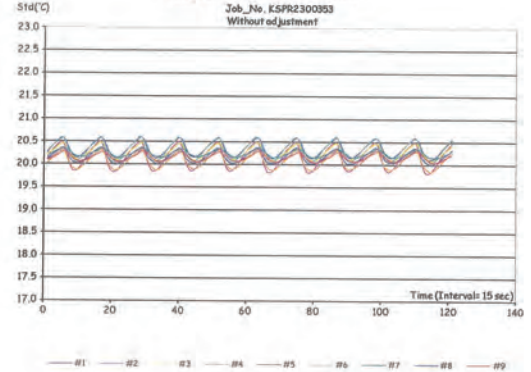
The End of Certificate

DKSH Technology Limited  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Thailand 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - in Asia and Beyond.

CAL-FM-C31-10: 12 Sep 2022

## Temperature Distribution @ 20.0 °C



## ใบตรวจสอบสภาพเครื่องควบคุมอุณหภูมิ

เลขที่ใบงาน: KSPR2300353

ชนิดเครื่องมือ: Cooled Incubator

รุ่น: TC 255 S

หมายเลขเครื่อง: 0717/002970 (LE-AIE-014)

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
12 Jan 2023			12 Jan 2023		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
<b>General</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. สายไฟ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. การทำงาน Main Switch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. การทำงาน Selector Key	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. การแสดง Display	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	*
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. การทำงาน ฟัดลม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. สลัก Lever of Ventilation valve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มี
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. สลัก Lever door open / close	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. สลัก Door seal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. การทำงานของระบบ Safety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจสอบ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. การทำงานของระบบทำความเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. การทำงานของระบบทำความร้อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ไม่มี
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. สลักตัวเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. สลักแฉกต่อม ณ สถานที่ตั้งเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

หมายเหตุ: \* การแสดง Display: ไม่สามารถบันทึกผลของ Display ในขณะที่ระบบเปิด  
เนื่องจาก Display อยู่ภายในตู้เครื่อง

Mr. Chattaphon Foithong  
Service Engineer

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 หมู่ 9 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Phraekhong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - In Asia and Beyond.



## Certificate of Calibration

**Equipment:** pH METER  
**Model:** pH3310  
**Serial No. (or ID.):** 20480655  
**Manufacturer:** WTW  
**Electrode Serial No.:** Y223404380  
**Condition:** In Condition

**Customer:** GEM ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO.,LTD  
9 Moo2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang,  
Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand.

**Environment Condition:** Temperature: 24.8 °C ± 0.4 °C  
Humidity: 47.3 %RH ± 3.6 %RH

**Calibration Place:** GEM ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO.,LTD ( Laboratory )  
9 Moo2, Asia Industrial Estate, Tambol Banchang,  
Amphur Banchang, Rayong 21130 Thailand.

**Calibration By:** Mr.Chattaphon Foithong  
**Calibration Date:** 12 January 2023  
**The Method used:** In house method, CAL-WI-58, base on ASTM E 70-07  
**Traceability:** This certificate is traceable to SI Units, Sample Test is assured through primary measurement method Hamed cell, through CPAchem Ltd. (ISO/IEC 17034) Certificate No. 794132, 857395, 857396 And pH Scale traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through Industrial Foundation Electrical and Electronics Institute Certificate No. CA20220477EA

(Mr. Chattaphon Foithong)  
Person in charge

(Mr. Nitinun Sthawan)  
Authorized signatory

This certificate is issued in the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.  
The measurement uncertainty stated in the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).  
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 หมู่ 9 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Phraekhong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

CAL-FM-C07-13: 12 Sep 2022

Certificate No.: C07230011 Page 2 of 3

### Calibration Results:

#### pH Scale

Input (mV)	pH Meter Reading			Uncertainty of Measurement (mV)	Coverage Factor (k)
	(mV)	Error (mV)	(pH)		
414.12	-414.1	-0.02	0.001	0.065	2.00
354.96	355.0	0.04	1.000	0.065	2.00
295.8	295.8	0.00	2.000	0.065	2.00
236.64	236.6	-0.04	3.000	0.065	2.00
177.48	177.5	0.02	4.000	0.065	2.00
118.32	118.4	0.08	4.999	0.065	2.00
59.16	59.3	0.14	6.000	0.065	2.00
0	0.1	0.10	7.000	0.065	2.00
-59.16	-59.1	0.06	8.000	0.065	2.00
-118.32	-118.2	0.12	9.000	0.065	2.00
-177.48	-177.4	0.08	10.000	0.065	2.00
-236.64	-236.6	0.04	11.000	0.065	2.00
-295.8	-295.7	0.10	12.000	0.065	2.00
-354.96	-354.9	0.06	13.000	0.065	2.00
-414.12	-414.1	0.02	14.000	0.065	2.00

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 หมู่ 9 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Phraekhong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

CAL-FM-C07-13: 12 Sep 2022

Certificate No.: C07230011 Page 3 of 3

### Electrode Test Results\*

The three-point calibration using three standard buffer solutions; pH 4.008 , pH 6.986 and pH 10.010  
- During calibration, display of pH meter can be adjust to reading; pH 4.008 , pH 6.986 and pH 10.010  
The practical slope of the pH electrode; 57.39 (mV/pH), 97.0%  
The zero point of the pH electrode; 7.10 (pH)

### Sample Test Results

Standard Buffer Solution (pH)	Unit Under Calibration (pH)	Difference (pH)	Uncertainty of Measurement (pH)	Coverage Factor (k)
4.008	3.993	-0.015	0.0070	2.13
6.986	6.981	-0.005	0.0068	2.00
10.010	10.024	0.014	0.013	2.00

\* Calibration Marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The End of Certificate

บริษัท ดีเคเอส อีเซีย จำกัด  
DKSH Technology Limited  
2533 หมู่ 9 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
2533 Sukhumvit Road, Bangkok, Phraekhong, Bangkok 10260  
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/calibration-thailand

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

CAL-FM-C07-13: 12 Sep 2022





## ใบตรวจสอบสภาพเครื่องวัดสิ่งแวดล้อม

เลขที่ใบงาน: KSPR2300354

ชนิดเครื่องมือ: pH METER

รุ่น: pH3310

หมายเลขเครื่อง: 20480655

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
12 Jan 2023			12 Jan 2023		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
		General			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. สวิตช์ ปิด - เปิด เครื่อง (On-Off Switch)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. ปุ่มกด (Keypad)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Spectrophotometer			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. แบตเตอรี่สำรอง (Battery Backup) >= 2.5 VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. ตัวควบคุมเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. ช่องจัดสไลด์ตัวอย่าง (Carousel Module)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		pH Meter and Conductivity Meter			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. อิเล็กโทรด (Electrode and Connection Cable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. ระดับสารละลายใน Electrode (Level KCl)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. ฝาปิดกันสลาย Electrode (Dust Protection Hood)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. ขาตั้งอิเล็กโทรด (Stand)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Turbidimeter			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16. ค่าความขุ่นเมื่อไม่ใส่ตัวอย่าง (No Sample)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17. ระดับการส่องสว่างของแสง (>= 2.5 ไมล์กัน 3.0)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Automatic titrator			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18. สภาพ Piston Burettes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. Function Rinsing and Dosing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20. ระบบท่อสายยางและอุปกรณ์ประกอบ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

เพิ่มเติมข้อแนะนำ: Electrode ควบคุมอุณหภูมิได้ 24.8°C โดย Control Waterbath ที่ 25.0  $\pm$  0.5°C

Mr.Chattuphon Fothong  
Service Engineer

Calibration Laboratory Co., Ltd.  
2533 สุขุมวิท 25 (ซอยสุขุมวิท 25) แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
Tel: 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-lab.co.th E-mail: info@cal-lab.co.th

Delivering Growth - In Asia and Beyond.

CAL-FM-R31-03: 20 JUL 2022



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11/14, 55 Soi Praset Mankul 29 Yank 4, Praset Mankul Rd., Ladkrabang, Bangkok 10730  
Tel: 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-lab.co.th E-mail: info@cal-lab.co.th



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE  
MANUFACTURER : SARTORIUS  
MODEL / TYPE : BSA224S-CW  
SERIAL NO. : 34490343  
CLID. NO. : 362201673  
JOB CONTROL NO. : 230724080933

CUSTOMER : GEM ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO., LTD. (AIE)  
WASTEWATER TREATMENT PLANT  
9 MOO 2, ASIA INDUSTRIAL ESTATE, TAMBOL BANCHANG AMPHUR BANCHANG,  
RAYONG 21130 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 24 July 2023

DATE OF ISSUED : 01 September 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Chonvit Thongnat  
Calibration Engineer

*(Signature)*



Approved By : Mongkol Yotsoontorn  
Authorized Signatory  
01 September 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23080933

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11/14, 55 Soi Praset Mankul 29 Yank 4, Praset Mankul Rd., Ladkrabang, Bangkok 10730  
Tel: 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-lab.co.th E-mail: info@cal-lab.co.th



## REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE  
MANUFACTURER : SARTORIUS  
MODEL / TYPE : BSA224S-CW  
SERIAL NO. : 34490343  
LOCATION SITE : ห้องวิทยาศาสตร์  
DATE OF CALIBRATION : 29 August 2023

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C

Relative Humidity : 54 % to 55 %

### PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPMB-01 based on EURAMET/eg-18/Version 4.0 (11/2015).  
The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

### REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850

### TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).  
Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

### UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement (EA-8/02 M:2022)"

Certificate No. Q23080933

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11/14, 55 Soi Praset Mankul 29 Yank 4, Praset Mankul Rd., Ladkrabang, Bangkok 10730  
Tel: 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-lab.co.th E-mail: info@cal-lab.co.th



### CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

### CALIBRATION DATA

#### 1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty $\pm$ (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.04	2.28
0.0500	0.0500	0.0500	0.0000	0.07	2.00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2.00
0.2000	0.2000	0.2000	0.0000	0.07	2.00
0.5000	0.5000	0.5000	0.0000	0.07	2.00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2.00
2.0000	2.0000	1.9999	-0.0001	0.07	2.00
5.0000	5.0000	4.9999	-0.0001	0.07	2.00
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.07	2.00
20.0000	20.0000	19.9999	-0.0001	0.08	2.00
100.0000	100.0000	99.9999	-0.0001	0.12	2.00
200.0000	199.9997	199.9996	-0.0001	0.24	2.00

#### 2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00005

#### 3. Effect of eccentric application of a load on the indication

Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	49.9999	49.9999	49.9999	49.9990	49.9996	0.0009

Note: The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 006 Page 41 of 54

This report is valid for the above stated instrument/s only.

### End of Certificate ###

Certificate No. Q23080933

F3-011-04/01-12

page 3 of 3





CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : HOT AIR OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL / TYPE : UF75  
SERIAL NO. : B318.0594  
CLID. NO. : 332202307  
JOB CONTROL NO. : 230724080934

CUSTOMER : GEM ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CO., LTD. (AIE)  
WASTEWATER TREATMENT PLANT  
9 MOO 2, ASIA INDUSTRIAL ESTATE, TAMBOL BANCHANG  
AMPHUR BANCHANG, RAYONG 21130 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 24 July 2023 DATE OF ISSUED : 01 September 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri  
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsontorn  
Authorized Signatory  
01 September 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23080934

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : HOT AIR OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL / TYPE : UF75  
SERIAL NO. : B318.0594  
LOCATION SITE : ห้องจิวเวลรี่ทดสอบ  
DATE OF CALIBRATION : 29 August 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C

Relative Humidity : 50% to 52 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPH-07 based on TLAS G-20 as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Series II which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Series II, Fluke Model 2635A S/N. 8209003.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q23065867, Due Date 22 June 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23080934

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring hot air oven.

CALIBRATION DATA

1. HOT AIR OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	( °C )	( °C )	Variation ( °C )
104.0	104.0	0.55	0.04	1.01



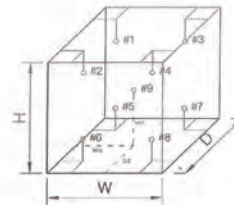
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature ( °C ) @ Probe No.9 is Ref.									Uncertainty	Coverage
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	1	2	3	4	5	6	7	8	9	± ( °C )	Factor k
104.0	104.0	104.51	104.30	104.31	104.23	103.75	103.86	103.57	104.13	104.00	0.42	2.00

Technical Note : W = 40 cm, D = 33 cm, H = 56 cm.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2614 Version 008 Page 48 of 54



This report is valid for the above stated instrument/s only.

### End of Certificate ###

Certificate No. Q23080934

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



Certificate No. Q23080934

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



---

เอกสารขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทนิติบุคคล  
โดยบริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด





## ๒ ๓ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบริษัทที่ปรึกษา

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๐๖๘ ลงรับวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๖

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านขอต่ออายุผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษประเภทบริษัทที่ปรึกษา ของ บริษัท เจม เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๔๒ อาคารทู แปซิฟิก เพลส ชั้น ๒๐ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ ๐ ๒๖๕๕ ๖๒๙๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบริษัทที่ปรึกษา เลขทะเบียน บ.๑๒๓-๕๐-๐๙๔ โดยให้หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้สิ้นสุดอายุ ในวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๙ และมีบุคลากรดังนี้

## ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑	นายพีรฤทธิ แจ่มจรรณ	๑๐๓-๕๕-๐๐๒๓๑
๒	นายมณู เกื้อศิริเกียรติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๑๖๖
๓	นายเชษฐารักษ์ จงวนาพิทักษ์กุล	๑๐๐-๕๕-๐๐๐๘๘
๔	นายศุภกิจ ชวคุณาภรณ์	๑๐๐-๕๕-๐๐๑๙๙
๕	นายภาณุมาศ อินทรโสทธิ	๑๒๓-๕๕-๐๐๐๔๙
๖	นางสาวอุไรวรรณ จันทะศรี	๑๐๐-๖๑-๐๐๑๑๐
๗	นายประดิษฐ์ ไชยศิริพันธ์	๑๐๐-๖๒-๐๐๐๕๗
๘	นางสาวอำพร ศาलगาม	๑๐๐-๖๕-๐๐๓๒๒

## ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑	นายภาณุมาศ อินทรโสทธิ	๑๒๓-๕๕-๐๐๐๔๙
๒	นายมณู เกื้อศิริเกียรติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๑๖๖



ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑	นายมนู เกื้อศิริเกียรติ	๑๒๓-๕๕-๐๐๑๖๖
๒	นายพีรฤทธิ แจ่มจรรยา	๑๐๓-๕๕-๐๐๒๓๑
๓.	นายภาณุมาศ อินทรโสทธิ	๑๒๓-๕๘-๐๐๐๔๙

หมายเหตุ ๑. การรับจ้างเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษให้กับโรงงาน หรือการต่ออายุ/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงบุคลากร ต้องส่งหนังสือฉบับนี้มาด้วย

๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๑๒๙๔ ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายณรงค์ บัวบาน)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



---

ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกของโครงการ

**ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอกของบ่อ Holding Pond 1 ปี 2566**

เดือน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
ปริมาณน้ำทิ้ง	181,583.00	210,406.00	220,195.00	213,260.00	197,752.00	182,729.00	155,547.00	155,816.00	156,427.00	163,859.00	164,363.00	227,093.00

**ปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอกของบ่อ Holding Pond 2 ปี 2566**

เดือน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
ปริมาณน้ำทิ้ง	560,531.00	480,965.00	545,220.00	508,438.00	540,906.00	549,543.00	570,878.00	517,809.00	504,961.00	556,930.00	505,954.00	504,151.00





ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนของโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		Leq 24 hrs.
<u>บริษัท เอเชีย ซิลิโคนส์ โมโนเมอร์ จำกัด</u> บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่ใกล้กับบริเวณชุมชนมากที่สุด	6-7 ธ.ค. 66	55.7
<u>บริษัท ชิน-เอทซุ ซิลิโคนส์ (ประเทศไทย) จำกัด</u> บริเวณขอบรั้วของโครงการ (ข้างปั๊มน้ำมัน)	20-23 ก.ย. 66	58.9-62.7
<u>บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ปิโอบีเคม จำกัด</u> บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	4-7 ก.ย. 66	69.7-69.9
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	4-7 ก.ย. 66	65.0-65.9
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	4-7 ก.ย. 66	62.1-62.5
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	4-7 ก.ย. 66	61.8-62.0
<u>บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด</u> บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก	18-21 ก.ย. 66	57.4-59.5
	15-18 พ.ย. 66	55.4-57.4
<u>บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด</u> บริเวณริมรั้วโรงงานทางทิศใต้	26-29 ก.ย. 66	67.1-68.2
<u>บริษัท ดาว เคมีคอล ประเทศไทย จำกัด (HPPO)</u> บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก	9-16 ส.ค. 66	59.2-60.0
บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้	9-16 ส.ค. 66	52.8-54.3
<u>บริษัท เอ็มทีพี เอชพี เจวี (ประเทศไทย) จำกัด</u> บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน	10-13 ส.ค. 66	65.9-66.3
<u>บริษัท เอ็นวิคโค จำกัด</u> บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	19-26 ก.ย. 66	55.7-62.6
<u>บริษัท บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ (เอไออี-เอ็มทีพี) จำกัด</u> ที่พักอาศัยด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	6-13 ต.ค. 66	51.6-56.4
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	6-13 ต.ค. 66	61.0-63.8
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	6-13 ต.ค. 66	64.3-65.5
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	6-13 ต.ค. 66	48.1-52.5
มาตรฐาน		70.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่ ๖๗ /๒๕๕๗

เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

โดยที่ปัจจุบันสภาพการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด มีปริมาณยานพาหนะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับตามการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม การเกิดอุบัติเหตุทางการจราจร ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วสร้างความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรในพื้นที่ดังกล่าว การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงต้องกำหนดมาตรการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดเพื่อป้องกันและลดผลกระทบโดยรวมที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๔ (๒) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๓๐ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๐ ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงต้องกำหนดมาตรการการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด” หมายความว่า เขตพื้นที่ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

“ยานพาหนะ” หมายความว่า รถยนต์ทุกชนิด รวมถึงรถจักรยานยนต์

“ใบอนุญาตขับขี” หมายความว่า ใบอนุญาตขับรถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ใบอนุญาตสำหรับคนขับรถตามกฎหมายว่าด้วยรถจักรยานยนต์ ใบอนุญาตขับขีตามกฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน และใบอนุญาต ผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง

“ผู้ขับขี” หมายความว่า ผู้ขับรถ ผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง ผู้ลากขึ้นยานพาหนะ

“เครื่องหมายจราจร” หมายความว่า เครื่องหมายใดๆ ที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏในทาง สำหรับให้ผู้ขับขี คนเดินเท้า หรือคนขี่จักรยาน ขี่ หรือใส่ล้อเลื่อน ปฏิบัติตามเครื่องหมายนั้น

“รถฉุกเฉิน” หมายความว่า รถดับเพลิงและรถพยาบาลของราชการบริหารส่วนกลาง ราชการบริหารส่วนภูมิภาคและราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรถอื่นที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ไฟสัญญาณแสงสว่างวาบ หรือให้ใช้เสียงสัญญาณไซเรนหรือเสียงสัญญาณอย่างอื่นตามที่กฎหมายกำหนด

“รถบรรทุก” หมายความว่า รถยนต์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้บรรทุกสิ่งของหรือสัตว์

“รถพ่วง” หมายความว่า รถที่เคลื่อนที่ไปโดยใช้รถอื่นลากจูง

/“รถบรรทุก...

“รถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ” (Special Equipment) หมายความว่า รถบรรทุกซึ่งใช้สำหรับ งานขนย้ายอุปกรณ์ ที่มีขนาดความกว้าง ๔.๕ เมตรขึ้นไป สูง ๕.๕ เมตรขึ้นไป ยาว ๔๐ เมตรขึ้นไป (รวมรถลิ้นค้ำ)

“รถยนต์ส่วนบุคคล” หมายความว่า รถยนต์ส่วนบุคคลไม่เกิน ๗ คน รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน ๗ คนแต่ไม่เกิน ๑๒ คน และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคลที่มีน้ำหนักไม่เกิน ๑,๖๐๐ กิโลกรัม ซึ่งมีได้ใช้ ประกอบการขนส่ง

“รถโดยสารส่วนบุคคล” หมายความว่า รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารเพื่อการค้าหรือธุรกิจ ของตนเองซึ่งบรรทุกผู้โดยสารได้ตั้งแต่ ๑๒ ที่นั่งขึ้นไป และมีน้ำหนักไม่เกิน ๑,๖๐๐ กิโลกรัมขึ้นไป

“สัญญาณจราจร” หมายความว่า สัญญาณใด ๆ ไม่ว่าจะแสดงด้วยธง ไฟ ไฟฟ้า มือ แขน เสียงนกหวีด หรือด้วยวิธีอื่นใด สำหรับให้ผู้ขับขี คนเดินเท้า หรือคนขี่จักรยาน ขี่ หรือใส่ล้อเลื่อน ปฏิบัติตามสัญญาณนั้น

“เครื่องหมายจราจร” หมายความว่า เครื่องหมายใด ๆ ที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏ ในทางสำหรับผู้ขับขี คนเดินเท้า หรือคนขี่จักรยาน ขี่ หรือใส่ล้อเลื่อน ปฏิบัติตาม

“วันทำการ” หมายความว่า วันทำงานปกติของทางราชการ ไม่รวมวันหยุดประจำสัปดาห์ และวันหยุดตามประเพณี

ข้อ ๒ ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับยานพาหนะ

๒.๑ ยานพาหนะที่นำมาใช้ต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรง และมีความปลอดภัยต่อสุขภาพ อนามัยของผู้ใช้ ผู้โดยสารหรือผู้ใช้งานพาหนะ ผู้ขับขีต้องจัดให้มีเครื่องหมายรถ เครื่องอุปกรณ์และหรือส่วนควบที่ ครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

๒.๒ ยานพาหนะที่นำมาใช้ต้องติดแผ่นป้ายทะเบียน แผ่นป้าย เครื่องหมายทะเบียน หรือป้ายประจำรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ กฎหมายว่าด้วยการขนส่ง กฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน กฎหมายว่าด้วย รถลาก หรือกฎหมายว่าด้วยรถจักรยาน มาใช้ในทางเดินรถ

๒.๓ ห้ามนำยานพาหนะที่มีล้อหรือส่วนที่สัมผัสกับผิวทางไม่ใช่อลูมิเนียมมาใช้ในทางเดินรถ เว้นแต่เป็นยานพาหนะที่ได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๒.๔ ห้ามนำยานพาหนะที่เครื่องยนต์ก่อให้เกิดก๊าซ ฝุ่น ควัน ละออง เคมี่ หรือเสียงเกินเกณฑ์ ที่กฎหมายกำหนด

๒.๕ ผู้ขับขีต้องปฏิบัติตามสัญญาณจราจรและเครื่องหมายจราจรที่ได้ติดตั้งไว้ หรือทำให้ปรากฏในทาง หรือที่พนักงานเจ้าหน้าที่แสดงให้ทราบสัญญาณจราจร เครื่องหมายจราจร และความหมายของ สัญญาณจราจรและเครื่องหมายจราจร

๒.๖ ผู้ขับขีต้องมีใบอนุญาตขับขียานพาหนะตามชนิด ประเภท ที่กฎหมายกำหนด

๒.๗ ข้อกำหนดในการใช้ความเร็วและเวลา ให้เป็นไปตามตารางที่กำหนด หรือไม่เกินอัตรา ความเร็วที่เครื่องหมายจราจรกำหนดไว้ ดังนี้

/ประเภท...

ประเภทยานพาหนะ	ความเร็วสูงสุด ไม่เกิน	เวลาห้ามเดินรถ
รถจักรยานยนต์	๘๐ กม./ชม.	-
รถยนต์ส่วนบุคคล	๘๐ กม./ชม.	-
รถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก (รถกระบะ)	๘๐ กม./ชม.	-
รถโดยสารส่วนบุคคล (รถตู้ รถบัส และรถโดยสารอื่นๆ)	๘๐ กม./ชม.	-
รถเครน (mobile crane)	๖๐ กม./ชม.	๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น. (เฉพาะวันทำการ)
รถบรรทุกวัตถุอันตราย	๖๐ กม./ชม.	
รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (container) รถพ่วง (trailer) รถกึ่งพ่วง (semi-trailer)	๔๕ กม./ชม.	
รถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment)	๔๕ กม./ชม.	

## ข้อ ๓ ข้อปฏิบัติสำหรับรถจักรยานยนต์

๓.๑ ผู้ขับขี่และคนโดยสารต้องสวมหมวกกันน็อกทุกครั้งขณะขับขี่

๓.๒ ห้ามนั่งซ้อนท้ายเกิน ๑ คน

๓.๓ เปิดไฟหน้าทุกครั้งขณะขับขี่

๓.๔ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

๓.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ

๓.๖ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถจักรยานยนต์

## ข้อ ๔ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล

๔.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง

๔.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๔.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

๔.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ

๔.๕ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๔.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

## ข้อ ๕ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก (รถกระบะ)

๕.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง

๕.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๕.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

๕.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ

๕.๕ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

/๕.๖ ห้ามผู้ขับ...

๕.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

๕.๗ การบรรทุกสิ่งของให้ปฏิบัติ ดังนี้

๑) ความกว้าง ได้ไม่เกินส่วนกว้างของตัวรถ

๒) ความยาว

- ด้านหน้ายื่นไม่เกินหน้าหม้อรถ

- ด้านหลังยื่นพ้นตัวรถไม่เกิน ๒.๕๐ เมตร โดยต้องแสดงเครื่องหมาย สัญลักษณ์ที่

มองเห็นได้ชัดเจน

๓) ความสูง กรณีรถบรรทุกให้บรรทุกสูงจากพื้นทางได้ไม่เกิน ๓.๐๐ เมตร แต่ถ้ารถ  
ความกว้างของรถเกินกว่า ๒.๓๐ เมตร ให้บรรทุกสูงจากพื้นทางได้ไม่เกิน ๔.๐๐ เมตร๔) ต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันคน หรือสิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั้วไหลสกกลั่น ส่องแสง  
สะท้อน หรือปลิวไปจากรถ อันอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญ ทำให้สกปรกเสื่อมเสียสุขภาพอนามัย  
หรือก่อให้เกิดอันตรายแก่ประชาชนหรือทรัพย์สิน

ข้อ ๖ ข้อปฏิบัติสำหรับรถยนต์โดยสาร (รถตู้ รถบัส และรถโดยสารอื่นๆ)

๖.๑ ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง

๖.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๖.๓ ความเร็วไม่เกิน ๘๐ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

๖.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ

๖.๕ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๖.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

ข้อ ๗ ข้อปฏิบัติสำหรับรถเครน (mobile crane)

๗.๑ ห้ามมีผู้โดยสารหรือบรรทุกสิ่งของใดๆ

๗.๒ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free

๗.๓ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

กำหนดไว้

๗.๔ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ

๗.๕ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาหรือมีอาการมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์

๗.๖ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น

๗.๗ ห้ามผู้ขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

ในช่วงโมแรงค์วนของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น.

๗.๘ ต้องทำการจัดเก็บบูม สลิงและขอเกี่ยวให้อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยก่อนการเดินทาง

ทุกครั้ง

๗.๙ การนำรถเครนออกจากบริษัทสู่ถนนสายหลักในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ต้องจัดให้

มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง

/ข้อ ๘...



จัดให้	ข้อ ๘ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุกติดอันตราย
	๘.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ ๔
	๘.๒ ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการขับขี่ยานพาหนะบรรทุกติดอันตรายที่นายจ้าง
	กำหนดไว้
กำหนดไว้	๘.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free
	๘.๔ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร
	๘.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลาง ของทางเดินรถ
	๘.๖ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์
ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น.	๘.๗ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น
	๘.๘ ห้ามขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
	๘.๙ การนำรถขนส่งสารเคมีอันตราย (tank car) ออกสู่ถนนสายหลักที่มีการจราจรหนาแน่น
	ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง
กำหนดไว้	ข้อ ๙ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุก รถตู้บรรทุก (container) รถพ่วง (trailer) รถกึ่งพ่วง (semi-trailer)
	๙.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่เฉพาะ
	๙.๒ ห้ามมีผู้โดยสาร
	๙.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free
กำหนดไว้	๙.๔ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร
	๙.๕ ผู้ขับขี่ต้องขับรถในทางเดินรถด้านซ้ายและต้องไม่ล้ำกึ่งกลางของทางเดินรถ
	๙.๖ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาขณะขับขี่รถยนต์
	๙.๗ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยหรือความเดือดร้อนของผู้อื่น
ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น.	๙.๘ ห้ามขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
	๙.๙ ให้ใช้อุปกรณ์ยึดตู้บรรทุกสินค้า (twist lock) ยึดตรึงตู้บรรทุกสินค้าเข้ากับตัวรถ
	ให้เรียบริยทุกครั้งก่อนทำการขนส่งและระมัดระวัง ควบคุมดูแลไม่ให้สินค้าที่บรรทุกหล่น รั่วไหล
	ข้อ ๑๐ ข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment)
กำหนดไว้	๑๐.๑ ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่เฉพาะ
	๑๐.๒ ห้ามมีผู้โดยสาร
	๑๐.๓ ห้ามผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ ยกเว้นการใช้ hand free
	๑๐.๔ ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมาขณะขับขี่
	๑๐.๕ ความเร็วไม่เกิน ๔๕ กม./ชม. และ/หรือไม่เกินอัตราความเร็วที่เครื่องหมายจราจร

/๑๐.๖ ต้อง...

จัดให้	๑๐.๖ ต้องจัดให้มีรถฉุกเฉินนำขบวนและดูแลความปลอดภัยตลอดเส้นทาง
	๑๐.๗ ห้ามดำเนินการในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
	ในวันทำการ
	๑๐.๘ ต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือผู้อำนวยการสำนักท่าเรืออุตสาหกรรมในเขตรับผิดชอบนั้น ๆ โดยต้องยื่นแผนการดำเนินงานพร้อมกับการขออนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน
กำหนดไว้	๑๐.๙ กรณีมีความจำเป็นต้อง ถอด รื้อ ย้าย ปรับเปลี่ยนโครงสร้างหรือสาธารณูปการพื้นฐานในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดต้องได้รับอนุญาตจากรองผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรม ที่รับผิดชอบสายงานท่าเรืออุตสาหกรรม โดยต้องยื่นแผนการดำเนินงานพร้อมกับการขออนุญาตล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
	๑๐.๑๐ การนำรถบรรทุกอุปกรณ์พิเศษ (special equipment) สู่ถนนสายหลักต้องจัดให้มีการจัดการจราจร การให้สัญญาณตามเงื่อนไขที่ได้รับอนุญาต
	ข้อ ๑๑ กรณีที่เกิดอุบัติเหตุทางการจราจรในกลุ่มกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะดังต่อไปนี้
	๑๑.๑ อุบัติเหตุทางการจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของ กนอ. หรือส่งผลกระทบต่อการจราจร ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้
ในชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐-๑๗.๓๐ น.	๑) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือผู้ขับขี่ แจ้งเหตุการณ์ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC <sup>2</sup> )
	๒) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC <sup>2</sup> ) เดินทางยังจุดเกิดเหตุเพื่ออำนวยความสะดวก ประสานงานในการจัดทำสัญลักษณ์แจ้งเตือนอันตราย
	๓) ผู้ขับขี่หรือคู่กรณีแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือประกันภัย เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับความเสียหายและเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้เกิดขวางการจราจรต่อไป
	๑๑.๒ อุบัติเหตุทางการจราจรที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของ กนอ. หรือส่งผลกระทบต่อการจราจร ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้
กำหนดไว้	๑) ผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือผู้ขับขี่ แจ้งเหตุการณ์ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC <sup>2</sup> )
	๒) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC <sup>2</sup> ) เดินทางยังจุดเกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์และรายงานผู้บังคับบัญชา
	๓) กรณีเกิดเหตุไฟไหม้ ก๊าซไวไฟรั่ว สารเคมีหกรั่วไหล ให้เจ้าหน้าที่เวรศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC <sup>2</sup> ) ทำการปิดกั้นการจราจรและแจ้งหน่วยดับเพลิงในท้องที่ทันที
	๔) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่หรือศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมภาพสิ่งแวดล้อม (EMC <sup>2</sup> ) ประสานงานเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่เกิดเหตุ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจร
กำหนดไว้	๕) กรณีเกิดอุบัติเหตุอุบัติเหตุ ให้อำนาจตามกฎหมายปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จ.ระยอง

/๖) ผู้ประกอบ...

๖) ผู้ประกอบกิจการที่เป็นเจ้าของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อควบคุมเหตุฉุกเฉิน และเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้เกิดขวางการจราจร รวมทั้งทำความสะอาดพื้นผิวจราจรที่เกิดเหตุภายในเวลาที่มีการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด

เมื่อพ้นกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จะดำเนินการเคลื่อนย้ายยานพาหนะไม่ให้เกิดขวางการจราจรเอง โดยคิดค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหาย และค่าดำเนินการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากผู้ประกอบกิจการดังกล่าวข้างต้น

ข้อ ๑๒ การควบคุมยานพาหนะ ยานพาหนะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอันตราย ได้แก่ รถขนส่งวัตถุอันตราย รถขนส่งกากอุตสาหกรรม ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด โดยผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะ ได้แก่ ชนิด ประเภท หมายเลขทะเบียน ชื่อผู้ขับขี่หรือผู้ครอบครอง และสถานที่ปฏิบัติงานประจำ โดยแจ้งมายังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่นั้น เพื่อให้การควบคุมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อ ๑๓ การรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยด้านการจราจร เพื่อให้การควบคุม ดูแลยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออกภายในเขตพื้นที่กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้กำหนดมาตรการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักและให้ความรู้แก่ผู้ใช้นยานพาหนะ โดยจัดให้มีสัปดาห์การรณรงค์ เพื่อความปลอดภัยทางการจราจรอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง (มีนาคม และ พฤศจิกายน) โดยประสานความร่วมมือกับผู้ประกอบกิจการโรงงาน ผู้รับจ้างเจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ขนส่ง รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อจัดกิจกรรมรณรงค์

ข้อ ๑๔ นอกเหนือที่ได้กำหนดไว้แล้วตามประกาศนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๕ ในกรณีที่มีกฎกระทรวงออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกกำหนดความเร็วสำหรับรถแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้ผู้ใช้รถถือปฏิบัติตามกฎกระทรวงดังกล่าว

ข้อ ๑๖ ในกรณีผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศนี้หรือบทบัญญัติตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกหรือกฎหมายอื่นเกี่ยวกับรถนั้นๆ ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ให้เจ้าพนักงานจราจรหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกได้บัญญัติไว้

ภายใต้บังคับตามวรรคหนึ่ง หากเป็นการกระทำโดยจงใจให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน หรือถูกกล่าวหาว่าดักเตือนหรือถูกดำเนินคดีเกี่ยวกับการจราจรมาก่อนแล้ว กณอ. อาจจะไม่อนุญาตให้ผู้นั้นเข้าพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือดำเนินการอื่นใดตามที่เห็นสมควรก็ได้

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗



(นายวิรัช ไชยเพิ่ม)

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย