



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



โครงการ  
ชื่อเจ้าของโครงการ  
สถานที่ติดต่อ

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด  
บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด  
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง  
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง  
(โทร 038-939-007)



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 สวนอุตสาหกรรมศรีนครินทร์ (ศรีราชา)  
ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (โทร 0-3848-1197)

กรกฎาคม 2566

แบบ ตต. 1

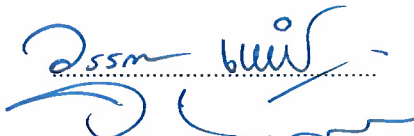



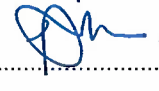

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ  
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม**

วันที่ 18 กรกฎาคม 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566  
( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566  
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์		รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์
นายกะวีร์ สุทธทรัพย์	.....	รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์
นายธงชัย บุญศักดิ์		ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการภาคสนาม
นางสาวนันท์ณัฏฐ์ แบนุนทด		ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการทดสอบ
นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์		ผู้จัดการแผนกรายงานสิ่งแวดล้อม
นางสาวแพรว พลเสน		หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 1
นางสาวนุกุล อามรศรี		หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 2



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวมาลีเกษ เลขาวิจักกุล)

ผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม**

- |   |  |
|---|--|
| 1. ชื่อโครงการ  | โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม  |
| 2. ที่ตั้งโครงการ   | ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง<br>ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง  |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ   | บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด  |
| 4. สถานที่ติดต่อ  | เลขที่ 700/2 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี<br>หมู่ที่ 1 ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง<br>จังหวัดชลบุรี โทร 038-939007 ต่อ 742<br>E-mail : jiraporn.cha@amata.com   |
| 5. จัดทำโดย   | บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด   |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงาน<br>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และ/หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียด<br>โครงการ | หนังสือเลขที่ ทส 1009/2028<br>ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2548  |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ<br>ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย   | วันที่ 27 มกราคม 2566  |
| 8. รายละเอียดโครงการ<br>- ลักษณะ / ประเภทโครงการ  | ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบ Sequencing Batch<br>Reactor (SBR) ขนาด 9,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน<br>ประกอบด้วย ถังปรับเสมอ 1 ถัง ถังเติมอากาศและ<br>ตกตะกอน จำนวน 3 ถัง ถังทำชั้นสลัดจ์ 1 ถัง และเครื่อง<br>อัดกรอง 1 เครื่อง โดยติดตั้งในพื้นที่เดียวกับโครงการ<br>เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ<br>โดยปัจจุบันรับบำบัดน้ำเสียจากบริษัท คาร์ดิแนล เฮลท์<br>222 (ประเทศไทย) จำกัด ปริมาณ 8,040 ลูกบาศก์เมตร/<br>วัน |
| - ขนาดพื้นที่โครงการ  | พื้นที่ประมาณ 9 ไร่  |



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
<b>บทสรุปผู้บริหาร</b>	
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-8
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-4
3.2 การจัดการของเสีย	3-21
3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-22
<b>บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	4-1



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1.1	รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดใน EIA	1-8
1.2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566	1-10
2.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	3-2
3.2	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-4
3.3	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-5
3.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 1 (ถังปรับเสถียร) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	3-9
3.5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	3-11
3.6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 1 (ถังปรับเสถียร) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-13
3.7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-14

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1	หลอดตัวอย่างที่ใช้แล้วเก็บไว้ในกล่องที่มีฝาปิดมิดชิด
2.2	กากตะกอนรวบรวมน้ำเสียเพื่อรอส่งกำจัด
2.3	การเก็บรวบรวมน้ำเสียที่เสื่อมคุณภาพไว้ในถังขนาด 20 ลิตร
2.4	ถังรองรับขยะมูลฝอย
2.5	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2.6	ไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวกันชน
2.7	พื้นที่สีเขียว
3.1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย SBR บริเวณ TW 1 (ถังปรับเสมอ)
3.2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย SBR บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน)

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
1.2	แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ
3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง
3.2	กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH
3.3	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS
3.4	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS
3.5	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD <sub>5</sub>
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ COD
3.7	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease



## ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำโรงงาน
ภาคผนวกที่	3	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา สารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จากกรรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ภาคผนวกที่	4	สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่	5	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	6	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่	7	หนังสือตอบรับการส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ภาคผนวกที่	8	แผนการดูแลรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่	9	เอกสารใบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ
ภาคผนวกที่	10	รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่	11	ปริมาณขยะทั่วไป และใบกำกับการขนส่งกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย ไปกำจัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ภาคผนวกที่	12	การให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชนโดยรอบ ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ภาคผนวกที่	13	แบบฟอร์มใบรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวกที่	14	เอกสาร/ภาพการฝึกซ้อมระดับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่	15	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่	16	ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด )
ภาคผนวกที่	17	ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ ระยอง

บทสรุปผู้บริหาร

---

## บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนและเคร่งครัด ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในด้านคุณภาพน้ำทิ้ง การจัดการของเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัยพบว่า ผลการติดตามตรวจสอบทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับการจัดการของเสียและสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้น ทางโครงการได้ดำเนินการเก็บบันทึกรายละเอียดการดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ และสำหรับผลการตรวจสอบคุณภาพได้ดำเนินการเฝ้าระวังครบถ้วนตามที่มาตรการได้กำหนดไว้ โดยในปี 2565 ได้ดำเนินการในวันที่ 4 และ 6 ตุลาคม 2565 จากจำนวนพนักงานทั้งหมด 9 คน ผลการตรวจสอบสมรรถภาพ การได้ยิน และสมรรถภาพปอด พบว่า ทั้งหมดไม่พบความผิดปกติ ส่วนผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป พบว่า ผลการตรวจส่วนใหญ่ปกติ แต่มีบางส่วนที่ผิดปกติ เช่น โลหิตจาง, ระดับไขมันโคเลสเตอรอล, ระดับไขมันชนิดไม่ดีเป็นต้น ซึ่งพนักงานได้เข้าพบแพทย์และเบื้องต้นได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์แล้ว (ภาคผนวกที่ 15) สำหรับในปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

เพื่อให้ผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ทางโครงการได้มีการปฏิบัติ ดังนี้

- โครงการได้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- โครงการได้ทำการดูแล และรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ภายในระบบบำบัดน้ำทิ้งให้มีประสิทธิภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- โครงการได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
- โครงการจะทำการสื่อสารไปยังโรงงาน ถ้าพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐานที่โครงการกำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



บทที่ 1

---

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

บริษัท อมตะซีที ระยอง จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบและพัฒนานิคมอุตสาหกรรมอมตะซีที ระยอง มีนโยบายปรับปรุงการบริการการจัดการด้านต่างๆ ขององค์กรให้สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคล่องตัวมากขึ้น โดยเฉพาะการดูแลให้บริการจัดการด้านน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในนิคมฯ บริษัท อมตะซีที ระยอง จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จัดสร้างโรงบำบัดน้ำเสียรวมขึ้นภายในนิคมฯ เพื่อรับน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ มาบำบัด โดยปัจจุบันบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ได้รับมอบระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) ขนาด 9,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งรับบำบัดน้ำเสียจากโรงงานผลิตถุงมือยางของบริษัท คาร์ดินัล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด มาบำบัด ระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นระบบที่สามารถดูแลได้ง่าย และใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย ซึ่งโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวมได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/2028 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2548

เพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ในกรณีนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบ และพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 700/2 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี หมู่ที่ 1 ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ติดต่อ คุณจิราพร ไชยนะ โทร 038-939007 ต่อ 742  
E-mail : jiraporn.cha@amata.com
5. จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009/2028 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2548
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2566
8. รายละเอียดโครงการ

### 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน

ปัจจุบันบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด รับมอบโรงบำบัดน้ำเสียรวมแบบ SBR แห่งที่ 2 จากบริษัท อมตะ ซิตี้ จำกัด มาดูแลทั้งหมด โดยระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) แห่งที่ 2 ซึ่งเปิดดำเนินการแล้วขนาด 9,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ถังปรับเสมอ 1 ถัง ถังเติมอากาศและตกตะกอน จำนวน 3 ถัง ถังทำชั้นสลัดจ์ 1 ถัง และเครื่องอัดกรอง 1 เครื่อง โดยติดตั้งในพื้นที่เดียวกับโครงการ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ โดยปัจจุบันรับบำบัดน้ำเสียจากบริษัท คาร์ติแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด ปริมาณ 7,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน

### 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ประมาณ 9 ไร่ ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ แสดงดังภาพที่ 1.1 โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	จรดพื้นที่รอการจัดสรรของนิคมฯ
ทิศใต้	จรดโรงผลิตน้ำประปา
ทิศตะวันออก	จรดบริษัท คาร์ติแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศตะวันตก	จรดพื้นที่กันชนของนิคมฯ



การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยพื้นที่บำบัดน้ำเสีย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ห้องควบคุม อาคารเก็บวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อาคารซ่อมบำรุง อาคารสำนักงาน และพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค แสดงดังภาพที่ 1.2

3) เกณฑ์การรับน้ำเสีย

โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR ขนาด 9,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่โครงการรับมาบำบัดจะเป็นน้ำเสียที่มีลักษณะสมบัติได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ซึ่งทางนิคมฯ จะเป็นผู้กำกับดูแลให้โรงงานที่จัดตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมฯ ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีลักษณะสมบัติได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ซึ่งโครงการจะทำการสุ่มตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียของโรงงานที่บริเวณบ่อ Inspection Manhole หน้าโรงงานแต่ละโรง และผลการสุ่มตรวจของโครงการเป็นข้อมูลพื้นฐานในการตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียของแต่ละโรงงาน ซึ่งหากพบว่าค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด ทางนิคมฯ จะดำเนินการแก้ไขตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้

4) ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

(1) ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ

เริ่มจากน้ำเสียจากโรงงานภายในนิคมฯ ไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยผ่านตะแกรงหยาบพิเศษขยະ น้ำเสียที่ผ่านตะแกรงหยาบจะไหลเข้าสู่ถังปรับเสมอ (Equalization tank) มีระยะเวลาในการกักเก็บ 1.3 ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียจะถูกสูบเข้าสู่ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพต่อไป

(2) ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ

น้ำเสียที่ผ่านขั้นตอนการบำบัดทางกายภาพจะไหลเข้าสู่ถังเติมอากาศ ซึ่งมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้ 600 ลูกบาศก์เมตร/รอบ มีระยะเวลาในการทำงาน 4.5 ชั่วโมง/รอบ โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนย่อย คือ 1) ทำการเติมอากาศในอัตรา 3 ชั่วโมง/รอบ และ 2) ทำการตกตะกอน เพื่อแยกน้ำสลัดจ์ออกจากน้ำใส จากนั้นน้ำใสจะไหลเข้าสู่ระบบบึงประดิษฐ์ของนิคมฯ โดยน้ำสลัดจ์จะถูกสูบออกรวบรวมเข้าสู่ขั้นตอนการบำบัดสลัดจ์ต่อไป

(3) ขั้นตอนการบำบัดสลัดจ์

เริ่มจากลำเลียงน้ำสลัดจ์ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บสลัดจ์ก่อนเข้าสู่ถังทำสลัดจ์ขึ้น เพื่อแยกน้ำออกจากสลัดจ์ด้วยวิธีการแบบตะกอนลอย สลัดจ์ที่แยกได้จะเข้าสู่เครื่องอัดกรองเพื่อแยกน้ำที่อาจปนเปื้อนอยู่ในสลัดจ์อีกครั้ง น้ำที่แยกได้จะกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอีกครั้ง ส่วนสลัดจ์ที่ผ่านเครื่องอัดกรองแล้ว โครงการจะรวบรวมและส่งไปวิเคราะห์ เพื่อระบุประเภทของเสียก่อนส่งไปกำจัดตามลักษณะสมบัติของสลัดจ์ดังกล่าวต่อไป

ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบ SBR ของโครงการจะถูกส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของนิคมฯ ต่อไป

5) การจัดการน้ำทิ้ง

โครงการจะตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบ SBR ก่อนที่จะระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของนิคมฯ หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีคุณภาพได้มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด แต่หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีคุณภาพไม่ผ่านมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด น้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกนำกลับไปบำบัดใหม่จนมีลักษณะสมบัติได้ตามที่มาตรฐานกำหนด

9. ภาวะมลพิษและการควบคุม

1) การจัดการของเสีย

ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

- สลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสียนำไปใช้ปรับพื้นที่ในบริเวณโครงการ
- น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพ (จากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นให้กับเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ) รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในลานถังเก็บน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพแล้ว และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัด

ของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เช่น ตะกอนที่เกิดขึ้นจากการทดลอง น้ำทิ้งเคมีปนเปื้อนจากการทดลอง โครงการรวบรวมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัด

ของเสียจากพนักงาน ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป โครงการได้จัดถังรองรับขยะแยกประเภทไว้ตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัด

2) กลิ่น

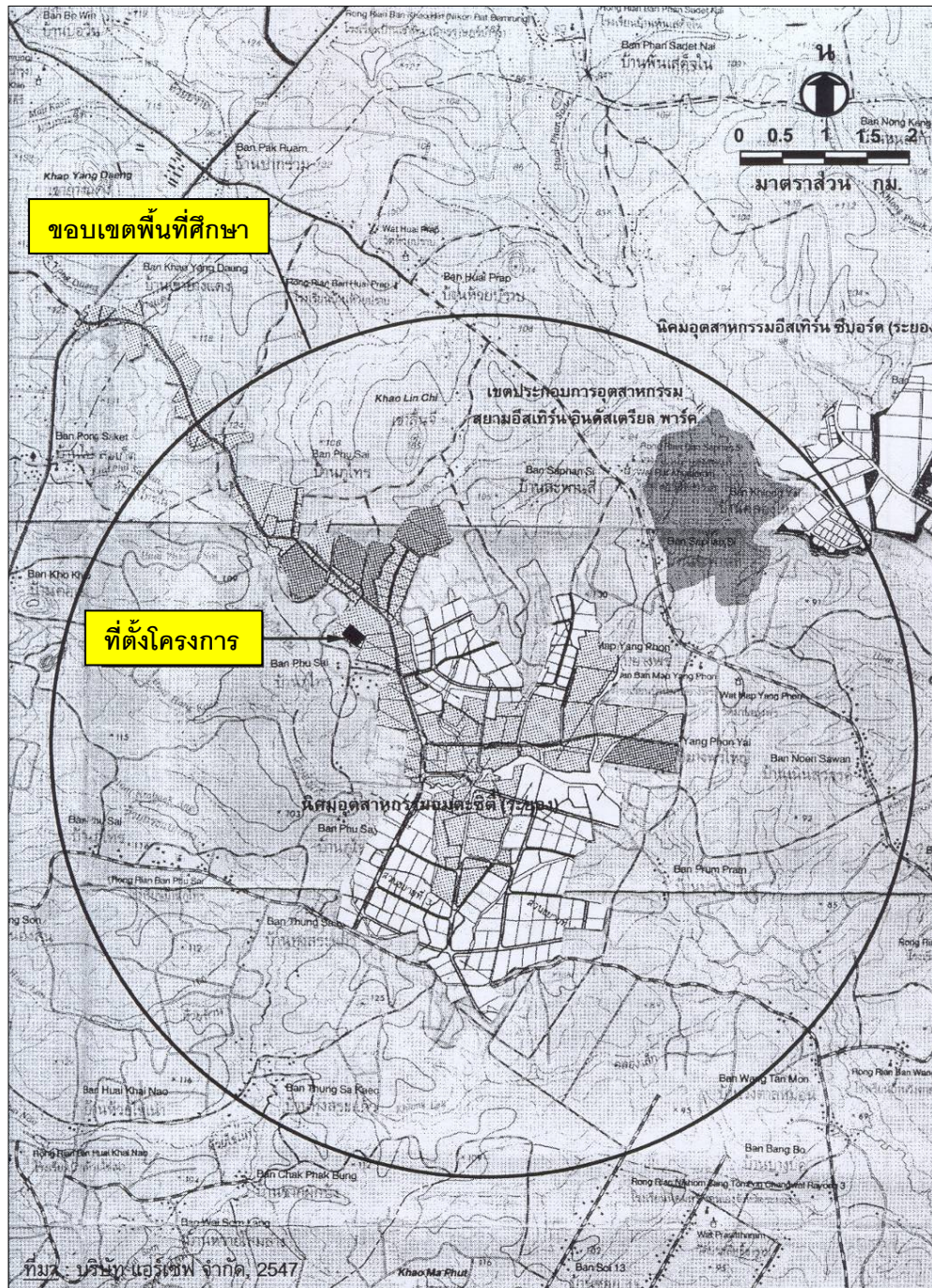
กลิ่นที่เกิดจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ( $H_2S$ ) เกิดจากปฏิกิริยาการย่อยสลายสารอินทรีย์ของจุลินทรีย์ในน้ำเสียในสภาพไร้อากาศในระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ก่อนเข้าสู่ถังปรับสมดุลซึ่งเป็นการรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

การควบคุม โครงการได้ติดตั้งระบบเติมอากาศแบบ Diffused Air System พร้อมทั้งควบคุมความเป็นกรด-ด่าง ให้อยู่ในช่วง 5.5-9.0 ภายในถังปรับสมดุล เพื่อช่วยในการกวนผสมและลดปัญหาเรื่องกลิ่นที่อาจเกิดขึ้นในสภาพไร้อากาศ นอกจากนี้ ทางโครงการยังได้ปลูกต้นไม้เป็นแนวรอบโครงการ เพื่อช่วยลดปัญหาเรื่องกลิ่นที่อาจเกิดขึ้นอีกทางหนึ่ง



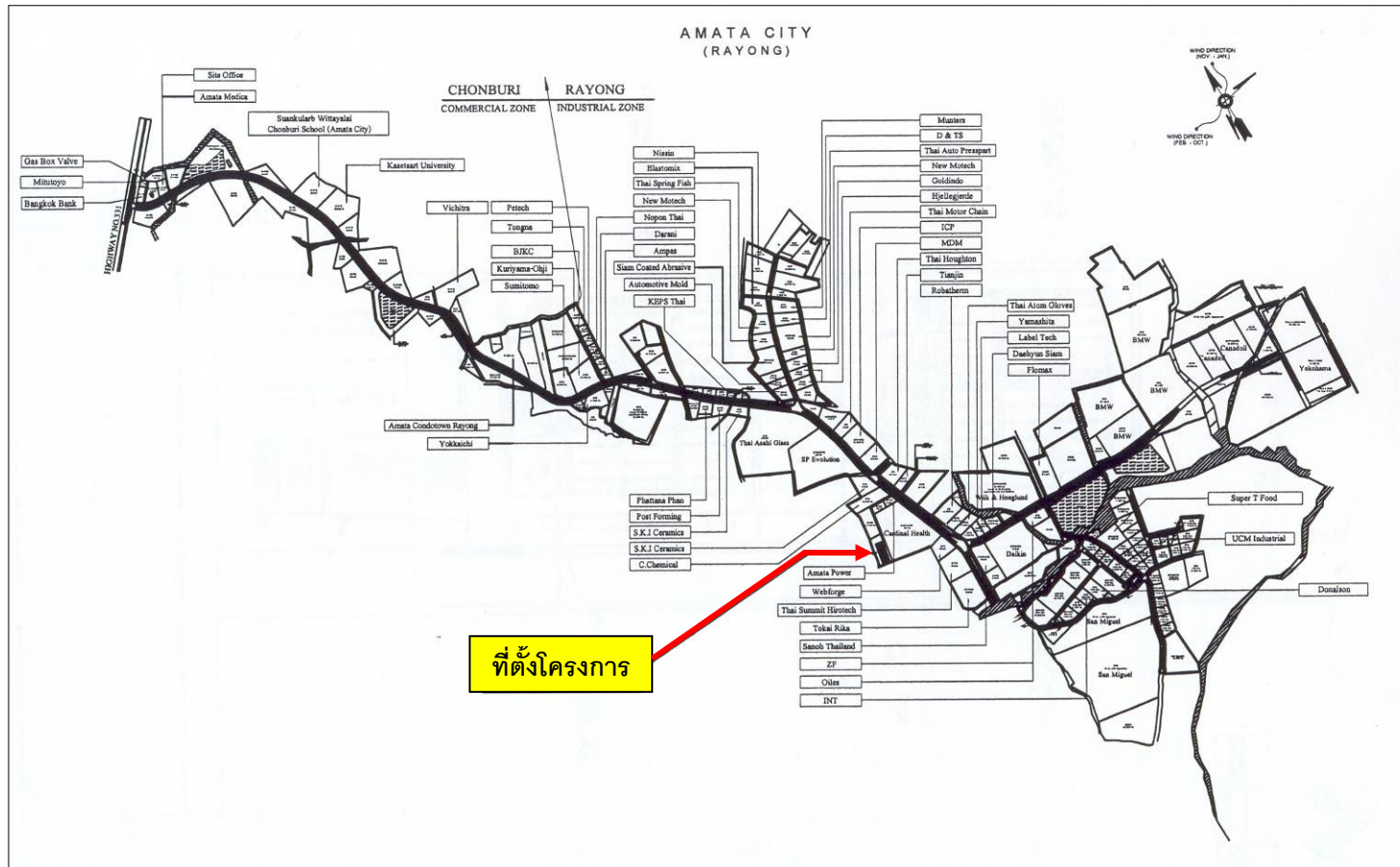
3) เสี่ยงและการควบคุม

เสียงจากการดำเนินงาน โดยโครงการได้ออกแบบเครื่องจักร/อุปกรณ์ให้มีระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ให้มีระดับเสียงน้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) นอกจากนี้ ยังได้กำหนดให้เขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดัง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู และที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ

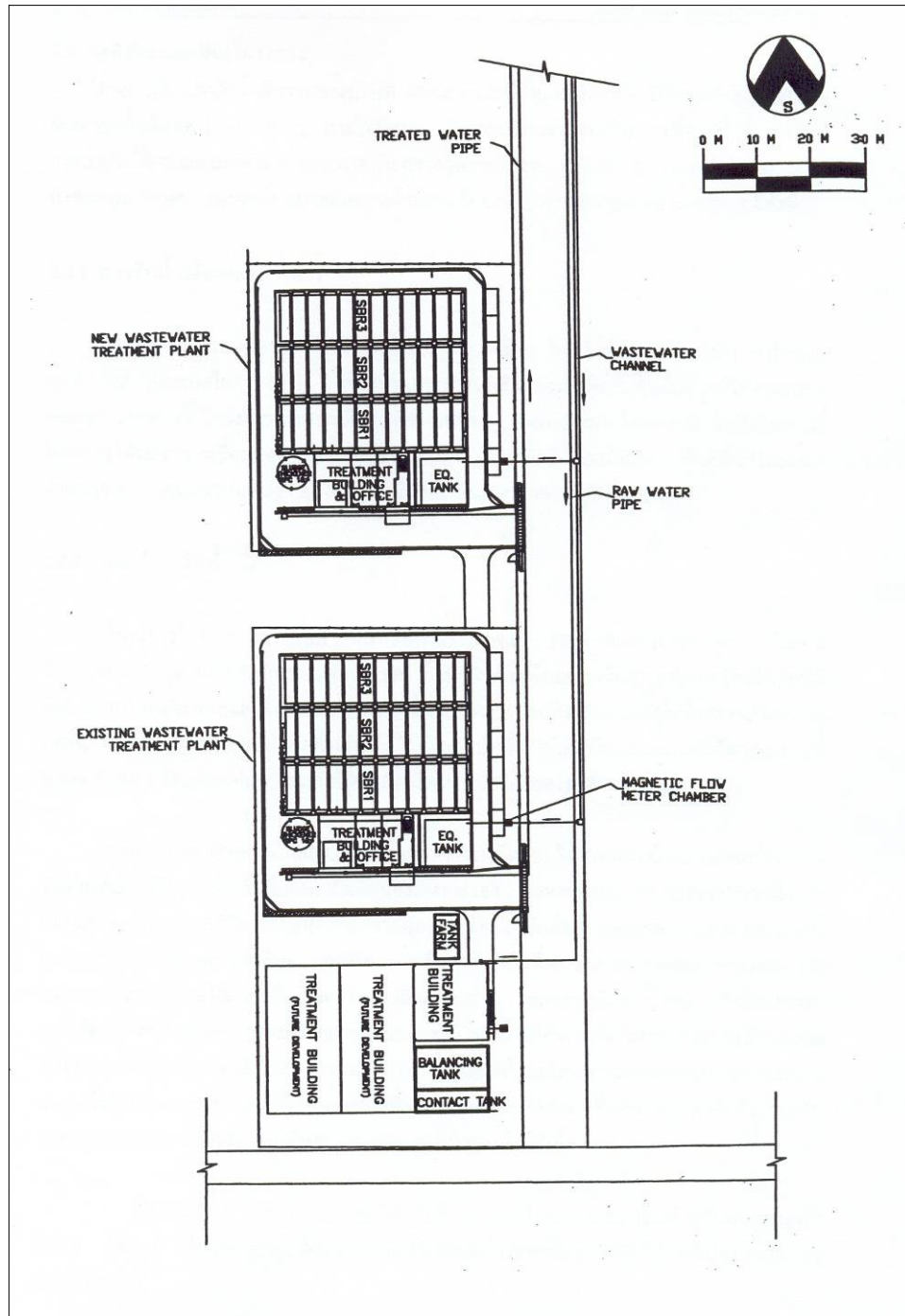


ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ





ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ (ต่อ)



ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

### 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.1 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดใน EIA

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ			
1.1 คุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหน้าโรงงาน แต่ละแห่ง	- BOD <sub>5</sub> , COD, pH และ TDS (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นอยู่กับ ลักษณะของกระบวนการผลิตของแต่ละโรงงาน)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน
1.2 คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ			
1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ	- TW 1 = ถังปรับเสมอ	- Flow rate, pH, TDS, SS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil and Grease, TKN, Chloride, H <sub>2</sub> S, HCN	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน
2) คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ	- TW 2 = ถังตกตะกอน	- Flow rate, pH, TDS, SS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil and Grease, TKN, Chloride, H <sub>2</sub> S, HCN, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Cu, Cd, Ba, Pb, Ni, As, Se, Mn, Hg	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน
2. การจัดการของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกพร้อมสรุป ชนิด ปริมาณ และการจัดการขยะทั่วไป ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	- สรุปทุก 6 เดือน

ตารางที่ 1.1 รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดใน EIA (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดและ X-ray ปอด - ตรวจสอบการได้ยิน	- ก่อนเข้าทำงานให้ตรวจวัด ทุกคน หลังจากนั้นตรวจวัด เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง
3.2 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหาย ที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุของอุบัติเหตุ การแก้ไข และการป้องกัน	- รวบรวมสถิติ ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำ															
1.1 คุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหน้าโรงงานแต่ละแห่ง	- BOD <sub>5</sub> , COD, pH และ TDS (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นอยู่กับลักษณะของกระบวนการผลิตของแต่ละโรงงาน)	Plan : Action :												
				✓	✓	✓	✓	✓	✓						
1.2 คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ															
1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- TW 1 = ถังปรับเสมอ	- Flow Rate, pH, TDS, SS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil and Grease, TKN, Chloride, H <sub>2</sub> S, HCN	Plan : Action :												
				✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2) คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- TW 2 = ถังตกตะกอน	- Flow Rate, pH, TDS, SS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil and Grease, TKN, Chloride, H <sub>2</sub> S, HCN, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Cu, Cd, Ba, Pb, Ni, As, Se, Mn, Hg	Plan : Action :												
				✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2. การจัดการของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกพร้อมสรุป ชนิด ปริมาณ และการจัดการขยะทั่วไป ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	Plan : Action :												
									✓						





ตารางที่ 1.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจสอบสมรรถภาพ การทำงานของปอด และ X-ray ปอด - ตรวจสอบการได้ยิน	Plan :												
			Action :												
3.2 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความ เสียหายที่เกิดขึ้น*	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุของอุบัติเหตุ การแก้ไข และการป้องกัน	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

หมายเหตุ : \* = มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติปีละ 1 ครั้ง การปฏิบัติจริงโครงการรวบรวมเดือนละ 1 ครั้ง



## บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข  
และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

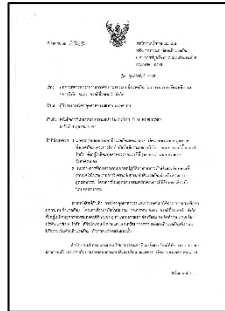
โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- เรื่องทั่วไป
- คุณภาพน้ำ
- การจัดการของเสีย
- ระดับเสียง
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สุนทรียภาพ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ดังมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2.1

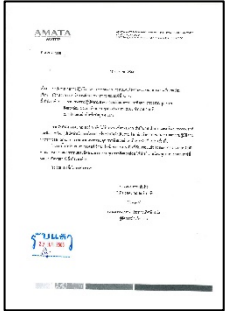
## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป 1.1 ประเภทของน้ำเสียที่รับบำบัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ (ระยอง) ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนกันยายน 2547 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/2028 ลงวันที่ 24 ก.พ. 48 ฉบับเดือนมี.ค. 49 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด อย่างเคร่งครัด (ภาคผนวกที่ 16)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ภาคผนวกที่ 16</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ หากผลการติดตามตรวจสอบแสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาโดยเร็ว ทั้งนี้ ปัจจุบันผลการติดตามตรวจสอบยังไม่แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
1.1 ประเภทของน้ำเสียที่รับบำบัด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยองทราบโดยเร็ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด จะแจ้งทาง กนอ., สผ. และอุตสาหกรรมจังหวัดระยองให้รับทราบ ทั้งนี้ปัจจุบันยังไม่เคยเกิดปัญหาขึ้นแต่อย่างใด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้ กนอ. สผ. และจังหวัดระยองทราบทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เพื่อเป็นการปฏิบัติตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ทางบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด เสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยครั้งล่าสุดได้นำเสนอวันที่ 27 ม.ค. 66 (ภาคผนวกที่ 7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ภาคผนวกที่ 7</p>


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
1.1 ประเภทของน้ำเสียที่รับบำบัด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากโครงการมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากโครงการประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สผ. ให้ความเห็นด้านสิ่งแวดล้อมก่อนทำการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ในปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีวัตถุประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงใดๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียที่โครงการรับบำบัดต้องมีลักษณะสมบัติได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ เช่น ค่าบีโอดีไม่เกิน 500 มก./ล. ซีโอดี ไม่เกิน 750 มก./ล. สารแขวนลอย ไม่เกิน 200 มก./ล. เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียที่โครงการรับมาบำบัด ทุกรายการทดสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามที่นิคมฯ กำหนดไว้ทุกประการ (ภาคผนวกที่ 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ภาคผนวกที่ 2</p>

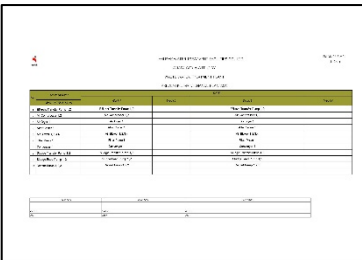

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำ</b> <b>2.1 การตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานที่มีน้ำเสียมีค่าเกินเกณฑ์กำหนดของนิคมฯ โครงการจะแจ้งให้นิคมฯ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ขั้นตอนที่ 1 หากผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์ โรงงานจะต้องเสียค่าปรับตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด และต้องสูบน้ำเสียจากบ่อกักน้ำเสียของโรงงานนั้นๆ กลับไปบำบัดใหม่จนได้ตามเกณฑ์กำหนด</li> <li>ขั้นตอนที่ 2 จัดทำหนังสือแจ้งเตือนให้โรงงานดังกล่าวดำเนินการแก้ไข</li> <li>ขั้นตอนที่ 3 หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ นิคมฯ จะหยุดรับน้ำเสียดังกล่าว และแจ้งให้โรงงานดำเนินการแก้ไขต่อไป</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันระบบบำบัดดังกล่าวรับน้ำเสียเฉพาะ บริษัท คาร์ดิแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งในเดือนม.ค.-มิ.ย. 66 พบว่า น้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดของนิคมฯ (ภาคผนวกที่ 2) ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการ โดยหากพบว่า คุณภาพน้ำไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน โครงการได้แจ้งเตือนโรงงานให้ทำการแก้ไขทันที และให้โรงงานแจ้งความคืบหน้าของการดำเนินการให้โครงการทราบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ภาคผนวกที่ 2</p>

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม


โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	โครงการได้จัดให้มีแผนการดูแลบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำแผนประจำเดือน และดำเนินการตามแผนที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 8)	ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 8</p>
	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	ปัจจุบันโครงการมีเจ้าหน้าที่ 1 คน ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 9)	ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 9</p>



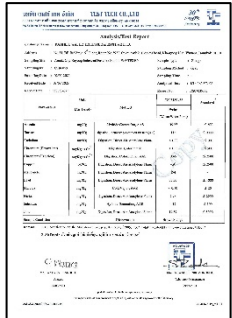

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายลงสู่บึงประดิษฐ์ของนิคมฯ จะถูกตรวจสอบคุณภาพทุกครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ COD, pH และ SS ซึ่งหากพบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังตกตะกอนไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) น้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกยืดเวลาในการบำบัดจนกว่าจะมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายเข้าสู่บึงประดิษฐ์ของนิคมฯ ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ ประจำเดือน ม.ค. - มิ.ย. 66 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบอุตสาหกรรม กำหนดไว้ทุกประการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	-
2.3 น้ำเสียจาก ห้องปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บรวบรวมน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของโลหะหนักจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENCO เป็นต้น เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่มีปริมาณค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีการตรวจวิเคราะห์เฉพาะรายการทดสอบ COD ซึ่งวิเคราะห์วันละ 2 ตัวอย่าง โดยทางโครงการได้เก็บรวบรวมน้ำเสียไว้ในกล่องที่มีฝาปิดมิดชิด (รูปที่ 2.1) ซึ่งในรอบ ม.ค. - มิ.ย. 66 ยังไม่มีการส่งไปกำจัด ทั้งนี้หากมีปริมาณมากพอจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>รูปที่ 2.1 หลอดตัวอย่างที่ใช้แล้วเก็บไว้ในกล่องที่มีฝาปิดมิดชิด</p>



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.4 น้ำเสียจากสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารสำนักงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารสำนักงานจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	-
3. การจัดการของเสีย 3.1 สลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสีย และของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>สลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสียจะเก็บรวบรวมเพื่อส่งวิเคราะห์ก่อนติดต่อ ให้น้องงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENCO หรือ ESBEK เป็นต้น เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการได้รวบรวมและจัดเก็บสลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ปริมาณที่เพียงพอ (รูปที่ 2.2) และส่งวิเคราะห์ พบว่า ไม่จัดว่าเป็นกากของเสียอันตราย (ภาคผนวกที่ 10) จึงนำกากตะกอนไปใช้ปรับพื้นที่ในบริเวณโครงการ ซึ่งเป็นไปตามมาตรการของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ระบุไว้ว่าตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำประปาหากตรวจวิเคราะห์แล้วมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุไม่ใช่แล้ว ให้นำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการได้ (ภาคผนวกที่ 17)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ภาคผนวกที่ 10</p>  <p>รูปที่ 2.2 กากตะกอนรวบรวมใส่ภาชนะ เพื่อรอส่งกำจัด</p>

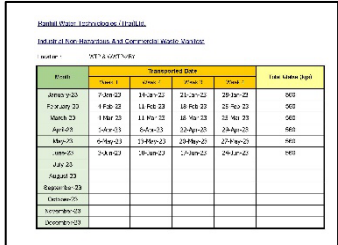

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
<b>3. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>3.1 สกัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย และของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENCO เป็นต้น เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เนื่องจากน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพที่เกิดขึ้นในโครงการมีปริมาณน้อยมาก ทางโครงการจึงเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 20 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด (รูปที่ 2.3) และรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป ซึ่งในรอบ ม.ค. - มิ.ย. 66 ยังไม่มีการส่งไปกำจัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>รูปที่ 2.3 การเก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพไว้ในถังขนาด 20 ลิตร</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บรวบรวมของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENCO เป็นต้น เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่มีปริมาณค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีการตรวจวิเคราะห์เฉพาะรายการทดสอบ COD ซึ่งวิเคราะห์วันละ 2 ตัวอย่าง โดยทางโครงการได้เก็บรวบรวมไว้ในกล่องที่มีฝาปิดมิดชิด (รูปที่ 2.1) ซึ่งในรอบ ม.ค. - มิ.ย. 66 ยังไม่มีการส่งไปกำจัด ทั้งนี้หากมีปริมาณของเสียจากห้องปฏิบัติการฯ มากพอจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานเข้ามารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>รูปที่ 2.1 หลอดตัวอย่างที่ใช้แล้วเก็บไว้ในกล่องที่มีฝาปิดมิดชิด</p>



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
<b>3. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>3.1 สลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสีย และของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ต่อ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดบันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการขยะทั่วไป ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการจัดบันทึกปริมาณขยะทั่วไป และบันทึกของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ภาคผนวกที่ 11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ภาคผนวกที่ 11</p>
<b>3.2 ของเสียจากพนักงาน</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน</li> <li>เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ESBEC เป็นต้น มารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัจจุบันทางโครงการได้จัดให้มีถังขยะ 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล (รูปที่ 2.4) เนื่องจากในพื้นที่โครงการไม่มีขยะอันตรายจากสำนักงาน</li> <li>ปฏิบัติตามมาตรการโดยทางโครงการจัดเก็บขยะใส่ภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด (รูปที่ 2.4) และติดต่อ ESBEC ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม โดยในช่วง ม.ค. - มิ.ย. 66 บริษัท ESBEC เข้ามาเก็บขนไปกำจัดเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>รูปที่ 2.4 ถังรองรับขยะมูลฝอย</p>



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
3.2 ของเสียจากพนักงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการ ควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะรีไซเคิลที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ และขวด โครงการจะนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทางโครงการได้รวบรวมและจำหน่ายต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	-
4. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู และที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม และเพียงพอกับพนักงานแต่ละคน (รูปที่ 2.5) ทั้งนี้ทางโครงการได้กำหนดให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>  <p>ที่ครอบหู รูปที่ 2.5 อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล</p>

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ร่วมกับทางนิคมฯ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการได้ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชนโดยรอบ เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	<div data-bbox="1780 395 2139 821"> <p>เอกสารแนบที่ 12.1 กิจกรรม CSR ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</p> <p>วันที่ 28 มิถุนายน 2566</p> <p>นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ได้มีการดำเนินกิจกรรม CSR เพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยได้ร่วมกับทางนิคมฯ ในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชนโดยรอบ เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 12)</p>  </div> <div data-bbox="1780 837 2139 1260"> <p>เอกสารแนบที่ 12.2 กิจกรรม CSR ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</p> <p>วันที่ 28 มิถุนายน 2566</p> <p>นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ได้มีการดำเนินกิจกรรม CSR เพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยได้ร่วมกับทางนิคมฯ ในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชนโดยรอบ เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (ภาคผนวกที่ 12)</p>  </div>

ภาคผนวกที่ 12



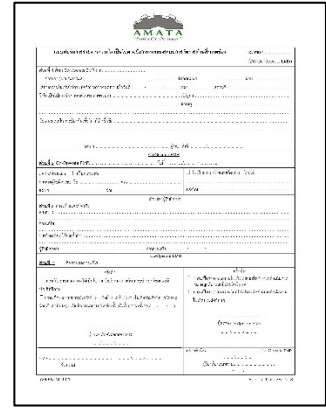
## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)				<p>แผนปฏิบัติการ CSR 2023-2025</p> <p>วันที่ 14 มิถุนายน 2566</p> <p>บริษัทฯ CSR ประจำปี 2565 มุ่งเน้นการรับผิดชอบต่อสังคมใน 4 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินกิจกรรม CSR ต่างๆ มากมาย เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโรงบำบัดน้ำเสียรวม และสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย</p> <p>ภาพประกอบ:</p>  <p>แผนปฏิบัติการ CSR 2023-2025</p> <p>วันที่ 14 มิถุนายน 2566</p> <p>บริษัทฯ CSR ประจำปี 2565 มุ่งเน้นการรับผิดชอบต่อสังคมใน 4 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินกิจกรรม CSR ต่างๆ มากมาย เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโรงบำบัดน้ำเสียรวม และสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย</p> <p>ภาพประกอบ:</p>  <p>ภาคผนวกที่ 12 (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม




โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน พร้อมจดบันทึกสาเหตุ วิธีการ และระยะเวลาการแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการมีแผนรองรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน พร้อมทั้งแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ทั้งนี้ในรอบเดือน ม.ค. - มิ.ย. 66 ยังไม่พบการร้องเรียนเกิดขึ้น (ภาคผนวกที่ 13)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ภาคผนวกที่ 13</p>
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานใหม่ทุกคน และเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์</li> <li>ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการโดยพนักงานใหม่ทุกคนจะได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน ส่วนพนักงานเก่าจะได้รับการอบรม โดยครอบคลุมหัวข้อตามที่มาตรการกำหนดเป็นประจำทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	-






ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถุงมือยาง</li> <li>- แว่นตากันสารเคมี</li> <li>- ผ้าปิดจมูก</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทั้ง 3 อย่างตามที่มาตรการกำหนด และเพิ่มเติมตามลักษณะงานอย่างเพียงพอสำหรับพนักงานของโครงการทั้งหมด (รูปที่ 2.5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ถุงมือยาง</p>  <p>แว่นตากันสารเคมี</p>  <p>ผ้าปิดจมูก</p> <p>รูปที่ 2.5 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>หน้ากากป้องกันสารเคมี</p>  <p>รองเท้านิรภัยกันสารเคมี</p>  <p>หมวกนิรภัย</p> <p>รูปที่ 2.5 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล (ต่อ)</p>




## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ภัย และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน ภัย และลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1 หรือ 2 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยมีแผนซ้อมร่วมกับนิคมฯ อมตะ ซิตี้ ะยอง ระดับที่ 1 ในปี 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 13 ธ.ค. 65 (ภาคผนวกที่ 14) สำหรับในปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	 <p>ภาคผนวกที่ 14</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
7. สุขทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณริมรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการ โดยจัดให้มีสนามหญ้า และปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรอบพื้นที่โครงการ เช่น อโศกอินเดีย และสน เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการจัดให้มีสนามหญ้า และมีการปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการบริเวณริมรั้ว เพื่อเป็นแนวกันชน (รูปที่ 2.6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	   <p>รูปที่ 2.6 ไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชน</p>

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบ	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	การอ้างอิง
7. คุณภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 720 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการโดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการจำนวน 3,086 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 36 ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2.7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่พบปัญหา</li> </ul>	  <p>รูปที่ 2.7 พื้นที่สีเขียว</p>

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพน้ำ
- การจัดการของเสีย
- อากาศในร่มและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำ				
1.1 คุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหน้าโรงงานแต่ละแห่ง	- BOD <sub>5</sub> , COD, pH และ TDS (พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นอยู่กับลักษณะของกระบวนการผลิตของแต่ละโรงงาน)	- ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF	ม.ค.-มิ.ย. 66
1.2 คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ				
2) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- TW 1 = ถังปรับสมดุล	- Flow rate, pH, TDS, SS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil and Grease, TKN, Chloride, H <sub>2</sub> S, HCN	- ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF	ม.ค.-มิ.ย. 66
3) คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- TW 2 = ถังตกตะกอน	- Flow rate, pH, TDS, SS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil and Grease, TKN, Chloride, H <sub>2</sub> S, HCN, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Cu, Cd, Ba, Pb, Ni, As, Se, Mn, Hg		
2. การจัดการของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ชนิด ปริมาณ และการจัดการขยะทั่วไป ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	- จัดบันทึกพร้อมสรุป ชนิด ปริมาณ และการจัดการขยะทั่วไป ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ม.ค.-มิ.ย. 66



ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจสอบสภาวะทั่วไป - ตรวจสอบสมรรถภาพปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	- โดยคณะแพทย์และพยาบาล	ต.ค. 66
3.2 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุของอุบัติเหตุ การแก้ไข และการป้องกัน	- บันทึกสาเหตุของอุบัติเหตุ การแก้ไข และการป้องกัน	ม.ค.-มิ.ย. 66

### 3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.2 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
<p>เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร</li> <li>2. รายการทดสอบ COD เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 500 มิลลิลิตร</li> <li>3. รายการทดสอบกลุ่มโลหะหนัก เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตร (ที่ทำความสะอาดด้วยกรดไนตริก 10% แล้วตามด้วยน้ำกลั่น) และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดไนตริกเข้มข้นในอัตราส่วน 2.5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 500 มิลลิลิตร</li> <li>4. รายการทดสอบ Sulfide เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 300 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติม 2 นอร์มัลซิงค์อะซิเตต 4 หยดต่อ 100 มิลลิลิตร และเติมโซเดียมไฮดรอกไซด์ให้ pH &gt; 9</li> <li>5. รายการทดสอบอื่นๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร</li> </ol> <p>ทั้งนี้ค่า Flow rate, Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่นๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง</p>

### ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Flow rate	Calculation
2	pH (on site)	Electrometric
3	TDS	Dried at 180 degree celsius : (SM:2540C)
4	TSS	Dried at 103-105 degree celsius : (SM:2540D)
5	BOD <sub>5</sub>	5-Day BOD Test, Membrane Electrode : (SM:5210B)
6	COD	Close Reflux, Titrimetric (SM:5220C)
7	Oil and Grease	Partition-Gravimetric : (SM:5520B)
8	TKN	Macro-Kjeldahl : (SM:4500-Norg B)
9	Chloride	Argentometric : (SM:4500-Cl-B)
10	Hydrogen Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric : (SM:4500S2-F)
11	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method : (SM:4500 CN-C, E)
12	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
13	Trivalent Chromium	Digestion, Direct AAS ; Filtration, Colorimetric, Calculation (SM:3500-Cr B, 3111B)
14	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500-Cr B)
15	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
16	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
17	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
18	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
19	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
20	Arsenic	Continuous Hydride Generation/AAS : (SM:3114B)
21	Selenium	Digestion, Hydride Generation / AAS (SM:3030F, 3114B&C)
22	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
23	Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric (SM:3112B)

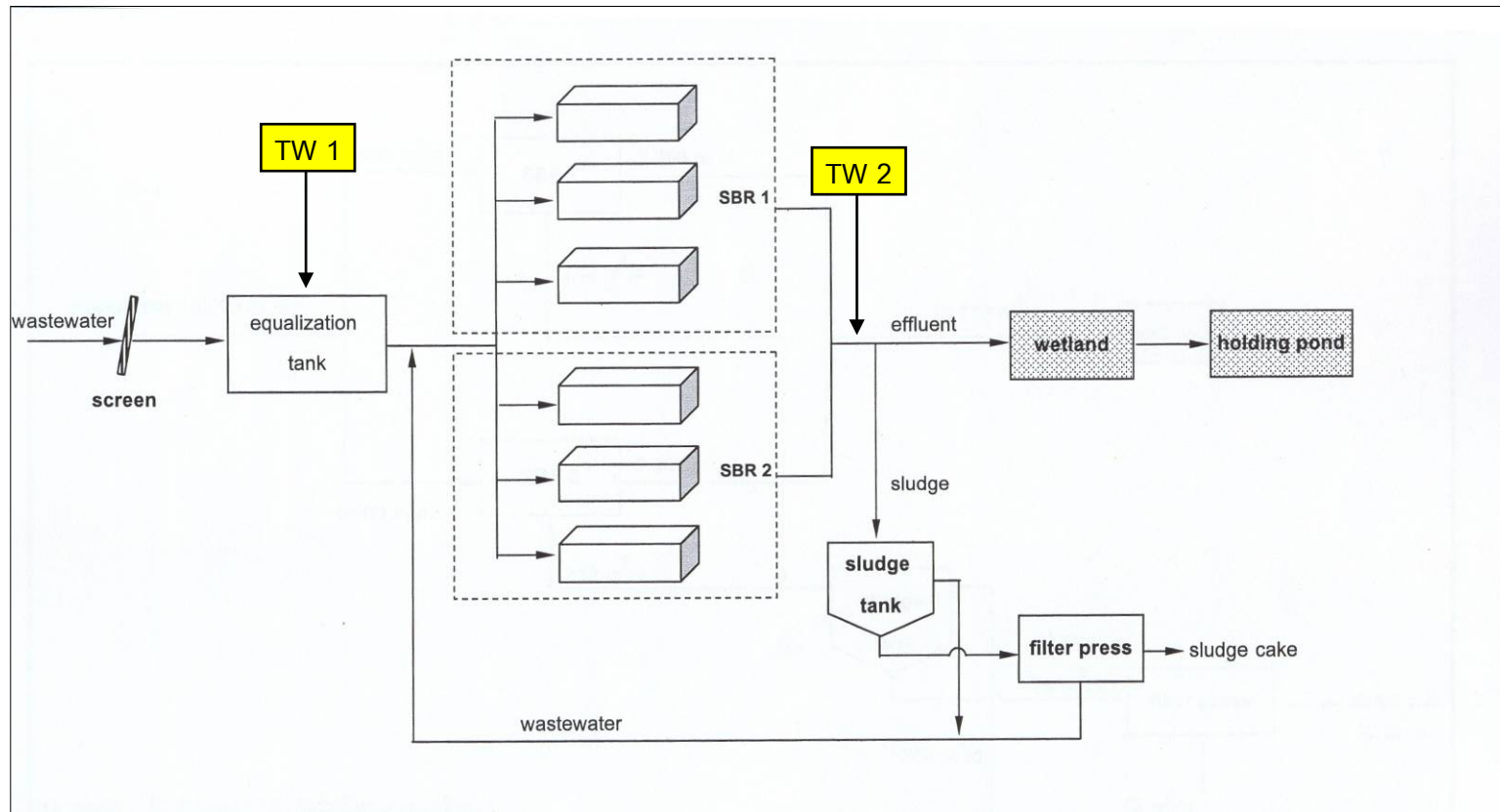
### 3.1.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน

โครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับลักษณะของกระบวนการผลิตแต่ละโรงงาน โดยอย่างน้อยทุกโรงงานต้องตรวจพารามิเตอร์ ได้แก่ BOD<sub>5</sub>, COD, pH และ TDS ซึ่งปัจจุบันโครงการได้เดินระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) ซึ่งรับบำบัดน้ำเสียจากโรงงานผลิตถุงมือยางของบริษัท คาร์ติแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด มาบำบัดเพียงโรงงานเดียว ซึ่งผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากบริษัท คาร์ติแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณสมบัติของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

### 3.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ TW 1 (ถังปรับเสถียร) และ TW 2 (ถังตกตะกอน) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.1-3.2

## แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

## รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย SBR  
บริเวณ TW 1 (ถังปรับเสมอ)



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย SBR  
บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน)

### 3.1.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-3.5 และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา แสดงดังตารางที่ 3.6-3.7

### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 1 (ถังปรับเสมอ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณ TW 1 (ถังปรับเสมอ) ระบบบำบัดน้ำเสีย Sequencing Batch Reactor (SBR)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 728023E, 1435913N

พารามิเตอร์	หน่วย	TW 1 (ถังปรับเสมอ) ระบบบำบัดน้ำเสีย						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1</sup>
		9 ม.ค. 66	6 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	3 เม.ย. 66	8 พ.ค. 66	5 มิ.ย. 66		
BOD <sub>5</sub>	mg/L	44.4	48.6	44.0	34.9	36.8	26.5	26.5-48.6	≤ 500
COD	mg/L	167	226	167	137	309	244	137-309	≤ 750
TSS	mg/L	38	60	13	22	170	46	13-170	≤ 200
TDS	mg/L	656	872	772	776	784	820	656-872	≤ 3,000
TKN	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	11	15	12	11	17	13	11-17	≤ 100
pH (on site)	-	7.7	7.7	7.5	6.8	7.2	7.6	6.8-7.7	5.5-9.0
Oil and Grease	mg/L	3.0	< 3.0	3.1	< 3.0	8.2	< 3.0	< 3.0-8.2	≤ 10.0
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	112	125	140	136	157	157	112-157	-
CN	mg/L as HCN	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	≤ 0.2
H <sub>2</sub> S	mg/L as H <sub>2</sub> S	< 0.53	< 0.53	< 0.53	< 0.53	< 0.53	0.53	< 0.53-0.53	≤ 1.0
Flow rate	m <sup>3</sup> /day	7,297	8,014	8,424	8,338	7,996	7,500	7,297 - 8,424	9,600 <sup>2</sup>

หมายเหตุ	: < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด
มาตรฐาน	: <sup>/1</sup> มาตรฐานคุณสมบัติของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง <sup>/2</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	: นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์ และนายทรงพล ฝิวอ้วน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นายกะวีร์ สุรทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน) ระบบบำบัดน้ำเสีย Sequencing Batch Reactor (SBR)

ตำแหน่งพิกัด UTM : ของสถานี : 728023E, 1435913N

พารามิเตอร์	หน่วย	TW 2 (ถังตกตะกอน) ระบบบำบัดน้ำเสีย						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		9 ม.ค. 66	6 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	3 เม.ย. 66	8 พ.ค. 66	5 มิ.ย. 66		
pH (on site)	-	7.6	7.4	7.7	7.3	7.2	7.3	7.2-7.7	5.5-9.0
TDS	mg/L	772	712	748	804	968	892	712-968	≤ 3,000
TSS	mg/L	5	5	7	6	6	12	5-12	≤ 50
BOD <sub>5</sub>	mg/L	11.1	< 2.0	5.2	5.0	3.4	4.6	< 2.0-11.1	≤ 20
COD	mg/L	< 40	< 40	51	< 40	63	48	< 40-63	≤ 120
TKN	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	7	7	7	9	6	< 5	< 5-9	≤ 100
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 5.0
H <sub>2</sub> S	mg/L as H <sub>2</sub> S	< 0.53	< 0.53	< 0.53	< 0.53	< 0.53	< 0.53	< 0.53	≤ 1.0
CN	mg/L as HCN	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	≤ 0.2
Zn	mg/L	1.01	1.21	0.91	0.66	0.75	0.66	0.66-1.21	≤ 5.0
Cr <sup>6+</sup>	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050	≤ 0.25
Cr <sup>3+</sup>	mg/L as Cr <sup>3+</sup>	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	≤ 0.75
Cu	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	≤ 2.0
Cd	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	≤ 0.03

### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน) ระบบบำบัดน้ำเสีย Sequencing Batch Reactor (SBR)

ตำแหน่งพิกัด UTM : ของสถานี : 728023E, 1435913N

พารามิเตอร์	หน่วย	TW 2 (ถังตกตะกอน) ระบบบำบัดน้ำเสีย						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		9 ม.ค. 66	6 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	3 เม.ย. 66	8 พ.ค. 66	5 มิ.ย. 66		
Ba	mg/L	0.10	0.08	0.11	0.10	0.11	0.08	0.08-0.11	≤ 1.0
Pb	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	≤ 0.2
Ni	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	≤ 1.0
Mn	mg/L	< 0.03	0.06	0.06	0.06	0.13	0.13	< 0.03-0.13	≤ 5.0
As	mg/L	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	≤ 0.25
Se	mg/L	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	≤ 0.02
Hg	mg/L	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	≤ 0.005
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	137	136	203	156	180	171	136-203	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /day	7,297	8,014	8,424	8,338	7,996	7,500	7,297-8,424	-

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายภาณุภูมิ บัวสวัสดิ์ และนายทรงพล ผิวอ้วน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธิทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 1 (ถึงปรับเสมอ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566  
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณ TW 1 (ถึงปรับเสมอ)							มาตรฐาน <sup>1</sup>
		ม.ค.-มิ.ย. 63	ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	20.8-59.2	35.1-69.4	< 2.0-59.5	28.6-78.0	15.5-57.0	20.7-242	26.5-48.6	≤ 500
COD	mg/L	100-266	122-263	73-251	107-328	124-206	142-564	137-309	≤ 750
TSS	mg/L	17-128	18-95	13-86	20-100	17-50	20-60	13-170	≤ 200
TDS	mg/L	732-1,028	572-848	772-1,036	535-1,055	516-980	648-1,096	656-872	≤ 3,000
TKN	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	10-20	9-20	9-16	9-16	9-14	9-22	11-17	≤ 100
pH (on site)	-	7.3-8.5	7.3-8.8	7.0-8.0	7.1-8.0	7.0-8.1	7.1-8.0	6.8-7.7	5.5-9.0
Oil and Grease	mg/L	< 3.0-8.8	< 3.0-9.3	< 3.0-6.6	< 3.0-4.1	< 3.0-3.8	< 3.0-5.2	< 3.0-8.2	≤ 10.0
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	98.1-188	108-170	154-176	51.9-190	106-149	85.1-137	112-157	-
CN	mg/L as HCN	ND, < 0.020-0.021	< 0.020	< 0.020-0.048	< 0.020-0.041	< 0.020	< 0.020	< 0.020	≤ 0.2
H <sub>2</sub> S	mg/L as H <sub>2</sub> S	ND, < 0.53-0.85	< 0.53-0.89	< 0.53	< 0.53-0.80	< 0.53	< 0.53-0.70	< 0.53-0.53	≤ 1.0
Flow rate	m <sup>3</sup> /day	6,432-7,629	6,620-8,701	7,035-8,836	7,949-8,899	7,195-8,992	1,946 -8,678	7,297- 8,424	9,600 <sup>2</sup>

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ND = Not Detected, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

มาตรฐาน : <sup>1</sup> มาตรฐานคุณภาพของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

<sup>2</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด



ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566  
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน)							มาตรฐาน
		ม.ค.-มิ.ย. 63	ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	
pH (on site)	-	7.5-7.8	7.3-7.8	7.4-7.5	7.2-7.8	7.3-7.6	7.0-7.8	7.2-7.7	5.5-9.0
TDS	mg/L	612-876	696-1,032	810-1,025	710-1,210	624-868	684-1,832	712-968	≤ 3,000
TSS	mg/L	< 5-22	< 5-11	8-26	< 5-14	5-12	< 5-26	5-12	≤ 50
BOD <sub>5</sub>	mg/L	< 2.0-9.2	< 2.0-7.0	< 2.0-7.4	< 2.0-9.0	< 2.0-7.7	< 2.0-7.1	< 2.0-11.1	≤ 20
COD	mg/L	43-76	< 40-54	< 40-62	< 40-51	< 40-63	< 40-75	< 40-63	≤ 120
TKN	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	8-10	7-10	< 5-7	6-8	6-8	< 5-10	< 5-9	≤ 100
Oil and Grease	mg/L	ND, < 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 5.0
H <sub>2</sub> S	mg/L as H <sub>2</sub> S	ND, < 0.53-0.54	< 0.53	< 0.53	< 0.53	< 0.53	< 0.53-0.70	< 0.53	≤ 1.0
CN	mg/L as HCN	ND	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	< 0.020	≤ 0.2
Zn	mg/L	0.26-0.55	0.30-0.59	0.45-0.89	0.32-0.86	0.33-0.92	0.60-1.45	0.66-1.21	≤ 5.0
Cr <sup>6+</sup>	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	ND	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050	< 0.050	≤ 0.25
Cr <sup>3+</sup>	mg/L as Cr <sup>3+</sup>	ND	< 0.03-0.03	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.03, < 0.10	< 0.03	≤ 0.75
Cu	mg/L	ND	< 0.03, < 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.03, < 0.10	< 0.03	≤ 2.0
Cd	mg/L	ND	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	≤ 0.03
Ba	mg/L	0.06-0.10	0.07-0.12	0.07-0.11	0.08-0.15	0.08-0.09	0.07-0.21	0.08-0.11	≤ 1.0
Pb	mg/L	ND, < 0.10	< 0.03, < 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.03, < 0.10	< 0.03	≤ 0.2
Ni	mg/L	ND	< 0.03-0.06	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.03, < 0.10	< 0.03	≤ 1.0
Mn	mg/L	0.12-0.37	0.03-0.05	< 0.03-0.04	< 0.03, 0.11	< 0.03-0.03	< 0.03	< 0.03-0.13	≤ 5.0
As	mg/L	ND, < 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020	< 0.0020, < 0.10	< 0.0020	≤ 0.25
Se	mg/L	ND, < 0.0020	ND	ND	ND	< 0.0050	< 0.0020, < 0.0050	< 0.0020	≤ 0.02

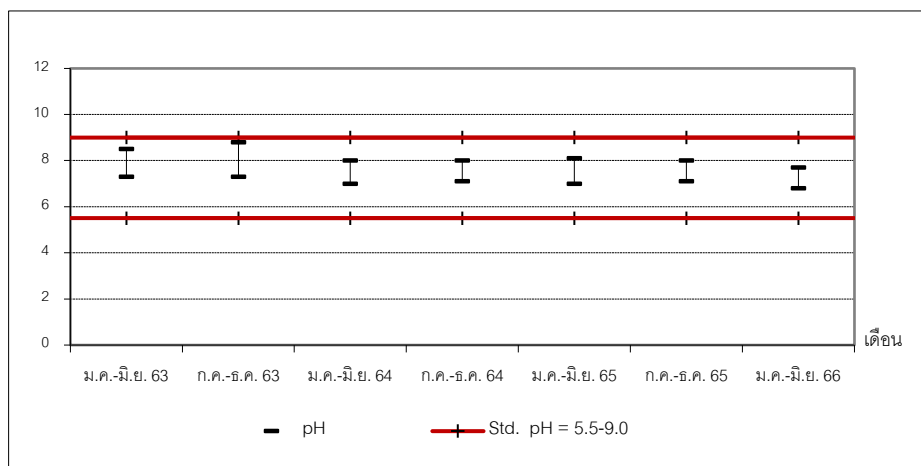
ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดแบบ SBR บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566  
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ TW 2 (ถังตกตะกอน)							มาตรฐาน
		ม.ค.-มิ.ย. 63	ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	
Hg	mg/L	ND	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	< 0.0010	≤ 0.005
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	115-176	130-248	168-253	117-329	136-175	122-421	136-203	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /day	6,432-7,629	6,620-8,701	7,035-8,836	7,949-8,899	7,195-8,992	1,946 -8,678	7,297-8,424	-

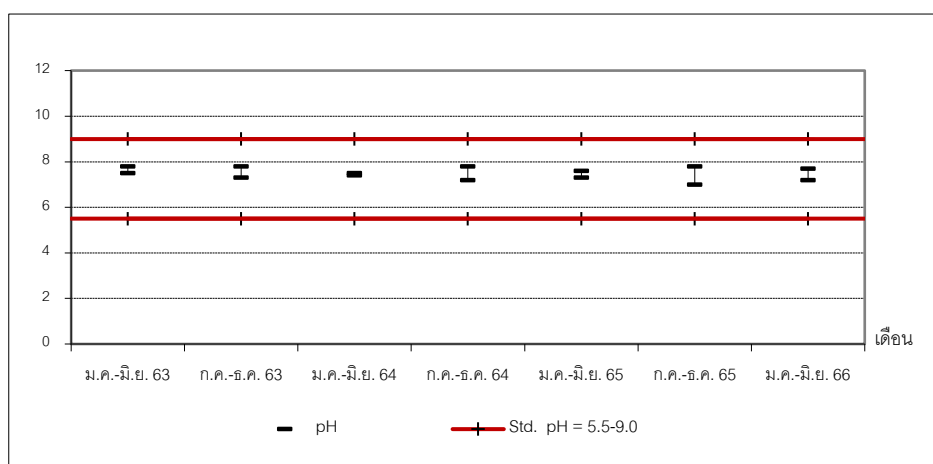
หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ND = Not Detected

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบอุตสาหกรรม

## กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

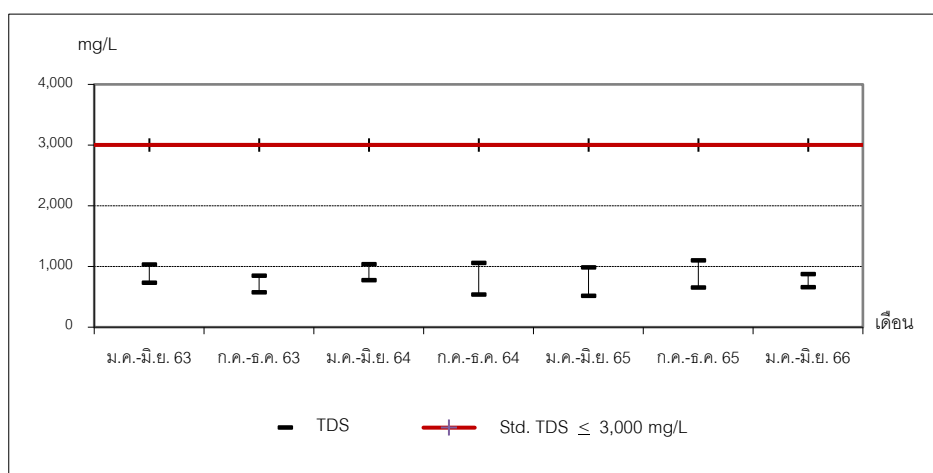


ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 1 (ถังปรับเสถียร)



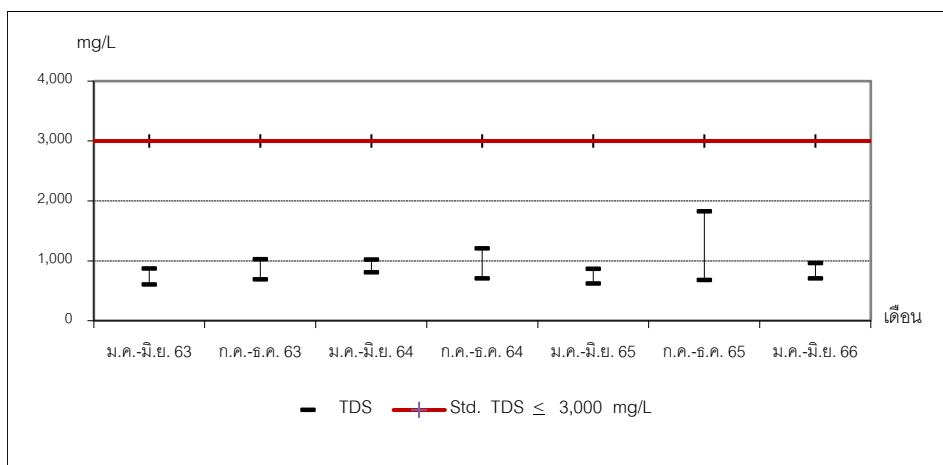
หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 2 (ถังตกตะกอน)

ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH



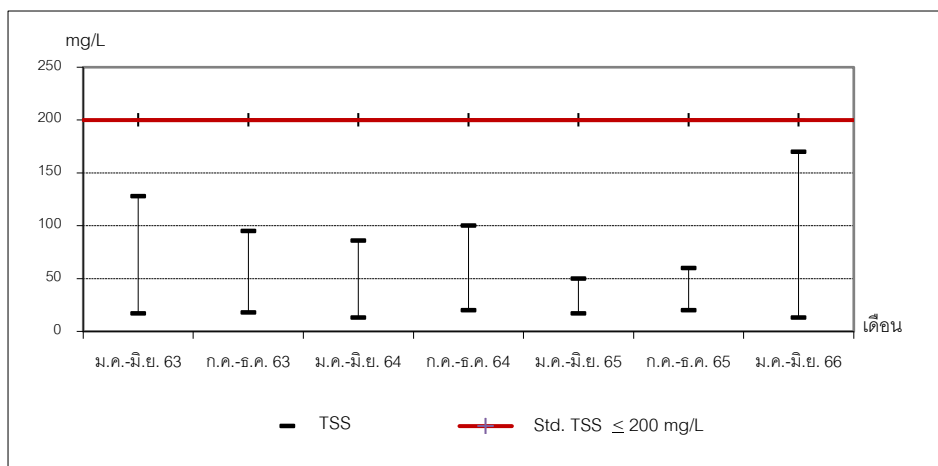
ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 1 (ถังปรับเสถียร)

ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS

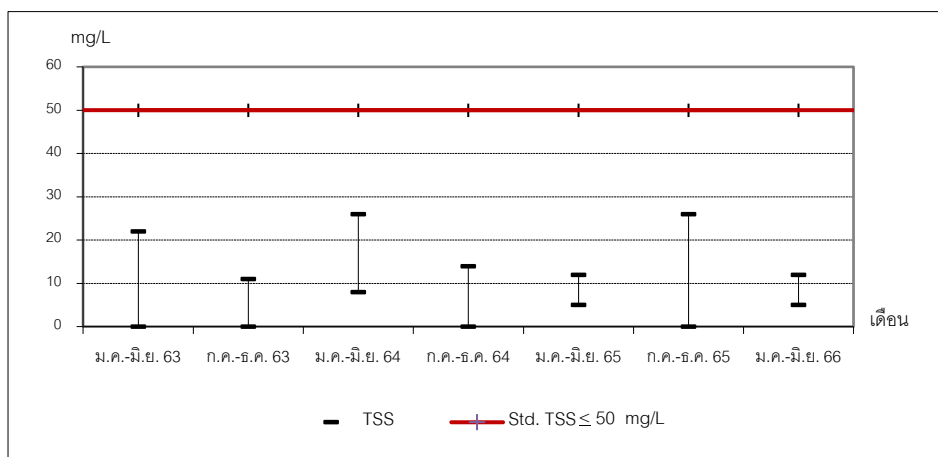


หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 2 (ถังตกตะกอน)

ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS (ต่อ)

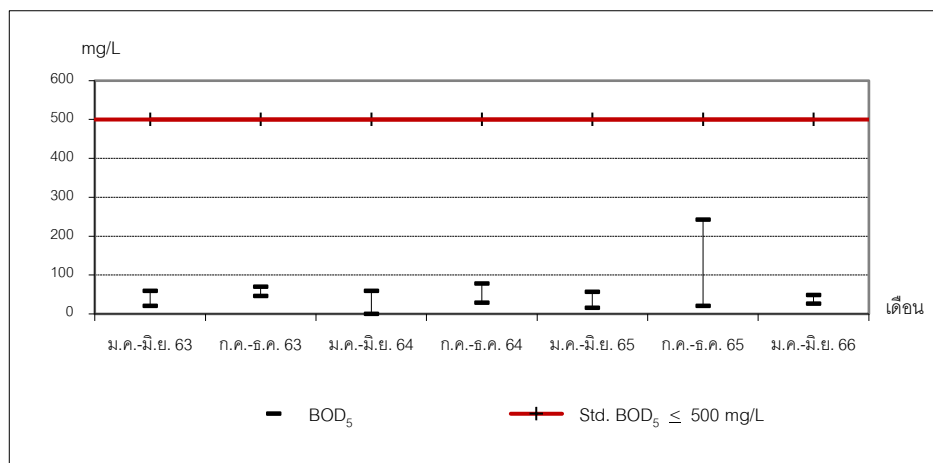


ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 1 (ถังปรับเสถียร)

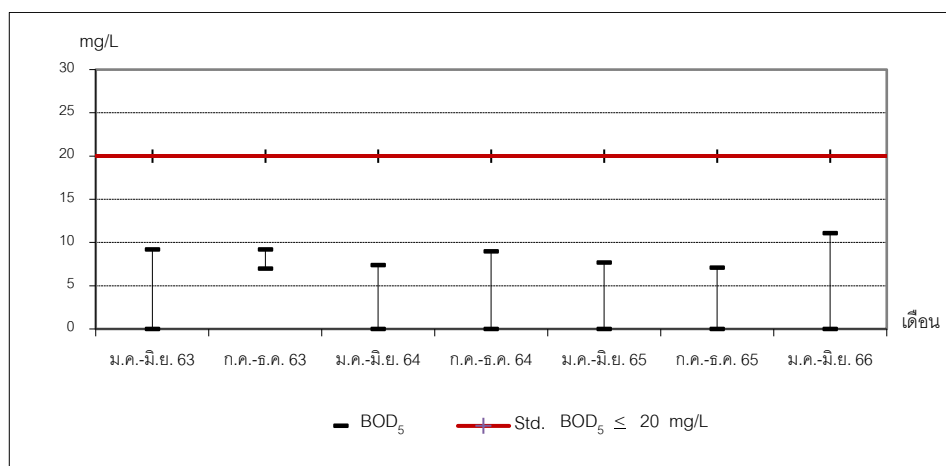


หลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 2 (ถังตกตะกอน)

ภาพที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS

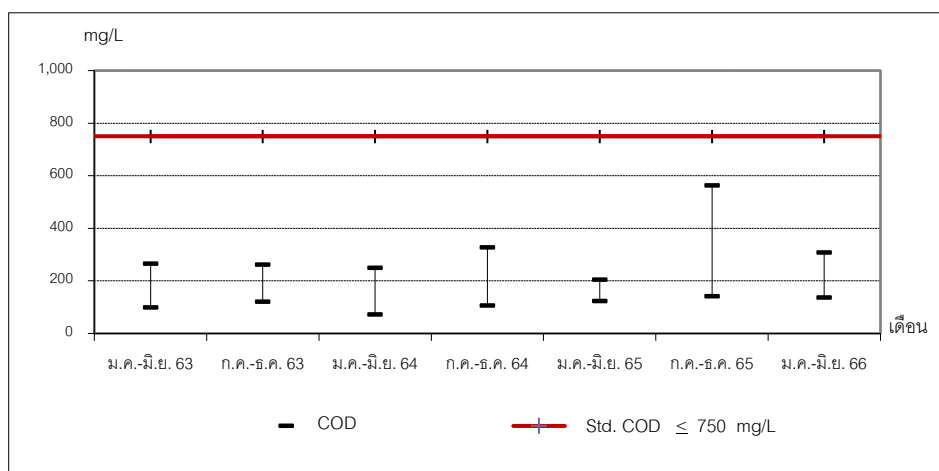


ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 1 (ถังปรับเสถียร)



หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 2 (ถังตกตะกอน)

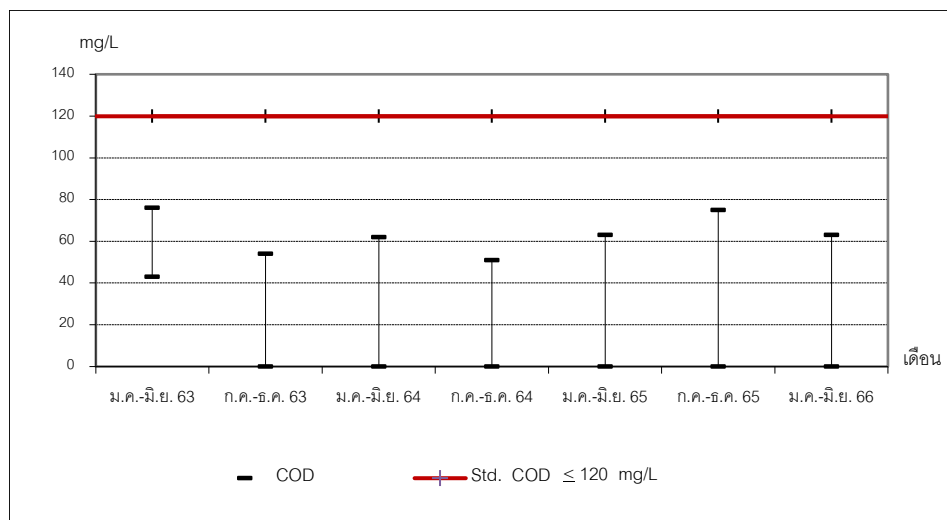
ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD<sub>5</sub>



ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 1 (ถังปรับเสถียร)

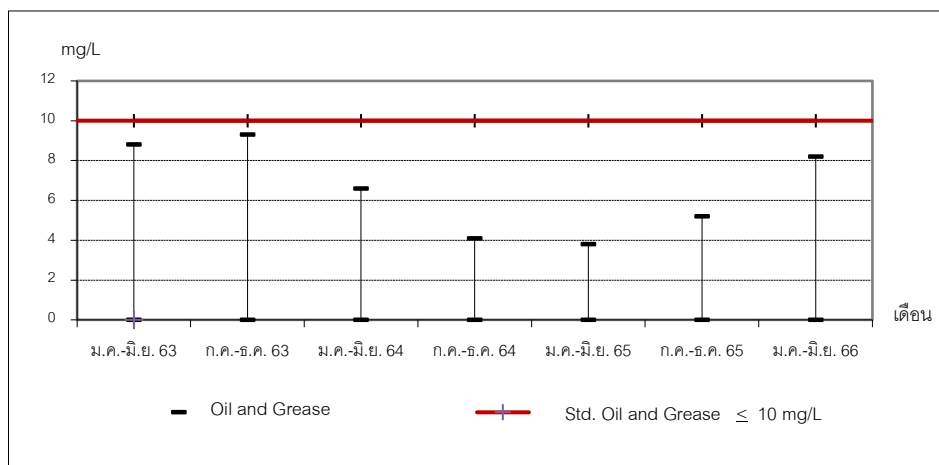
ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ COD



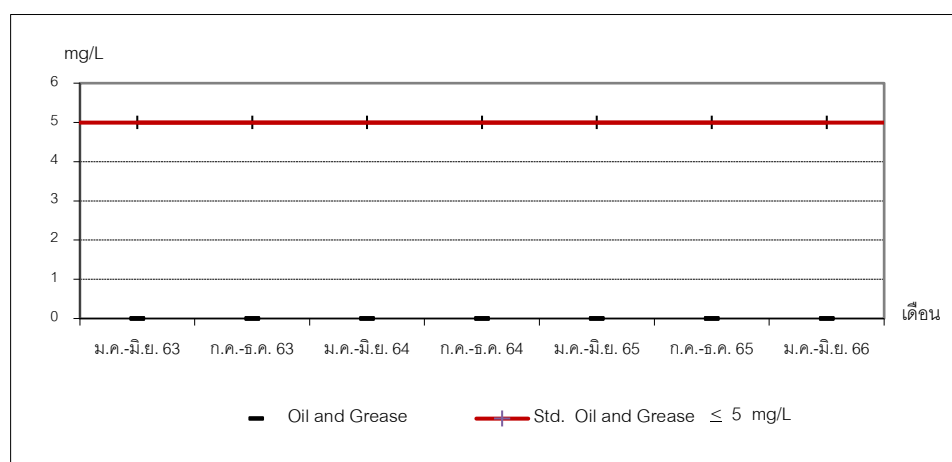


หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 2 (ถังตกตะกอน)

ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ COD (ต่อ)



ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 1 (ถังปรับเสถียร)



หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุด TW 2 (ถังตกตะกอน)

ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease

### 3.1.2.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า

- คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) บริเวณ TW1 (ถังปรับเสถียร) ทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณสมบัติของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด
- คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) บริเวณ TW2 (ถังตกตะกอน) ทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบอุตสาหกรรม

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณ TW1 (ถังปรับเสถียร) ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น TSS, Oil and Grease และ Chloride มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วน Cyanide มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณ TW2 (ถังตกตะกอน) ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น pH (on site), TDS, TSS, COD, TKN, H<sub>2</sub>S, Zn, Ba, Chloride และ Flow rate มีค่าลดลง ส่วน BOD<sub>5</sub> และ Mn มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้โครงการได้ทำการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งของบริษัท คาร์ติแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด ที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณสมบัติของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่กำหนดไว้ทุกประการ

### 3.2 การจัดการของเสีย

โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูล ชนิด ปริมาณ และการจัดการขยะทั่วไป ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด โดยดำเนินการจัดการแยกตามประเภทกากของเสีย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. สลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสีย และของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- สลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้รวบรวมและจัดเก็บให้ได้ปริมาณที่เพียงพอและส่งวิเคราะห์ พบว่า ไม่จัดว่าเป็นกากของเสียอันตราย (ภาคผนวกที่ 10) จึงนำกากของเสียไปใช้ปรับพื้นที่ภายในบริเวณโครงการ

- น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพที่เกิดขึ้นในโครงการมีปริมาณน้อยมาก ทางโครงการจึงเก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพไว้ในถังขนาด 20 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งมีขนาดเพียงพอในการเก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพที่เกิดขึ้นน้อยมากในโครงการ และรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป ซึ่งในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ยังไม่มีการส่งไปกำจัด

- ของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ อาทิ สารเคมีที่ใช้แล้ว น้ำเสียจากการทดสอบของเสียจากตัวอย่างทดสอบ เป็นต้น มีปริมาณค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีการตรวจวิเคราะห์เฉพาะรายการทดสอบ COD ซึ่งวิเคราะห์วันละ 2 ตัวอย่าง โครงการได้เก็บรวบรวมไว้ในกล่องที่มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ยังไม่มีการส่งไปกำจัด ทั้งนี้ หากโครงการมีปริมาณของเสียจากห้องปฏิบัติการฯ มากพอจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดต่อไป

#### 2. ของเสียจากพนักงาน

- ขยะทั่วไป โครงการได้จัดส่งให้บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ESBEC) เข้ามาดำเนินการเก็บขนและรับไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 บริษัท ESBEC เข้ามาเก็บขนไปกำจัดเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 11)

- ขยะรีไซเคิลที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ และขวด โครงการจะนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทางโครงการได้รวบรวมและจำหน่ายต่อไป

- ไม่มีขยะอันตรายเกิดขึ้นในโครงการ

### 3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.3.1 การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน

การตรวจสอบสุขภาพพนักงานในปี 2565 ของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ครบถ้วนตามที่มาตรการได้กำหนดไว้ โดยได้ดำเนินการในวันที่ 4 และ 6 ตุลาคม 2565 จากจำนวนพนักงานทั้งหมด 9 คน ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด พบว่าทั้งหมดไม่พบความผิดปกติ ส่วนผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป พบว่า ผลการตรวจสอบส่วนใหญ่ปกติ แต่มีบางส่วนที่ผิดปกติ เช่น โลหิตจาง, ระดับไขมันโคเลสเตอรอล, ระดับไขมันชนิดไม่ดี เป็นต้น ซึ่งพนักงานได้เข้าพบแพทย์ และเบื้องต้นได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์แล้ว (ภาคผนวกที่ 15) สำหรับในปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

#### 3.3.2 สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้น

จากข้อมูลบันทึกรายงานสถิติอุบัติเหตุ การแก้ไข และการป้องกันภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

บทที่ 4

---

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัท พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพน้ำทิ้ง การจัดการของเสีย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบ ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนผลการติดตามตรวจสอบการจัดการของเสียและสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นทางโครงการได้ดำเนินการเก็บบันทึกรายละเอียดการดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ และสำหรับผลการตรวจสอบได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วครบถ้วนตามที่มาตรการได้กำหนดไว้ โดยในปี 2565 ได้ ดำเนินการในวันที่ 4 และ 6 ตุลาคม 2565 จากจำนวนพนักงานทั้งหมด 9 คน ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด พบว่า ทั้งหมดไม่พบความผิดปกติ ส่วนผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป พบว่า ผลการตรวจส่วนใหญ่ปกติ แต่มีบางส่วนที่ผิดปกติ เช่น โลหิตจาง, ระดับไขมันโคเลสเตอรอล, ระดับไขมันชนิดไม่ดี เป็นต้น ซึ่งพนักงานได้เข้าพบแพทย์ และเบื้องต้นได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์แล้ว (ภาคผนวกที่ 15) สำหรับปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

เพื่อให้ผลการดำเนินโครงการฯ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ทางโครงการได้มีการปฏิบัติ ดังนี้

## ข้อเสนอแนะการปรับปรุง

### 1. คุณภาพน้ำ

#### 1.1 คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า

- คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) บริเวณ TW1 (ถังปรับสมดุล) ทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณสมบัติของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด

- คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) บริเวณ TW2 (ถังตกตะกอน) ทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบอุตสาหกรรม

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณ TW1 (ถังปรับสมดุล) ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น TSS, Oil and Grease และ Chloride มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วน Cyanide มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณ TW2 (ถังตกตะกอน) ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น pH (on site), TDS, TSS, COD, TKN, H<sub>2</sub>S, Zn, Ba, Chloride และ Flow rate มีค่าลดลง ส่วน BOD<sub>5</sub> และ Mn มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- ทั้งนี้โครงการได้ทำการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งของบริษัท คาร์ดิแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย) จำกัด ที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณสมบัติของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่กำหนดไว้ทุกประการ

## 2. การจัดการของเสีย

โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูล ชนิด ปริมาณ และการจัดการขยะทั่วไป ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด โดยดำเนินการจัดการแยกตามประเภทกากของเสีย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1) สลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสีย และของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- สลัดจ์จากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้รวบรวมและจัดเก็บให้ได้ปริมาณที่เพียงพอ และส่งวิเคราะห์ พบว่า ไม่จัดว่าเป็นกากของเสียอันตราย (ภาคผนวกที่ 10) จึงนำกากของเสียไปใช้ปรับพื้นที่ภายในบริเวณโครงการ

- น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพที่เกิดขึ้นในโครงการมีปริมาณน้อยมาก ทางโครงการจึงเก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพไว้ในถังขนาด 20 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งมีขนาดเพียงพอในการเก็บรวบรวม น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพที่เกิดขึ้นน้อยมากในโครงการ และรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป ซึ่งในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ยังไม่มีการส่งไปกำจัด

- ของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ อาทิ สารเคมีที่ใช้แล้ว น้ำเสียจากการทดสอบของเสียจากตัวอย่างทดสอบ เป็นต้น มีปริมาณค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีการตรวจวิเคราะห์เฉพาะรายการทดสอบ COD ซึ่งวิเคราะห์วันละ 2 ตัวอย่าง โครงการได้เก็บรวบรวมไว้ในกล่องที่มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ยังไม่มีการส่งไปกำจัด ทั้งนี้ หากโครงการมีปริมาณของเสียจากห้องปฏิบัติการฯ มากพอจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดต่อไป

### 2) ของเสียจากพนักงาน

- ขยะทั่วไป โครงการได้จัดส่งให้กับบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ESBEC) เข้ามาดำเนินการเก็บขนและรับไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 บริษัท ESBEC เข้ามาเก็บขนไปกำจัดเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 11)

- ขยะรีไซเคิลที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ และขวด โครงการจะนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทางโครงการได้รวบรวมและจำหน่ายต่อไป

- ไม่มีขยะอันตรายเกิดขึ้นในโครงการ



### 3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.2 การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน

การตรวจสอบสุขภาพพนักงานในปี 2565 ของโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ครบถ้วนตามที่มาตรการที่กำหนดไว้ โดยได้ดำเนินการในวันที่ 4 และ 6 ตุลาคม 2565 จากจำนวนพนักงานทั้งหมด 9 คน ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด พบว่าทั้งหมดไม่พบความผิดปกติ ส่วนผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป พบว่า ผลการตรวจสอบใหญ่ปกติ แต่มีบางส่วนที่ผิดปกติ เช่น โลหิตจาง, ระดับไขมันโคเลสเตอรอล, ระดับไขมันชนิดไม่ดี เป็นต้น ซึ่งพนักงานได้เข้าพบแพทย์ และเบื้องต้นได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์แล้ว (ภาคผนวกที่ 15) สำหรับในปี 2566 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

#### 3.2 สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้น

จากข้อมูลบันทึกรายงานสถิติอุบัติเหตุ การแก้ไข และการป้องกันภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

## ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำโรงงาน
ภาคผนวกที่	3	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา สารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จากกรรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ภาคผนวกที่	4	สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่	5	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่	6	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่	7	หนังสือตอบรับการส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ภาคผนวกที่	8	แผนการดูแลรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่	9	เอกสารใบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ
ภาคผนวกที่	10	รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวกที่	11	ปริมาณขยะทั่วไป และใบกำกับกากส่งกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย ไปกำจัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ภาคผนวกที่	12	การให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชนโดยรอบ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ภาคผนวกที่	13	แบบฟอร์มใบรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวกที่	14	เอกสาร/ภาพการฝึกซ้อมระดับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่	15	ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565
ภาคผนวกที่	16	ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด )
ภาคผนวกที่	17	ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ ระยอง

ภาคผนวกที่ 1

---

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## Test Report

Request No : W6601155

Report No : 6601-1891

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66010718

Sample Name : Influent \*\* Sampling Date : 09/01/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:20 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 24/01/2023 Reported Date : 30/01/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	44.4	≤500
Chemical Oxygen Demand #	mg/l	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	167	≤750
Cyanide *	mg/l as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤0.2
Oil and Grease @	mg/l	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	3.0	≤10
pH (on site) *		Electrometric Method	7.7	5.5-9.0
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	34	≤45
Total Dissolved Solids #	mg/l	Dried at 180 C (SM:2540C)	656	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	11	≤100
Total Suspended Solids #	mg/l	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	38	≤200

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L. G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ก-7279) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-4377)

30/01/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ก-2205)

30/01/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6601155

Report No : 6601-1891

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66010718

Sample Name : Influent

Sampling Date : 09/01/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 24/01/2023

Reported Date : 30/01/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/l as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	112	-
Hydrogen Sulfide	mg/l as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	< 0.53	≤ 1

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (ว-003-ก-7279)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Page 1 of 1

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

30/01/2023

COPY

## Test Report

Request No : W6601155

Report No : 6601-1891

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66010718

Sample Name : Influent

Sampling Date : 09/01/2023

Sampling By : Customer

Sampling Time : 9:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 24/01/2023

Reported Date : 02/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	7,297	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1./1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

02/02/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6602171

Report No : 6602-1336

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66020842

Sample Name : Influent \*\* Sampling Date : 06/02/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:40 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 07/02/2023

Tested Date : 07/02/2023 - 17/02/2023 Reported Date : 21/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	48.6	≤500
Chemical Oxygen Demand #	mg/l	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	226	≤750
Cyanide *	mg/l as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤0.2
Oil and Grease @	mg/l	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤10
pH (on site) *		Electrometric Method	7.7	5.5-9.0
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	35	≤45
Total Dissolved Solids #	mg/l	Dried at 180 C (SM:2540C)	872	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	15	≤100
Total Suspended Solids #	mg/l	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	60	≤200

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-7280) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-4377)

21/02/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ก-2205)

21/02/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6602171

Report No : 6602-1336

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66020842

Sample Name : Influent

Sampling Date : 06/02/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 07/02/2023

Tested Date : 07/02/2023 - 17/02/2023

Reported Date : 21/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	125	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	8,014	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	<0.53	≤1

Physical Appearance : 1. Sample : yellow , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works


4. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (ว-003-ก-7280)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Page 1 of 1

Examined By :   
(Miss Apiradee Chuen-arom)  
21/02/2023

COPY



## Test Report

Request No : W6603225

Report No : 6603-1444

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66031028

Sample Name : Influent \*\* Sampling Date : 08/03/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 11:50 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 09/03/2023

Tested Date : 09/03/2023 - 22/03/2023 Reported Date : 23/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	44.0	≤500
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	167	≤750
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN-C, E)	< 0.020	≤0.2
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	3.1	≤10
pH (on site) *		Electrometric Method	7.5	5.5-9.0
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	36	≤45
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	772	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	12	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	13	≤200

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (1-003-0-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(1-003-0-4377)

23/03/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)  
(1-003-0-2205)

23/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6603225

Report No : 6603-1444

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66031028

Sample Name : Influent

Sampling Date : 08/03/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:50 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/03/2023

Tested Date : 09/03/2023 - 22/03/2023

Reported Date : 23/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	140	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	8,424	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	< 0.53	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (ว-003-จ-5637)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

23/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6604063

Report No : 6604-1369

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66040293

Sample Name : Influent \*\* Sampling Date : 03/04/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 1:20 PM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 04/04/2023

Tested Date : 04/04/2023 - 19/04/2023 Reported Date : 24/04/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	34.9	≤500
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	137	≤750
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤0.2
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤10
pH (on site) *		Electrometric Method	6.8	5.5-9.0
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	35	≤45
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	776	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	11	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	22	≤200

Physical Appearance : 1. Sample : slightly-white , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-จ-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ค-4377)

24/04/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)  
(จ-003-ค-2205)

24/04/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6604063

Report No : 6604-1369

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66040293

Sample Name : Influent

Sampling Date : 03/04/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 1:20 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 04/04/2023

Tested Date : 04/04/2023 - 19/04/2023

Reported Date : 24/04/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	136	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	8,338	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	< 0.53	≤ 1

Physical Apperance : 1. Sample : slightly-white , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1./1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (ว-003-จ-5637)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/04/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6605180

Report No : 6605-1461

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66050717

Sample Name : Influent \*\* Sampling Date : 08/05/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:40 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 09/05/2023

Tested Date : 09/05/2023 - 19/05/2023 Reported Date : 22/05/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	36.8	≤500
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	309	≤750
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤0.2
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	8.2	≤10
pH (on site) *		Electrometric Method	7.2	5.5-9.0
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	38	≤45
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	784	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	17	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	170	≤200

Physical Appearance : 1. Sample : turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ก-7279) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-4377)

22/05/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ก-2205)

22/05/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6605180

Report No : 6605-1461

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66050717

Sample Name : Influent

Sampling Date : 08/05/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/05/2023

Tested Date : 09/05/2023 - 19/05/2023

Reported Date : 22/05/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	157	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	7,996	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	<0.53	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1./1 Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Songpon Phivuan (ว-003-ก-7279)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

22/05/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED  
ISO 9001 / ISO 14001

## EASTERN THAI CONSULTING 1992 CO., LTD.

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
Tel: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095 E-mail : marketing@etc1992.com



TESTING  
No.0159

### Test Report

Request No : W6606128

Report No : 6606-1308

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66060532

Sample Name : Influent \*\* Sampling Date : 05/06/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:20 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 06/06/2023

Tested Date : 08/06/2023 - 14/06/2023 Reported Date : 17/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	26.5	≤500
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	244	≤750
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤0.2
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤10
pH (on site) *		Electrometric Method	7.6	5.5-9.0
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	39	≤45
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 C (SM:2540C)	820	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	13	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	46	≤200

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (๖-003-๓-๗๒๘๐) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(๖-003-๓-๔๓๗๗)

17/06/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Page 1 of 1

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(๖-003-๓-๔๓๖๗)

17/06/2023

COPY

## Test Report

Request No : W6606128

Report No : 6606-1308

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66060532

Sample Name : Influent

Sampling Date : 05/06/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 06/06/2023

Tested Date : 08/06/2023 - 14/06/2023

Reported Date : 17/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	157	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	7,500	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	0.53	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /l Standard for Discharging Wastewater into the Central Wastewater Treatment System in Amata City Rayong (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (3-003-ก-7280)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

17/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6601155

Report No : 6601-1892

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66010719

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 09/01/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 27/01/2023 Reported Date : 30/01/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Arsenic *	mg/l	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	≤0.25
Barium @	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.10	≤1
Biochemical Oxygen Demand #	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	11.1	≤20
Cadmium @	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.03
Chemical Oxygen Demand #	mg/l	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	< 40	≤120

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phivuan (จ-003-ค-7279) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-4377)

30/01/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ค-2205)

30/01/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**COPY**

## Test Report

Request No : W6601155

Report No : 6601-1892

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66010719

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 09/01/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 27/01/2023 Reported Date : 30/01/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Copper <sup>@</sup>	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤2
Cyanide *	mg/l as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤0.2
Hexavalent Chromium *	mg/l as Cr <sup>6+</sup>	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	≤0.25
Lead <sup>@</sup>	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.2
Manganese <sup>@</sup>	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤5
Mercury *	mg/l	Cold -Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	≤0.005

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (๖-003-๓-๗๒๗๙) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(๖-003-๓-๔๓๗๗)

30/01/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(๖-003-๓-๒๒๐๕)

30/01/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6601155

Report No : 6601-1892

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66010719

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 09/01/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:10 AM \*\*

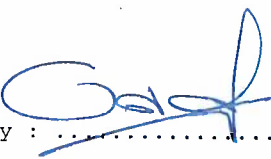
Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 27/01/2023 Reported Date : 30/01/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ <sup>1</sup>
Nickel @	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤1
Oil and Grease @	mg/l	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.6	5.5-9.0
Selenium *	mg/l	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	≤0.02
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	28	≤40
Total Dissolved Solids #	mg/l	Dried at 180 C (SM:2540C)	772	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	7	≤100
Total Suspended Solids #	mg/l	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	5	≤50


Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)  
2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,  
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.  
3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.  
4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (๓-๐๐3-๓-๗๒๗๙) \*  
5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By :   
(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(๓-๐๐3-๓-๔๓๗๗)  
30/01/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By :   
(Mr. Kawee Suthasub)  
(๓-๐๐3-๓-๒๒๐๕)  
30/01/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66010719

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 09/01/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 27/01/2023 Reported Date : 30/01/2023

Request No : W6601155

Report No : 6601-1892

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Trivalent Chromium *	mg/l as Cr <sup>3+</sup>	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	≤ 0.75
Zinc @	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	1.01	≤ 5

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental, B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwan (๖-003-๓-๗279) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(๖-003-๓-4377)

30/01/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)  
(๖-003-๓-2205)

30/01/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6601155

Report No : 6601-1892

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66010719

Sample Name : Effluent

Sampling Date : 09/01/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 27/01/2023

Reported Date : 30/01/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ <sup>1</sup>
Chloride	mg/l as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	137	-
Hydrogen Sulfide	mg/l as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	< 0.53	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (1-003-ค-7279)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

30/01/2023

COPY



## Test Report

Request No : W6601155

Report No : 6601-1892

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66010719

Sample Name : Effluent

Sampling Date : 09/01/2023

Sampling By : Customer

Sampling Time : 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 10/01/2023

Tested Date : 10/01/2023 - 27/01/2023

Reported Date : 02/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	7,297	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1./1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

02/02/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6602171

Report No : 6602-1337

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66020843

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 06/02/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:30 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 07/02/2023

Tested Date : 07/02/2023 - 17/02/2023 Reported Date : 21/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1/</sup>
Arsenic *	mg/l	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	≤0.25
Barium @	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.08	≤1
Biochemical Oxygen Demand #	mg/l	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	< 2.0	≤20
Cadmium @	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.03
Chemical Oxygen Demand #	mg/l	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	< 40	≤120

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

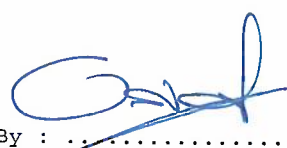
2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-7280) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By :   
(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ก-4377)

21/02/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Mr. Kawee Suthasub)  
(จ-003-ก-2205)  
21/02/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6602171

Report No : 6602-1337

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66020843

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 06/02/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:30 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 07/02/2023

Tested Date : 07/02/2023 - 17/02/2023 Reported Date : 21/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Copper <sup>@</sup>	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤2
Cyanide *	mg/l as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤0.2
Hexavalent Chromium *	mg/l as Cr <sup>6+</sup>	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	≤0.25
Lead <sup>@</sup>	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.2
Manganese <sup>@</sup>	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.06	≤5
Mercury *	mg/l	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	≤0.005

Physical Appearance : 1. Sample : yellow , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (๖-003-๓-7280) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(๖-003-๓-4377)

21/02/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(๖-003-๓-2205)

21/02/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6602171

Report No : 6602-1337

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66020843

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 06/02/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:30 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 07/02/2023

Tested Date : 07/02/2023 - 17/02/2023 Reported Date : 21/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1/</sup>
Nickel @	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 1
Oil and Grease @	mg/l	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤ 5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.4	5.5-9.0
Selenium *	mg/l	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	≤ 0.02
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	33	≤ 40
Total Dissolved Solids #	mg/l	Dried at 180 C (SM:2540C)	712	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	7	≤ 100
Total Suspended Solids #	mg/l	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	5	≤ 50

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

- Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental, B.E. 2559 (2016)  
2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,  
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.  
3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.  
4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-7280) \*  
5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-4377)

21/02/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ก-2205)

21/02/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6602171

Report No : 6602-1337

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66020843

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 06/02/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:30 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 07/02/2023

Tested Date : 07/02/2023 - 17/02/2023 Reported Date : 21/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Trivalent Chromium *	mg/l as Cr <sup>3+</sup>	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	≤ 0.75
Zinc @	mg/l	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	1.21	≤ 5

Physical Apperance : 1. Sample : yellow , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-7280) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-4377)

21/02/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ก-2205)

21/02/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABCRATORY

## Test Report

Request No : W6602171

Report No : 6602-1337

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66020843

Sample Name : Effluent

Sampling Date : 06/02/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 07/02/2023

Tested Date : 07/02/2023 - 17/02/2023

Reported Date : 21/02/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	136	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	8,014	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S <sub>2</sub> - F)	< 0.53	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental, B.E. 2559 (2016)

- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.
- Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
- Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (๖-003-๓-7280)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

21/02/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6603225

Report No : 6603-1445

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66031029

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 08/03/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 11:40 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 09/03/2023

Tested Date : 09/03/2023 - 22/03/2023 Reported Date : 23/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Arsenic *	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	≤ 0.25
Barium @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.11	≤ 1
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	5.2	≤ 20
Cadmium @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.03
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	51	≤ 120

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental, B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (๖-003-๖-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(๖-003-๖-4377)

23/03/2023



บริษัท สีสเหรินทร์ไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(๖-003-๖-2205)

23/03/2023

**COPY**

## Test Report

Request No : W6603225

Report No : 6603-1445

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66031029

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 08/03/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 11:40 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 09/03/2023

Tested Date : 09/03/2023 - 22/03/2023 Reported Date : 23/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Copper <sup>@</sup>	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 2
Cyanide <sup>*</sup>	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤ 0.2
Hexavalent Chromium <sup>*</sup>	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	≤ 0.25
Lead <sup>@</sup>	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.2
Manganese <sup>@</sup>	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.06	≤ 5
Mercury <sup>*</sup>	mg/L	Cold -Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	≤ 0.005

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)  
2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,  
SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.  
3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.  
4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-จ-5637) \*  
5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ค-4377)  
23/03/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)  
(จ-003-ค-2205)  
23/03/2023

**COPY**



## Test Report

Request No : W6603225

Report No : 6603-1445

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\*

Sample No : W 66031029

Sample Name : Effluent \*\*

Sampling Date : 08/03/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\*

Sampling Time : 11:40 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\*

Received Date : 09/03/2023

Tested Date : 09/03/2023 - 22/03/2023

Reported Date : 23/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Nickel <sup>@</sup>	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 1
Oil and Grease <sup>@</sup>	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤ 5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.7	5.5-9.0
Selenium *	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	≤ 0.02
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	35	≤ 40
Total Dissolved Solids <sup>#</sup>	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	748	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	7	≤ 100
Total Suspended Solids <sup>#</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	7	≤ 50

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental, B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (1-003-1-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(1-003-1-4377)

23/03/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(1-003-1-2205)

23/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6603225

Report No : 6603-1445

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66031029

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 08/03/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 11:40 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 09/03/2023

Tested Date : 09/03/2023 - 22/03/2023 Reported Date : 23/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Trivalent Chromium *	mg/L as Cr <sup>3+</sup>	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	≤ 0.75
Zinc @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.91	≤ 5

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental, B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-๓-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-๓-4377)

23/03/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-๓-2205)

23/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6603225

Report No : 6603-1445

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66031029

Sample Name : Effluent

Sampling Date : 08/03/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/03/2023

Tested Date : 09/03/2023 - 22/03/2023

Reported Date : 23/03/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	203	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	8,424	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	< 0.53	≤1

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (4 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (๖-003-๖-5637)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

23/03/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6604063

Report No : 6604-1370

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66040294

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 03/04/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 1:10 PM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 04/04/2023

Tested Date : 04/04/2023 - 19/04/2023 Reported Date : 24/04/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Arsenic *	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	≤0.25
Barium @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.10	≤1
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	5.0	≤20
Cadmium @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.03
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	< 40	≤120

Physical Appearance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-จ-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-จ-4377)

24/04/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-จ-2205)

24/04/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6604063

Report No : 6604-1370

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofia Plant) \*\* Sample No : W 66040294

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 03/04/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 1:10 PM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 04/04/2023

Tested Date : 04/04/2023 - 19/04/2023 Reported Date : 24/04/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Copper @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 2
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤ 0.2
Hexavalent Chromium *	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	≤ 0.25
Lead @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.2
Manganese @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.06	≤ 5
Mercury *	mg/L	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	≤ 0.005

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-จ-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-จ-4377)

24/04/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-จ-2205)

24/04/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6604063

Report No : 6604-1370

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66040294

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 03/04/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 1:10 PM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 04/04/2023

Tested Date : 04/04/2023 - 19/04/2023 Reported Date : 24/04/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Nickel @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 1
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤ 5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.3	5.5-9.0
Selenium *	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	≤ 0.02
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	36	≤ 40
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 C (SM:2540C)	804	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	9	≤ 100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	6	≤ 50

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-จ-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-จ-4377)

24/04/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-จ-2205)

24/04/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6604063

Report No : 6604-1370

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66040294

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 03/04/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 1:10 PM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 04/04/2023

Tested Date : 04/04/2023 - 19/04/2023 Reported Date : 24/04/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Trivalent Chromium *	mg/L as Cr <sup>3+</sup>	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	≤ 0.75
Zinc @	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.66	≤ 5

Physical Appearance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental, B.E. 2559 (2016)

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-จ-5637) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-จ-4377)  
24/04/2023



Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)  
(จ-003-จ-2205)  
24/04/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6604063

Report No : 6604-1370

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66040294

Sample Name : Effluent

Sampling Date : 03/04/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 1:10 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 04/04/2023

Tested Date : 04/04/2023 - 19/04/2023

Reported Date : 24/04/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	156	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	8,338	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	< 0.53	≤ 1

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (6 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-จ-5637)



Examined By : .....

(Miss Apiradce Chuen-arom)

24/04/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6605180

Report No : 6605-1462

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66050718

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 08/05/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:30 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 09/05/2023

Tested Date : 09/05/2023 - 19/05/2023 Reported Date : 22/05/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Arsenic *	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	≤ 0.25
Barium *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.11	≤ 1
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	3.4	≤ 20
Cadmium *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.03
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	63	≤ 120

Physical Appearance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwan (ว-003-ก-7279) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(ว-003-ก-4377)  
22/05/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)  
(ว-003-ก-2205)  
22/05/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6605180

Report No : 6605-1462

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\*

Sample No : W 66050718

Sample Name : Effluent \*\*

Sampling Date : 08/05/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\*

Sampling Time : 9:30 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\*

Received Date : 09/05/2023

Tested Date : 09/05/2023 - 19/05/2023

Reported Date : 22/05/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ <sup>1</sup>
Copper *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤2
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤0.2
Hexavalent Chromium *	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	≤0.25
Lead *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.2
Manganese *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.13	≤5
Mercury *	mg/L	Cold -Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	≤0.005

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (จ-003-ค-7279) \*

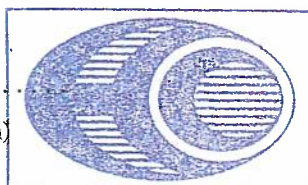
5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-4377)

22/05/2023



Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ค-2205)

22/05/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6605180

Report No : 6605-1462

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66050718

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 08/05/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:30 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 09/05/2023

Tested Date : 09/05/2023 - 19/05/2023 Reported Date : 22/05/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1/</sup>
Nickel *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 1
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤ 5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.2	5.5-9.0
Selenium *	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	≤ 0.02
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	28	≤ 40
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 C (SM:2540C)	968	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	6	≤ 100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	6	≤ 50

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwan (ว-003-ก-7279) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(ว-003-ก-4377)

22/05/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)  
(ว-003-ก-2205)

22/05/2023

**COPY**



## Test Report

Request No : W6605180

Report No : 6605-1462

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66050718

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 08/05/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 9:30 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 09/05/2023

Tested Date : 09/05/2023 - 19/05/2023 Reported Date : 22/05/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Trivalent Chromium *	mg/L as Cr <sup>3+</sup>	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	<0.03	≤0.75
Zinc *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.75	≤5

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Mr. Kawee Suthasub is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ก-7279) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-4377)

22/05/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Mr. Kawee Suthasub)

(จ-003-ก-2205)

22/05/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6605180

Report No : 6605-1462

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66050718

Sample Name : Effluent

Sampling Date : 08/05/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 09/05/2023

Tested Date : 09/05/2023 - 19/05/2023

Reported Date : 22/05/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	180	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	7,996	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	< 0.53	≤ 1

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Songpon Phiwan (ว-003-ก-7279)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Page 1 of 1

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

22/05/2023

COPY

## Test Report

Request No : W6606128

Report No : 6606-1309

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66060533

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 05/06/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 06/06/2023

Tested Date : 08/06/2023 - 16/06/2023 Reported Date : 17/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Arsenic *	mg/L	Continuous Hydride Generation/AAS Method (SM:3114B)	< 0.0020	≤0.25
Barium *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.08	≤1
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	4.6	≤20
Cadmium *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤0.03
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	48	≤120

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /I Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ท-7280) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ท-4377)

17/06/2023



บริษัท อีทีซี คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ท-4367)

17/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6606128

Report No : 6606-1309

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66060533

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 05/06/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 06/06/2023

Tested Date : 08/06/2023 - 16/06/2023 Reported Date : 17/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Copper *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 2
Cyanide *	mg/L as HCN	Distillation, Colorimetric Method (SM:4500 CN- C, E)	< 0.020	≤ 0.2
Hexavalent Chromium *	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Filtration, Colorimetric Method (SM:3500 -Cr B)	< 0.050	≤ 0.25
Lead *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 0.2
Manganese *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.13	≤ 5
Mercury *	mg/L	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (SM:3112B)	< 0.0010	≤ 0.005

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-7280) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ก-4377)

17/06/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(จ-003-ก-4367)

17/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6606128

Report No : 6606-1309

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66060533

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 05/06/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 06/06/2023

Tested Date : 08/06/2023 - 16/06/2023 Reported Date : 17/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Nickel *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	< 0.03	≤ 1
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤ 5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.3	5.5-9.0
Selenium *	mg/L	Digestion, Hydride Generation/AAS Method (SM:3030F, 3114B&C)	< 0.0020	≤ 0.02
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	38	≤ 40
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	892	≤ 3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤ 100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)	12	≤ 50

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental, B.E. 2559 (2016)

- # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.
- Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.
- \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (๓-๐๐3-๓-๗28๐) \*
- \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(๓-๐๐3-๓-4377)

17/06/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(๓-๐๐3-๓-4367)

17/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6606128

Report No : 6606-1309

Customer : Amata Water Co., Ltd. \*\*

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000 \*\*

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant) \*\* Sample No : W 66060533

Sample Name : Effluent \*\* Sampling Date : 05/06/2023 \*\*

Sampling By : ETC \*\* Sampling Time : 10:10 AM \*\*

Sampling Method : Grab \*\* Received Date : 06/06/2023

Tested Date : 08/06/2023 - 16/06/2023 Reported Date : 17/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Trivalent Chromium *	mg/L as Cr <sup>3+</sup>	Digestion, Direct ICP Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation (SM:3500 -Cr B, 3120B)	< 0.03	≤ 0.75
Zinc *	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)	0.66	≤ 5

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-7280) \*

5. \*\* = These data are non laboratory data.

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-4377)

17/06/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ก-4367)

17/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6606128

Report No : 6606-1309

Customer : Amata Water Co., Ltd.

Address : 700/2 Moo 1 Tambol Klong Tamru Amphur Muang Chonburi 20000

Sampling Source : Wastewater Treatment Plant (Krofta Plant)

Sample No : W 66060533

Sample Name : Effluent

Sampling Date : 05/06/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 06/06/2023

Tested Date : 08/06/2023 - 16/06/2023

Reported Date : 17/06/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	Argentometric Method (SM:4500-Cl- B)	171	-
Flow Rate	m <sup>3</sup> /day	Calculation Method	7,500	-
Hydrogen Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2- F)	< 0.53	≤ 1

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish , lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (5 Bottle), PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 Notification of the Ministry of Natural Resources and Environmental , B.E. 2559 (2016)

- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
- Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
- Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (๖-003-๓-7280)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

17/06/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวกที่ 2

---

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำโรงงาน



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : AMATA WATER CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com  
**SAMPLING SOURCE** : CMCT1013 บจ. คาร์ดินแนล เซลท์ 222 (ประเทศไทย)  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : JANUARY 9, 2023  
**SAMPLING TIME** : 13:40 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR SARAWUT FONGCHAIYAPHUM ว-334-จ-0001  
**ANALYZED BY** : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON ว-334-จ-0005

**RECEIVED DATE** : JANUARY 9, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : JANUARY 9-15, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-A000625  
**WORK NO.** : 2022-010424  
**ANALYSIS NO.** : A23AA033-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA033-0001	
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: 4500 -H <sup>+</sup> B	7.9	5.5-9.0
TEMPERATURE	°C	FIELD METHODS (SM: 2550 B)	35	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 5210 B AND 4500-O G)	104	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: 5220 C)	206	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	28.8	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	773	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM:5520 B)	< 3	≤ 10
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID WHITE	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



*Manida Yamyai*

(MRS MANIDA YAMYAI)  
LABORATORY SUPERVISOR  
ว-334-จ-0001  
JANUARY 19, 2023



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : AMATA WATER CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com  
**SAMPLING SOURCE** : CMCT1013 บจ. คาร์ดินแนล เซลท์ 222 (ประเทศไทย)  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : FEBRUARY 1, 2023  
**SAMPLING TIME** : 13:20 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR SARAWUT FONGCHAIYAPHUM ว-334-จ-0001  
**ANALYZED BY** : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON ว-334-จ-0005

**RECEIVED DATE** : FEBRUARY 1, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : FEBRUARY 1-7, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-A001566  
**WORK NO.** : 2023-000779  
**ANALYSIS NO.** : A23AA083-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA083-0002	
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: 4500 -H <sup>+</sup> B	7.8	5.5-9.0
TEMPERATURE	°C	FIELD METHODS (SM: 2550 B)	34	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 5210 B AND 4500-O G)	22.2	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: 5220 C)	153	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	29.2	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	800	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM:5520 B)	< 3	≤ 10
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR WHITE	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



*Manida Yamyai*

(MRS MANIDA YAMYAI)  
LABORATORY SUPERVISOR  
ว-334-จ-0001  
FEBRUARY 14, 2023



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : AMATA WATER CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 38 93 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com  
**SAMPLING SOURCE** : CMCT1013 บจ. คาร์ดินแนล เฮลท์ 222 (ประเทศไทย)  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : MARCH 7, 2023  
**SAMPLING TIME** : 11:35 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR SARAVVUT FONGCHAIYAPHUM ว-334-จ-0001  
**ANALYZED BY** : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKOON ว-334-จ-0005

**RECEIVED DATE** : MARCH 7, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : MARCH 7-13, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-A003074  
**WORK NO.** : 2023-001705  
**ANALYSIS NO.** : A23AA169-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA169-0002	
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B	7.5	5.5-9.0
TEMPERATURE	°C	FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	36	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	30.9	≤ 50.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	136	≤ 75.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	15.0	≤ 20.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	887	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 10
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID WHITE	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



*Manida Yamyai*

(MRS MANIDA YAMYAI)  
LABORATORY SUPERVISOR  
ว-334-จ-0001  
MARCH 21, 2023





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : AMATA WATER CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com  
**SAMPLING SOURCE** : CMCT1013 บจ. คาร์ดินแนล เซลท์ 222 (ประเทศไทย)  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : APRIL 3, 2023  
**SAMPLING TIME** : 13:15 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR SARAWUT FONGCHAIYAPHUM ว-334-จ-0001  
**ANALYZED BY** : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON ว-334-จ-0005

**RECEIVED DATE** : APRIL 3, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : APRIL 3-9, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-A004464  
**WORK NO.** : 2023-002574  
**ANALYSIS NO.** : A23AA234-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA234-0002	
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B	7.0	5.5-9.0
TEMPERATURE	°C	FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	37	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	18.8	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	136	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	27.7	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	816	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 10
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID WHITE	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.



*Manida Yamyai*

(MRS MANIDA YAMYAI)  
LABORATORY SUPERVISOR  
ว-334-จ-0001  
APRIL 20, 2023



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : AMATA WATER CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com  
**SAMPLING NAME** : CMCT1013 บจ. คาร์ดินแนล เซลท์ 222 (ประเทศไทย)  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : MAY 3, 2023  
**SAMPLING TIME** : 14:25 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR SARAWUT FONGCHAIYAPHUM จ-334-จ-0001  
**ANALYZED BY** : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON จ-334-จ-0005

**RECEIVED DATE** : MAY 3, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : MAY 3-9, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-A005444  
**WORK NO.** : 2023-003462  
**ANALYSIS NO.** : A23AA293-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA293-0002	
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B	6.9 (36°C)	5.5-9.0
TEMPERATURE <sup>b</sup>	°C	FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	36	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	20.3	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	104	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	14.6	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	971	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	< 3	≤ 10
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR WHITE	

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.

<sup>^</sup> : CUSTOMER INFORMATION



*Manida Yamyai*

(MRS MANIDA YAMYAI)  
LABORATORY SUPERVISOR  
จ-334-จ-0001  
MAY 17, 2023





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : AMATA WATER CO.,LTD.  
**ADDRESS** : 700/2 MOO 1, KHLONG TAMRU MUEANG CHON BURI CHON BURI 20000  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3893 9007 ext.742 e-mail : jiraporn.cha@amata.com  
**SAMPLING NAME** : CMCT1013 บจ. คาร์ดินแนล เซลท์ 222 (ประเทศไทย)  
**SAMPLE TYPE** : EFFLUENT  
**SAMPLING DATE** : JUNE 6, 2023  
**SAMPLING TIME** : 14:45 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR SARAWUT FONGCHAIYAPHUM จ-334-จ-0001  
**ANALYZED BY** : MISS WARUNYA AUNGWORRATRAKON จ-334-จ-0005

**RECEIVED DATE** : JUNE 6, 2023  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 6-13, 2023  
**REPORT NO.** : 2023-A006912  
**WORK NO.** : 2023-004143  
**ANALYSIS NO.** : A23AA386-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			EFFLUENT A23AA386-0002	
pH <sup>a</sup>	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H <sup>+</sup> B AND PART 1060 B	7.2 (36°C)	5.5-9.0
TEMPERATURE <sup>b</sup>	°C	FIELD METHODS (SM: PART 2550 B)	36	≤ 45
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	5 DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	35.6	≤ 500
CHEMICAL OXYGEN DEMAND <sup>a</sup>	mg/L	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	912	≤ 750
TOTAL SUSPENDED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	29.5	≤ 200
TOTAL DISSOLVED SOLIDS <sup>a</sup>	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	846	≤ 3,000
FAT, OIL AND GREASE <sup>a</sup>	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	4	≤ 10
<b>SAMPLE CONDITION</b> WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID WHITE	

<sup>a</sup> : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

<sup>b</sup> : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : ANNOUNCEMENT OF THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND NO.76/2560 : STANDARD FOR WASTEWATER DRAINAGE INTO THE CENTRAL WASTEWATER TREATMENT PLANT IN THE INDUSTRIAL ESTATE.

<sup>^</sup> : CUSTOMER INFORMATION



*Manida Yamyai*

(MRS MANIDA YAMYAI)  
LABORATORY SUPERVISOR  
จ-334-จ-0001  
JUNE 17, 2023



### ภาคผนวกที่ 3

---

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา  
สารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง  
จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๔๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑๗ รายการ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๓ รายการ  
อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๙ รายการ ดิน จำนวน ๑๖ รายการ  
และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๑๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทรเจ็ด)

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

โทรสาร ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๓

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๔๐๐

ลงวันที่ ๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

๑) นางสาวมาลีเกษ เลชะวังกุล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๑๘๖๑

๒) นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๒๑๘๓

๓) นายกะวีร์ สุธาทรัพย์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๒๒๐๕

๔) นางสาวนันท์ณภัส แบนพุด

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๖๗

๕) นางสาวจิรพร ปานคง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๔๔๕

๖) นางสาวกัลสินันท์ ป้อมน้อย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๕๙๑

๗) นางสาวอภิสรา ชื่นอารมย์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๗๗

๘) นางสาวนันท์ประภา อุยสูงเนิน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๑๗

๙) นายธงไชย บุญศักดิ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๑๘

๑๐) นางสาวณิชาพร กลิ่นโสมภณ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๑๙

๑๑) นางสาวจันทน์ สายพันธ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๑๑

๑๒) นายพงษ์พร เหมือนครุฑ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๖๘

๑๓) นางสาวเกวลี ชันธิชัยภูมิ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๒๒

๑๔) นางสาวอาภากริยาพร ชำครุฑ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๒๑

๑๕) นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๓๗๕

๑๖) นางสาวแพรว พลเสน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๙๕๑

๑๗) นายวัฒนา โคตรหล้า

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๖๙

๑๘) นายสุทธา สองธนี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๗๙๔

๑๙) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๕๖๒๐

๒๐) นายทรงพล ผิวอ้วน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๗๙

๒๑) นายภาณุภูมิ บัวสวัสดิ์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๐

๒๒) นายธีรธร บุญเจริญสุข

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๒

๒๓) นายวรากร ไวทยะเสวี

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๓

๒๔) นางสาววรรณภา ไชยศิริ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๔

๒๕) นางสาวพรพิมล ภูมิคอนสาร

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๕

๒๖) นางสาวธมลวรรณ ผลอ้อ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๗

๒๗) นางสาวบุญเรือง บุญถม

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๘

๒๘) นางสาวอัจฉรี จิตตะยโสธร

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๔๓๘๐

๒๙) นายภาณุพงศ์ บำรุงรส

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๒

๓๐) นางสาวปัทมา อินทไชย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๓

๓๑) นางสาวภาณิน จันดีสอน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๔

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๔ ๐ ๐

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ลงวันที่ ๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๓ ราย

๑) นางสาวพจนีย์ งามวิสัย	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๔๗๔๗
๒) นางสาวอาภาภรณ์ เสริมสนธิ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๖๔๔๕
๓) นางสาวพรรณทิพย์ ยุตะวัน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๗๒๗๕
๔) นางสาวสรสร ตุ่มวิจิตร	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๗๒๗๖
๕) นางสาวสุณิษา เอ็งเส้ง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๗๒๗๘
๖) นายวิษณุชวัล สิงห์โต	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๒๗
๗) นางสาวนุกุล อภกรศรี	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๑
๘) นางอภิญญา คงอ้วน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๐
๙) นายศุภฤกษ์ พาดกลาง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๗
๑๐) นายณิชาพล ทองหล่อ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๘
๑๑) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๙
๑๒) นายโอชา ขวัญศิริมงคล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๒
๑๓) นายเมธี สุขประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๓
๑๔) นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลสกุล	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๔
๑๕) นางสาวกัญจน์กรวิภา จันทร์ชอดแก้ว	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๕
๑๖) นางสาวฉัตรสุดา มงคลโกชน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๖
๑๗) นางสาวณัฐวดี อามาทัทศน์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๗
๑๘) นางสาววินิดา จำปาตัน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๘
๑๙) นางสาวระพีณ อินัน	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๓๙
๒๐) นางสาวนิอรธมา ปาระ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๐
๒๑) นางสาวธัญลักษณ์ ชื่นโต	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๑
๒๒) นางสาวสุทธิดา สร้างแก้ว	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๒
๒๓) นางสาวสุภาพร กาโคตรจันทร์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๓
๒๔) นายอุดมทรัพย์ เจนจบจริง	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๔
๒๕) นายณราธิป สงวนศิลป์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๕
๒๖) นายวีระชัย พอใจ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๖
๒๗) นางสาวอัญชลี ทะพงษ์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๗
๒๘) นางสาวพรวิมล กันเกิดผลวัฒน์	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๘
๒๙) นางสาวสุมิลตรา มีแก่น	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๙
๓๐) นางสาวสรวรยา เพชรประไพ	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๕๐
๓๑) นางสาวกมลพร คงแก้ว	ทะเบียนเลขที่	๖-๐๐๓-๖-๕๖๕๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๒ ๔ ๐ ๐

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ลงวันที่ ๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 43 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
11	cis-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
12	trans-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

วิมล สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY

17 4,4'-DDD...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
18	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
19	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
20	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
21	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
22	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
23	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
24	Endrin ketone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup> 2) Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
28	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
29	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
30	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
31	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
32	Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
33	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
34	Oil and Grease	Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
35	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>

วิทย์ สัมฤทธิ์

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

36 Phenols...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
37	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
38	Temperature	Laboratory and Field Method <sup>[4]</sup>
39	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
42	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>
43	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

## อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Carbon Monoxide	Bag, Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup>
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

วิทย์ สัมฤทธิ์

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

11 Mercury...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
14	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

## น้ำใต้ดิน จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
8	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

9 Lead...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
11	Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
13	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
17	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
18	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
19	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

## ดิน จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
7	Hexavalent Chromium	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,10]</sup>
8	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
9	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
10	Mercury	Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

14 Trivalent...

COPY

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[6,7]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[9,10]</sup>
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

**สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ**

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
7	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
8	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
9	Hexavalent chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,10]</sup>

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

10 Lead...

**COPY**

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
11	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,8]</sup> 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,6,7]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[6,7]</sup>

**เอกสารอ้างอิง**

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่องกำหนดค่าปริมาณเฝ้าตรวจที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง.

วิภา สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

3 สมาคม...

**COPY**



3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.
6. United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. **SW-846 Method 3050B**, 1996.
7. United States Environment Protection Agency, Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. **SW-846 Method 6010C**, 2007.
8. United States Environment Protection Agency. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). **SW-846 Method 7471B**, 2007.
9. United States Environment Protection Agency. Alkaline digestion for Hexavalent Chromium. **SW-846 Method 3060A**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Chromium. Hexavalent (Colormetric). **SW-846 Method 7196A**, 1992

วิมล สัมฤทธิ์ผล

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

COPY



บันทึก อีสเทิร์นไทยพรองเจส 1992 จำกัด
เลขที่ ๐๔๘/๒๕๖๔
วันเดือนปี ๒๕/๘/๖๔
เลข 19.20

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๗ ๔ ๒๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๔ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายธีรธร บุญเจริญสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๗๒๘๒

๒) นางสาวปริญธร อินทะไชย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๘๙๐๓

ข. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวพรวิมล กันเกิดผลวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๘๘๘๘

ค. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๓

๒) นางสาวนิภาพร คำชมภู ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๔

๓) นางสาวอรช พันธ์เมือง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๕

๔) นายกิตติ ไพโรจน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๖

๕) นายชาญณรงค์ ตั้งธรรมรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๕๒๗

ง. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำใต้ดิน จำนวน ๔๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๑๒๔๐๐ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๐๒๒

(นายศิระ จันทร์เฑียร)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

วิชาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ปฏิบัติการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓

ปฏิบัติการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th

วิมล สัมฤทธิ์ผล  
วิมล

COPY



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓  
ที่ ออก ๐๓๑๐(๓)/ ๗ ๔ ๒๓ ลงวันที่ ๐๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๑ รายการ

น้ำใต้ดิน จำนวน 41 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
2	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
3	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
4	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
5	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
6	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
7	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
8	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
9	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
10	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
11	Dichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
12	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
13	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
14	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

วิภา สัมฤทธิ์  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

15 1,1-Dichloroethane...

COPY

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
16	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
17	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
18	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
19	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
20	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
21	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
22	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
23	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
24	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
25	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
26	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
27	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
28	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
29	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
30	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

วิภา สัมฤทธิ์  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

31 1,2,4-Trichlorobenzene...

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
32	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
33	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
34	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
35	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
36	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
37	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
38	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
39	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
40	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
41	Xylene Total	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method

#### เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017

ฉวีพร ล้วนสุข  
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ศูนย์วิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงานภาคตะวันออก กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร ๐ ๓๘๐๕ ๗๐๖๑-๓



ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๒๘ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวปัทมาวดี สุขเลิศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๖๙๖

๒) นางสาวปวีณา เอสินเทียมะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๙๖๙๗

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน  
๑ รายการ และดิน จำนวน ๔๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๔๓ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๑๒๔๐๐ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายดิเรก จันทรเลิศ)

รักษาการนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๐๖๑-๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@diw.mail.go.th

COPY

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓  
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑๒๒๘๐ ลงวันที่ ๐๗ ธันวาคม ๒๕๖๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๓ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrophotometer Method <sup>(1)</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrophotometer Method <sup>(1)</sup>

ดิน จำนวน 41 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
2	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
3	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
4	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
5	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
6	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
7	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>



(นายทวี อ้าพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

8 Chlorobenzene...

COPY

-๒-

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
8	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
9	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
10	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
11	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
12	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
13	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
14	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
15	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
16	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
17	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
18	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
19	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
20	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
21	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
22	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
23	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>



(นายทวี อ้าพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

24 Methyl...

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
25	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
26	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
27	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
28	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
29	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
30	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
31	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
32	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
33	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
34	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
35	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
36	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
37	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
38	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>

(นายทวี อำพาพันธ์)  
ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
40	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>
41	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[2,3]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002.
3. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018.



(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ที่ อก ๐๓๒๐/ ๑๒๒๔๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๒ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

นางอภิญญา คงอ้วน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๕๖๔๐

นางสาวสุภาพร กาโคตรจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๘๘๙๓

นางสาวกมลพร คงแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๘๙๐๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

นางสาวดวงกมล เนื้อทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๑

นางสาววิชรภรณ์ อินทสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๒

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำได้ดิน จำนวน ๓๘ รายการ และดิน จำนวน  
๓๘ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๗๖ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่น  
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีพร)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

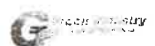


ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๓๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๓-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้าไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์  
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓  
ที่ อก ๐๓๒๐/ ๑๒๒๔๓ ลงวันที่ ๐๒ กันยายน ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๖ รายการ  
น้ำได้ดิน จำนวน ๓๘ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
2	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
3	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
4	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
5	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
6	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
7	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
8	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
9	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
10	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
11	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
12	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
13	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
14	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
15	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

16 Di-n-butyl phthalate...

COPY



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
17	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
18	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
19	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
20	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
21	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
22	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
23	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
24	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
25	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
27	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
28	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
29	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
30	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
31	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
32	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

33 N-Nitrosodi...

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
34	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
35	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
36	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
37	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>
38	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)</sup>

## ดิน จำนวน 38 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
2	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
3	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
4	Benzo(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
5	Benzo(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
6	Benzo(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
7	Benzo[g,h,i]perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
8	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
9	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

10 Butyl benzyl...

COPY



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
11	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
12	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
13	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
14	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
15	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
16	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
17	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
18	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
19	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
20	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
21	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
22	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
23	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
24	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
25	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

27 Hexachlorocyclopentadiene...

**COPY**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
28	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
29	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
30	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
31	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
32	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
34	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
35	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
36	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
37	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>
38	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(2,3)</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA; 2017
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018

**COPY**



แบบ กภ.บญ  
ฉันทิบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๑๑-๐๓-๒๕๖๔-๑๑๑๘

อนุญาตให้.....บริษัท เอ็มจีเอ็ม ไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๑๒๐๕๕๓๕๐๐๔๘๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๖ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ ทวารแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

เลขทะเบียนควบคุม

ข-๑๑-๐๒๐๑-๐๐๘-๐๑-๖๔

(ลงนาม)..... (นายทะเบียน)

(นางสาวปริญญ์ ลิขิตพานิช)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

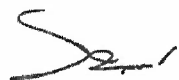
COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

๑. นางวรรณเพ็ญ	เหลาจินดาวัฒน์
๒. นางสาวณัชพร	กลิ่นไสมณ
๓. นายวัฒนา	โคตรหล้า
๔. นายธงไชย	บุญศักดิ์
๕. นายวิษณุจักร์	สิงโต
๖. นายโอชา	ขวัญศิริมงคล
๗. นายธีระพงษ์	นวลจันทร์
๘. นายวรากร	ไวยยะเสวี
๙. นายณิชาพล	ทองหล่อ
๑๐. นายสุทธา	สองสนับ
๑๑. นายธรรมรัตน์	ไพฑิณคำ
๑๒. นายเมธี	สุขประเสริฐ
๑๓. นายคมกฤษ	ครรรสอน
๑๔. นายนวธิ์	สงวนศิลป์
๑๕. นายวิรัชชัย	พอใจ
๑๖. นางสาวจริยา	ยาตรี

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~



แบบ ก.ภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

อนุญาตให้.....นางพัชร์ อัสเจริญ น.อ. คอมพิวเตอร์ 1992 จ.ภูเก็ต.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๑๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๓๕.....  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๓๑ ตำบลหนองหลวง อำเภอสวี จังหวัดชุมพร.....  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ  
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๙ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

๙-๑๑-๐๒๐๒-๐๐๕-๐๓-๖๔

(ลงนาม)..... (นายทะเบียน)

(นางสาวปริญญ์ นั้ อธิติตานต์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

COPY

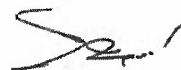
COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน  
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

๑. นายกะวีร์	สุทธาทิพย์
๒. นางสาวนันทน์ภักดิ์	แบบขุนทด
๓. นางสาวกัลณีนันท์	ป้อมน้อย
๔. นางสาวอรรณี	จิตตะยโคตร
๕. นางสาววรรณภา	ไชยศิริ
๖. นางสาวพรพิมล	ภูมิคอนสาร
๗. นางสาวอมลวรรณ	ผลอ้อ
๘. นายภาณุพงศ์	บำรุงรส
๙. นางสาวฉัตรสุดา	มงคลโกชน์

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



แบบ กส.บญ  
ฉบัญญัติ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๕๕๗๕.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๓๔๔ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ๑. นางสาวณัฏฐา | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวณัชพร | กลิ่นโสภณ      |
| ๓. นายวัฒนา    | โคตรหำ         |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๔

๑. นางสาวปนัดดา	ร่มรุักษ์
๒. นางสาวอภิดี	ชื่นอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิตา	จำปาตัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ชินโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุขเขต
๗. นางสาวศวิตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



แบบ ก.บ.บญ  
ฉ.๒๒๖

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๒๐๕๕๓๕๐๙๘๕๗.....  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอกะหริ่ง จังหวัดศรีสะเกษ.....  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะ  
การทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                |               |
|----------------|---------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินตวัฒน์ |
| ๒. นางสาวนัชพร | กลั่นโสภณ     |
| ๓. นายวัฒนา    | โคตรหัด้า     |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

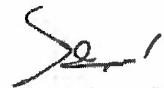
~~COPY~~

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีลเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวนันดดา	ร่มรุขี
๒. นางสาวอภิรดี	ชื่นอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิดา	จำปาดัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ชินโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุขขาเกิด
๗. นางสาวศविดา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์พีชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~



แบบ ก.บ.บญ  
มีลักษณะ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๑๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๑๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๑๖๐๘๕๓๕๐๐๘๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

~~COPY~~

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๑๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๑๙

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ  | เหลาจินตวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธนัชพร | กลั่นไขภณ     |
| ๓. นายวัฒนา     | โคตรหล้า      |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

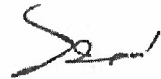
~~COPY~~

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๔

๑. นางสาวปนัดดา	ร่มรุช
๒. นางสาวอภิรดี	ชีบอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิดา	จำปาตัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ขันโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุชานกต
๗. นางสาวศविตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรณภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY

ภาคผนวกที่ 4

---

สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ



การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มกราคม-มิถุนายน 2566)

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลข เครื่องมือ	ความถี่ ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบ ครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพน้ำ	1. Temperature	- Certified Thermometer	Liquid in Glass Thermometer	L-26004	R-TM01/54	1 ครั้ง / ปี (EC)	15 พ.ย. 65	PASS
		- Electrometric Method	pH Meter	SevenCompact S220	B835349235	1 ครั้ง / ปี (EC)	7 ก.พ. 65	PASS
	2. pH						6 ก.พ. 66	PASS
	3. DS	- Dried at 180 degree celsius	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	7 ก.พ. 65	PASS
					1126323724	1 ครั้ง / ปี (EC)	6 ก.พ. 66	PASS
	4. TSS	- Dried at 103-105 degree celsius	2. Hot air oven	UF 110	B418.1243	1 ครั้ง / ปี (EC)	11 มี.ค. 65	PASS
						1 ครั้ง / ปี (EC)	21 ก.พ. 66	PASS
	5. BOD <sub>5</sub>	- 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	3. Standard Weight	Class F1	-	1 ครั้ง / 3 ปี (EC)	30 พ.ค. 65	PASS
	6. COD	- Close Reflux, Titrimetric Method						
	7. Chloride	- Argentometric Method						
	8. Oil and Grease	- Partition Gravimetric Method						
	9. Sulfide	- Zns Precipitation, Iodometric Method						
	10. TKN	- Macro Kjeldahl Method						
	11. Flow Rate	- Calculation						
	12. Chromium Trivalent	- Colorimetric Method	1. Spectrophotometer	UV-1800	A11635101643	1 ครั้ง / ปี (EC)	18 พ.ค. 65	PASS
							25 เม.ย. 66	PASS
	13. Chromium Hexavalen	- Colorimetric Method	2. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	7 ก.พ. 65	PASS
	14. Color	- Spectrophotometric Method			1126323724	1 ครั้ง / ปี (EC)	6 ก.พ. 66	PASS
	15. Cyanide	- Distillation, Colorimetric Method						

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มกราคม-มิถุนายน 2566)

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลข เครื่องมือ	ความถี่ ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบ ครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพน้ำ (ต่อ)	16. Zn	- Digestion, Inductively Coupled Plasma	1. Inductivly Couple Plasma (ICP) หรือ	Prodigy 7	P70177	1 ครั้ง / ปี (ES)	12 ธ.ค. 65	PASS
	17. Cd	- Digestion, Inductively Coupled Plasma	2. Atomic Absorption	Spectr AA -240FS	EL107053792	1 ครั้ง / ปี (IC)	28 พ.ย. 65	PASS
	18. Pb	- Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	Spectrophotometer (AAS)					
	19. As	- Hydride Generation-AAS						
	20. Hg	- Cold Vapor Technique-AAS	3. Barometer	Barigo	BM001/41	1 ครั้ง / ปี (EC)	20 มิ.ย. 65	PASS
	21. Ba	- Digestion, Inductively Coupled Plasma		Barigo	BM001/41	1 ครั้ง / 1 ปี (EC)	15 พ.ค. 66	PASS
	22. Se	- Hydride Generation-AAS	4. Termo & Hygrometer	608-HI	45102164	1 ครั้ง / ปี (EC)	15 มี.ค. 65	PASS
	23. Cu	- Digestion, Direct Air-Acetylene Flame			45102164	1 ครั้ง / ปี (EC)	24 ก.พ. 66	PASS
	24. Mn	- Digestion, Inductively Coupled Plasma						
	25. Ni	- Digestion, Direct Air-Acetylene Flame						

Remark : EC = External Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายนอก)  
IC = Internal Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายใน)  
ES = External Sevice (บำรุงรักษา โดย หน่วยงานภายนอก)  
พารามิเตอร์อื่นที่ไม่ได้กล่าวถึงบางพารามิเตอร์เป็นงานทดสอบพื้นฐานที่ใช้อุปกรณ์เครื่องแก้วและ/หรือมีการสอบเทียบภายในก่อนการใช้งานในขั้นตอนการทำงานเป็นการเฉพาะ

ภาคผนวกที่ 5

---

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

ชื่อผู้ยื่นคำขอ/ ผู้ได้รับการรับรอง : บริษัท อีสเทิร์นไทย คอนซัลติง ๑๙๙๒ จำกัด

วันที่/เวลา	รายการตรวจประเมินและผู้ตรวจประเมิน	
๑๔ มีนาคม ๒๕๖๖	<p>เดินทางถึงห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด</p> <p>เปิดประชุม</p> <p>ตรวจเยี่ยมห้องปฏิบัติการ/ตรวจประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อกำหนดทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกลาง</li> <li>- การรักษาความลับ</li> </ul> </li> <li>• ข้อกำหนดด้านโครงสร้าง</li> <li>• ข้อกำหนดด้านทรัพยากร <ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากร</li> <li>- สิ่งอำนวยความสะดวกและภาวะแวดล้อม</li> <li>- เครื่องมือ</li> <li>- ความสอดคล้องได้ทางมาตรวิทยา</li> <li>- ผลลัพธ์และบริการจากภายนอก</li> </ul> </li> <li>• ข้อกำหนดด้านกระบวนการ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทบทวนคำขอ</li> <li>- การเลือก การทวนสอบและการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี</li> <li>- รายการทดสอบตามขอบข่ายที่ขอรับการรับรอง</li> <li>- การชักตัวอย่าง</li> <li>- การจัดการตัวอย่างทดสอบ</li> <li>- บันทึกทางด้านวิชาการ</li> <li>- การประมาณค่าความไม่แน่นอนของการวัด</li> <li>- การสร้างความมั่นใจความใช้ได้ของผล</li> <li>- การรายงานผล</li> <li>- ข้อร้องเรียน</li> <li>- งานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด</li> <li>- การควบคุมข้อมูลและการจัดการสารสนเทศ</li> </ul> </li> </ul>	คณะผู้ตรวจประเมิน
๐๙.๐๐ น.		นางสาววิวรรณ ศรีถาวร
๐๙.๐๐ - ๐๙.๑๕ น.		"
๐๙.๑๕ - ๑๖.๓๐ น.		"
		"
		นางสาววิวรรณ ศรีถาวร
		นายทวี อำพาพันธ์
		และนายสุริยา วงษาศักดิ์
		"
		"
		"
		นายทวี อำพาพันธ์
		และนายสุริยา วงษาศักดิ์
		"
		นางสาววิวรรณ ศรีถาวร และ
		นายทวี อำพาพันธ์
		และนายสุริยา วงษาศักดิ์
		"
		"
		"
		"
		"
๑๖.๓๐ น.	เดินทางกลับ	นางสาววิวรรณ ศรีถาวร

ชื่อผู้ยื่นคำขอ/ ผู้ได้รับการรับรอง : บริษัท อีสเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

<b>วันที่/เวลา</b>	<b>รายการตรวจประเมินและผู้ตรวจประเมิน</b>
<b>๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖</b>	
๐๙.๐๐ น.	เดินทางถึงห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์นไทย คอนซัลติ้ง ๑๘๙๒ จำกัด
๐๙.๐๐ – ๑๕.๓๐ น.	ตรวจประเมิน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อกำหนดระบบการบริหารงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารและการควบคุมเอกสารระบบการดำเนินงาน</li> <li>- การควบคุมบันทึก</li> <li>- การปฏิบัติการณ์เพื่อระบุความเสี่ยงและโอกาส</li> <li>- การปรับปรุง</li> <li>- การปฏิวัติการณ์แก้ไข</li> <li>- การตรวจติดตามภายใน</li> <li>- การทบทวนการบริหาร</li> </ul> </li> <li>• กำหนดด้านกระบวนการเลือก การทดสอบ และการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายการทดสอบ (ต่อ)</li> </ul> </li> </ul>
๑๕.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.	ประชุมคณะผู้ตรวจประเมิน
๑๖.๐๐ – ๑๖.๓๐ น.	รายงานผลการตรวจฯ - ปิดประชุม
๑๖.๓๐ น.	เดินทางกลับ
	นางสาววิวรรณ ศรีถาวร ” ” ” ” ” ” ”  นายทวี อำพันพันธ์ และนายสุริยา วงษาศักดิ์ ”  คณะผู้ตรวจประเมิน ”

กำหนดการอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



แบบ กมช./มอ.๒  
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

(683 Moo 11, Sukhapiban 8 Road, Nongkharn, Sriracha, Chonburi)

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๐๓๑

(Accreditation No. Testing 0031)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th)

(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th))

ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(Issue date : 30 March B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ฉบับที่ 02

(Issue No.)

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.)

ทดสอบ 0031

(Testing 0031)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565

(Valid from) (21 March B.E.2565 (2022))

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)		
1. น้ำและน้ำเสีย (Water and Wastewater )	<ul style="list-style-type: none"><li>- โลหะหนัก (Heavy metal)</li><li>• โครเมียม (Cr) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li><li>• ทองแดง (Cu) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li><li>• เหล็ก (Fe) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li><li>• ตะกั่ว (Pb) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li><li>• นิกเกิล (Ni) 0.10 mg/l to 2.00 mg/l</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3111 B</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- ไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease) 3.0 mg/l to 20.0 mg/l</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 5520B.</li></ul>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565  
(Valid from)  
(21 March B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ ถาวร  
(Permanent)

☐ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (Water and Wastewater )</p>	<p>- โลหะหนัก (Heavy metal)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครเมียม (Cr) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>ทองแดง (Cu) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>เหล็ก (Fe) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>ตะกั่ว (Pb) 0.01 mg/l to 1.00 mg/l 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/l to 1.00 mg/l</li> <li>แบเรียม (Ba) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>แคดเมียม (Cd) 0.003 mg/l to 1.00 mg/l 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> </ul>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565  
(Valid from)  
(21 March B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☒ ถาวร  
(Permanent)

☐นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>1. น้ำและน้ำเสีย (Water and Wastewater )</p>	<p>- โลหะหนัก (Heavy metal)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>ซิลเวอร์ (Ag) 0.05 mg/l to 2.00 mg/l</li> <li>ซิงค์ (Zn) 0.03 mg/l to 2.00 mg/l</li> </ul>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p>



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565  
(Valid from)  
(21 March B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☐ ถาวร  
(Permanent)

☒ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>2.พื้นที่การทำงาน (workplace)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย LeqT 40 dB (A) ถึง 100 dB (A)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด Lmax 40 dB (A) ถึง 100 dB (A)</li> </ul>	<p>- ISO 11202:2010</p> <p>- กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559, ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0140

(Certification No. 22-LB0140)



ฉบับที่ 02  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2565  
(Valid from)  
(21 March B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566  
(Until) (17 May B.E.2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☐ ถาวร  
(Permanent)

☒ นอกสถานที่  
(Site)

☐ชั่วคราว  
(Temporary)

☐เคลื่อนที่  
(Mobile)

☐หลายสถานที่  
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>3. บรรยากาศ (Ambient)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย LeqT 40 dB (A) ถึง 100 dB (A)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด Lmax 40 dB (A) ถึง 100 dB (A)</li> </ul>	<p>- ISO 1996 - 1 : 2016</p> <p>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 , ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2553, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การคำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2540</p>



ที่ อว 0303/3163

## ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด  
เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017  
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION  
หมายเลขรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0159  
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 28 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 14 กรกฎาคม 2566

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทำจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิงใบรับรองฯ : 0303/3163

## ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159  
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L  - โปรท 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L  - บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3112 B  Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5210 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 3

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท ฮิสเทิร์นไทยคอนกรีต จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

หมายเลขการรับรองระบบงานนี้ : ทดสอบ - 0159

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โปรท 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L</li> <li>- บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L</li> <li>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L</li> </ul>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 3112 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 5210 B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA &amp; WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 C</p>

### ฉบับที่ 3

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0159

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 D

ออกให้ ณ วันที่ : 28 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ทำจั่น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 3

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ภาคผนวกที่ 6

---

เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
	แผนปฏิบัติการภาคสนาม								
1	Illumination	Lux Meter	JIS C 1906 / Lux meter		-	0-5000	lux	-	
2	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 11202 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	
3	Noise Octave band	Integrated Sound Level Method	AS/NZS 4476 1997 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	1/3 Octave band หรือ 1/1 Octave band
4	Noise dose	Integrated Sound Level Method	BS6402 / Noise Dosimeter		-	0 - 9999	% Dose	2	
5	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 10 (P,1-5) / Carbon Monoxide Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	1	
6	Ozone (O <sub>3</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA method / Ozone Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	2	
7	Heat Stress	WBGT Method	ACGIH / Grove + DI + Thermometer / calculation	-	-	0 - 100	°C	2	
	ส่วนประกอบของพิษฐาน								
1	Total Dust (TD)	Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0500 (P,1-3) / PS pump / Gravimetric	7-133 L	2 L/min (1 hr)	0.8	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-8-01
2	Respirable Dust (RD)	Cyclone - Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0600 (P,1-3) / PS pump cyclone / Gravimetric	20-400 L	1.70 L/min (1 hr)	0.6	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-8-01
3	Alkaline Dust (NaOH, KOH, LiOH)	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401 (P,1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.4	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-17-01
	ส่วนประกอบของมีดกกลอย								
1	Ammonia	Impingement Absorption - Colorimetric Method	Modified NIOSH 6015 (P,1-7) / Spectrophotometer	0.1-96 L	1 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
2	Nitrogen Dioxide	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 817 (P,1-3) / Spectrophotometer	7.5 - 10 L	0.5 L/min (15-20 min)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
3	Sulfur Dioxide	Impingement Absorption, Titrimetric Method	APHA 823 (P,1-3) / Titration	26 L	0.21 L/min (2 hrs)	0.30	mg / m <sup>3</sup>	2	
4	P,P'-diphenylmethane diisocyanate (MDI) (MDI)	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 831 (P,1-3) / Spectrophotometer	20 L	1 L/min (20 min)	0.072	mg / m <sup>3</sup>	2	
5	Aluminum (Al)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-400 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
6	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
7	Arsenic & Compound (as As)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
8	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
9	Cadmium & Compounds (as Cd)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	25-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.002	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
10	Calcium & Compounds (as Ca)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	20-400 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
12	Chromium & Compounds (as Cr)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
13	Copper (Cu) (Dust & Fume)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	50-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
14	Iron & Compounds (as Fe)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
15	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
16	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	6-67 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
17	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-200 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
18	Mercury (Hg)	Filtration - AAS Method	NIOSH 6009 (P,1-5) / PS pump / AAS	2 - 100 L	0.2 L/min (1 hr)	0.0010	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
19	Nickel & Compounds (as Ni)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
20	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
21	Silver (Ag)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	250-2000 L	2 L/min (2-17 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
22	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
23	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
24	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
25	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
26	Zinc & Compounds (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
27	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300 (P,I-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3 L	0.10 L/min (30 min)	13,17 5.54	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
28	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501(P,I-7) / PS pump / GC-FID	5-30 L	0.10 L/min (1 hr)	2.93 0.92	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
29	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300(P,I-5) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	3.96 0.99	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
30	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P,I-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.29 1.75	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
31	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1457 (P,I-4) / PS pump / GC-FID	0.1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	7.21 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
32	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P,I-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.83	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
33	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P,I-8) / PS pump / GC-FID	4 L	0.10 L/min (1 hr)	7.05 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
34	Isopropanol (Isopropyl alcohol) : IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P,I-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.28 1.33	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
35	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 91(P,I-10) / PS pump / GC-FID	1-5 L	0.10 L/min (30 min)	3.96 3.02	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-82
36	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P,I-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.35 1.14	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-81A
37	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P,I-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.34 0.81	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
38	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P,I-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.78 0.89	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
39	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P,I-7) / PS pump / GC-FID	1-8 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.96	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P,I-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.58 0.83	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Cumene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P,I-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.60 0.73	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P,I-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	7.23 1.80	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P,I-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P,I-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Dichloromethane or Methylene chloride	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P,I-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	22.1 6.36	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Beryllium (Be)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	1250-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
50	Cobalt (Co)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
51	Molybdenum (Mo)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	5-67 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
52	Thallium (Tl)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
53	Silicon (Si)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
54	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,I-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
55	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3.0 L	(1 hr) 0.01-0.20 L/min	13.17 5.54	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
56	n-Heptane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	(1 hr) 0.01-0.20 L/min	6.97 1.70	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
57	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10 L	(1 hr) 0.01-0.20 L/min	8.55 1.80	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
58	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	(1 hr) 0.01-0.20 L/min	2.63 0.89	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
59	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50 L	(1 hr) 0.01-0.20 L/min	4.93 1.01	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
60	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	(1 hr) 0.01-0.20 L/min	4.63 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
61	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	(1 hr) 0.01-0.10 L/min	0.43 0.35	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
62	Hydrochloric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	100 L	500 L/min (15 min)	0.015 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
63	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.033 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
64	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.033 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
64	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.20 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
65	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	24 L	200 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
67	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
68	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.029 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark

เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 1997
2. NIOSH Manual of Analytical Method, 4<sup>th</sup> Edition, 1994
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. OSHA Analytical Methods Manual, 2<sup>nd</sup> Edition, U.S. Department of Labor, 1992
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - Ambient Air Quality									
Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
แบบปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0292-084 / Sulfur Dioxide Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFCA-0995-108 / Nitrogen Dioxide Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon Monoxide Analyzer	-	24 hrs (8 hr avg.)	0.1 - 100	ppm	1	
4	Ozone (O <sub>3</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix D / Ozone Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
5	Sound (Leq, 1 min, 1 max, 1 dn, 1 p)	Integrated Sound Level Method	ISO 1996-1 / Sound Level meter	-	24 hrs (1 hr avg.)	40 - 140	dB (A)	1	
6	Wind Speed & Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ASTM D 4480-93 / WS/WD Equipment	-	-	-	-	-	Wind speed & Wind direction Diagram
ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
					(24 hrs)				Cat. No. GA55 8 x 10 "
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Impingement Absorption, Colorimetric Method	APHA 401 / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
2	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Pararosaniline Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix A / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
3	Aluminium (Al)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
4	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
6	Arsenic (As)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
7	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
8	Cadmium (Cd)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
9	Calcium (Ca)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
10	Chromium (Cr)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>6</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
11	Copper (Cu)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>7</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
12	Iron (Fe)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>8</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
13	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>10</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
14	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.05	mg / m <sup>10</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
15	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>11</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
16	Mercury (Hg)	Filtration, AAS Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - AAS	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.0010	mg / m <sup>12</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
17	Nickel (Ni)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>13</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
18	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.25	mg / m <sup>13</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
19	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.50	mg / m <sup>15</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
20	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.05	mg / m <sup>16</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
21	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>17</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
22	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>18</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
23	Zinc (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.01	mg / m <sup>19</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
24	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 ft <sup>3</sup> /min (24 hrs)	0.05	mg / m <sup>20</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
25	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
26	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.12 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-02
27	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-04
28	Fahanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.07	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-05
29	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.61 0.20	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-06
30	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-07
31	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-08
32	Isopropanol (Isopropyl alcohol) : IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
33	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.07 0.05	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-10
34	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.05	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-11
35	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-12
36	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-13
37	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-14
38	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P, I-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	0.32 0.08	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.12 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.13 0.04	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
41	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.23 0.07	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P, I-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	0.14 0.03	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P, I-5) / PS pump / GC-FID	0.5-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.14 0.06	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450 (P, I-6) / PS pump / GC-FID	1-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P, I-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P, I-7) / PS pump / GC-FID	1-50L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
50	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P, I-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
51	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P, I-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.01 0.01	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
52	Hydrochloric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 10-174SG / PS pump / IC	1-7.5 L	0.20 L/min (24 hr)	0.015 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
53	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 10165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.033 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
54	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 10165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	Filter (PTFE)
55	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 10165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.04 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	Filter (PTFE)
56	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 10165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
57	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID655G / PS pump / IC	14 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

## เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

## การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

## ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality

ตารางที่ 1 สรุปขั้นตอนการเก็บตัวอย่างและดำเนินการทดสอบตัวอย่างของโรงไฟฟ้าถ่านหิน **ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
<b>เกณฑ์ปฏิบัติการภาคสนาม</b>									
1	Smoke density (Opacity)	Ringelmann's method	U.S. EPA Method 9 / Ringelmann's Chart	-	-	-	%	2	
2	Oxide of Nitrogen	Chemiluminescence Method	U.S. EPA Method 7E / Nitrogen dioxide Analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
3	Sulfur Dioxide	UV Fluorescence Method	U.S. EPA Method 6C / Sulfur dioxide Analyzer	-	-	0.4 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
4	Carbon Monoxide	Bag, Non-Dispersive Infrared Method	U.S. EPA method 10 / Carbon monoxide analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
<b>ส่วนงานทดสอบที่ศูนย์</b>									
6	Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	Absorption, Iodometric Method	U.S. EPA Method 11 / Iodometric			0.1	mg / m <sup>3</sup>	1	
7	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Absorption Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6 / Titration	0.03 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.3	mg / m <sup>3</sup>	1	
8	Sulfuric acid (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	Isokinetic, Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 8 / Titration	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.10	mg / m <sup>3</sup>	2	
<b>ส่วนงานห้องปฏิบัติการ</b>									
9	Oxide of Nitrogen (Nitrogen Dioxide ; NO <sub>2</sub> )	Chemical Absorption, Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7 / Spectrophotometer	2.0 L	Non-Isokinetic (30 min)	1.0	mg / m <sup>3</sup>	1	
10	Xylene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.17 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
11	Vanadium (V)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Tin (Sn)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Selenium (Se)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM



Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
15	Arsenic (As)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	2.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
16	Cadmium (Cd)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
17	Chromium (Cr)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
18	Copper (Cu)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
19	Cobalt (Co)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
20	Lead and Inorganic Lead (Pb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
21	Manganese (Mn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
22	Nickel (Ni)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
23	Mercury (Hg)	Isokinetic, Sampling,Cold Vapor Technique-AAS Method	U.S. EPA Method 101 / AAS	0.053 m <sup>3</sup>	Isokinetic (1.5 L/min)	0.0010	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality

ตารางที่ 2 สรุปค่าการตรวจเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพมาตรฐานการตรวจ

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
แผนปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sampling and Traverse point	U.S. EPA Recommend (Method 1)	U.S. EPA Method 1 / Calculation	-	-	-	-	-	
2	Velocity and Volumetric Flow rate		U.S. EPA Method 2 / Calculation	-	-	-	-	-	
3	Oxygen	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	1	
4	Moisture Content		U.S. EPA Method 4 / Calculation	-	-	-	-	2	
6	Carbon dioxide (CO <sub>2</sub> )	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	2	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
7	Aluminium (Al)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
8	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Barium (Ba)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Calcium (Ca)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
11	Iron (Fe)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Magnesium (Mg)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Nickel (Ni)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Silver (Ag)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
15	Sodium (Na)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
16	Zinc (Zn)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
17	Acetone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.79	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
18	Benzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	0.64 0.20	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
20	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.00 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
21	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
22	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.17 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
23	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	5.40 1.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
24	Hexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.76 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
25	Isopropanol (Isopropyl alcohol); IPA	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.46 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
26	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.62 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
27	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.95 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
28	Styrene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.13 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
29	Toluene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
30	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method 18/SKC/Guide/ GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	0.08 0.02	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
31	Ketones	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.88 0.79	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
32	n-Heptane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	3.89 0.95	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
33	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	4.75 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
34	n-Pentane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.50 0.51	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
35	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.82 0.58	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
36	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.64 0.57	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
37	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	0.31 0.25	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
38	Hydrochloric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.015 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
39	Hydrofluoric	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.012 0.015	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
40	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.029 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.029 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
41	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	Milli-Q Water

## เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสียซึ่งเป็นกรมโรงงานฯ), น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1.1	Biochemical Oxygen Demand (BOD <sub>5</sub> )	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Standard Method part 5210 B, 4500-O G / DO meter	Plastic	1000	-	2.0	mg/l	1	
1.2	Biochemical Oxygen Demand (BOD <sub>5</sub> )	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	Standard Method part 5210 B, 4500-O C / Titration	Plastic	1000	-	2.0	mg/l	1	
2.1	Chemical Oxygen Demand (COD)	In-house Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	-	40	mg/l as O <sub>2</sub>	0	
2.2	Chemical Oxygen Demand (COD)	Titrimetric, Closed Reflux Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	-	40	mg/l as O <sub>2</sub>	0	
3	Free Chlorine	Iodometric Method	Standard Method part 4500-B / Titration	Plastic	100	-	0.50	mg/l	2	
4	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 180 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	-	25	mg/l	0	
5.1	Grease&Oil	In-house Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1000	-	3.0	mg/l	1	
5.2	Grease&Oil	Partition Gravimetric Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1001	-	3.0	mg/l	1	
6	Sulfide (S <sub>2</sub> )	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Standard Method part 4500-S <sup>2</sup> / Titration	BOD bottle	300	-	0.53	mg/l as H <sub>2</sub> S	1	
7	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H / pH meter	Plastic	50	-	3.0-12.0	-	1	
8	Total Suspended Solids (TSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 D / Gravimetric	Plastic	1000	-	5	mg/l	0	
9	Temperature	Laboratory and Field Method	Standard Method part 2550 B / Thermometer	at field		-	1.0	°C	0	
10	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N <sub>org</sub> / Titration	Plastic	500	-	5	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	0	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน)

ส่วนงาน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H / pH meter	Plastic	50	-	3.0-12.0	-	1	



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้นับทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

จำนวน : จำนวนทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Acidity	Titration Method	Standard Method part 2310 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
2	M-Alkalinity	Titration Method	Standard Method part 2320 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
3	P-Alkalinity	Titration Method	Standard Method part 2320 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
4	Ammonia Nitrogen (NH <sub>3</sub> -N)	Distillation and Titrimetric Method	Standard Method part 4500-NH <sub>3</sub> / Titration	Plastic	500		2	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	1	
5	Calcium Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard method part 3500-Ca B/ Titration	Plastic	100	-	3.0	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
6	Chloride (Cl <sup>-</sup> )	Argentometric Method	Standard Method part 4500-Cl B / Titration	Plastic	50	-	5.0	mg/l as Cl <sup>-</sup>	1	
7	Chlorine (Residual)	DPD Colorimetric Method	Standard Method part 4500-Cl G / Test kit	Plastic	500	-	0.1	mg/l as Cl <sub>2</sub>	1	
8	Chlorine (Total)	DPD Colorimetric Method	Modified Standard Method part 4500-Cl G / Test kit	Plastic	500	-	0.1	mg/l as Cl <sub>2</sub>	1	
9	Fixed Solids (FS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F / Gravimetric	Plastic	200	-	30.0	mg/l	1	
10	Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Method part 2340 C / Titration	Plastic	100	-	6.0	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	
11	Magnesium (Mg)	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg / Calculation	Plastic	100	-	0.70	mg/l as Mg	1	
12	Magnesium Hardness	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg / Calculation	Plastic	100	-	3.0	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	1	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้นับทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

จำนวน : จำนวนทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	Mix Liquor Suspended Solids (MLSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	-	5	mg/l	1	
14	Mix Liquor Volatile Suspended Solids (MLVSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200	-	5	mg/l	1	
15	Organic Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N <sub>org</sub> / Titration	Plastic	500	-	5	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	1	Org-N = (TKN-Ammonia-N)
17	Conductivity	Laboratory Method	Standard Method part 2510 B	Plastic	200	-	0.1	µS/cm		ค่าก่อน ๓.2 ส่วนต่อพันล้าน (µS/cm) ค่าหลัง ๓.2 ส่วนต่อพันล้าน (µS/cm)
18	Salinity	Electrical Conductivity Method	Standard Method part 2520 B / Conductivity meter	Plastic	100	-	0.01	ppt		ค่าก่อน ๓.2 ส่วนต่อพันล้าน (ppt) ค่าหลัง ๓.2 ส่วนต่อพันล้าน (ppt)
19	Sludge Volume Index (SV <sub>๓๐</sub> )	Volumetric Method	Standard Method part 2540 F / Volumetric	Plastic	1000	-	0.1	ml/l	1	
20	Sulfite	Titrimetric Method	Standard Method part 4500-SO <sub>3</sub> <sup>-2</sup> B / Titration	Plastic	200	-	2.00	mg/l as SO <sub>3</sub> <sup>-2</sup>	2	
21	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103-105 °C	Modified Standard Method part 2540 B / Gravimetric	Plastic	200	-	25	mg/l	0	
22	Turbidity	Nephelometric Method	Standard Method part 2130 B / Turbidity meter	Plastic	50	0.01	0.01	NTU		ค่าก่อน ๓.2 ส่วนต่อพันล้าน (NTU) ค่าหลัง ๓.2 ส่วนต่อพันล้าน (NTU)
23	Volatile Fatty Acid	Titrimetric Method	วิธีวิเคราะห์น้ำมันดิบแบบกลั่นกรดด้วยกรดลิเทียม / Titration	Plastic	200	-	1.00	mg/l	1	
24	Volatile Solids (VS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200		3.0	mg/l	1	
25	Volatile Suspended Solids (VSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200		3.0	mg/l	1	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้นิยามขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
26	Dissolved Oxygen(DO)	Azide Modification	Standard Method part 4500-O C/Titration	Plastic	300	-	0.3	mg/l	1	
	จำนวนจุลินทรีย์									
1	Benthos	Counting Chamber Method	Standard Method part 10500 B / Counting	ถุงดำ	-	-	-	ind/m <sup>2</sup>	0	รายงานค่าสุญ – Not found
2	Escherichia Coli Bacteria (E.coli)	MPN Test	Standard Method part 9221 F / Fluorogenic Substrate , MPN	Glass	250	-	-	MPN/100 ml	ทศนิยม 14 MPN-	รายงานค่าสุญ 1.1 (นับเต็ม) / 1.8 (นับ)
3	Total Coliform	MPN Test	Standard Method part 9221 B / Fermentation Technique , MPN	Glass	250	-	-	MPN/100 ml	ทศนิยม 14 MPN-	รายงานค่าสุญ 1.1 (นับเต็ม) / 1.8 (นับ)
4	Thermotolerant coliforms (Fecal Coliform)	MPN Test	Standard Method part 9221 E /Thermotolerant Coliform , MPN	Glass	250	-	-	MPN/100 ml	ทศนิยม 14 MPN-	รายงานค่าสุญ 1.1 (นับเต็ม) / 1.8 (นับ)
5	Heterotrophic Bacteria (Total Bacteria)	Heterotrophic plate count (Standard Plate Count Method)	Standard Method part 9215 B / Pour plate	Glass	250	1	1	Colonies/cm <sup>2</sup>	0	*Heterotrophic plate count Standard plate Count
6	Phytoplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200 F / Counting	Plastic	-	-	-	Cell / l	0	รายงานค่าสุญ – Not found
7	Zooplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200 G / Counting	Plastic	-	-	-	ml/l	0	รายงานค่าสุญ – Not found
8	S.Aureus	Enrichment	Standard Method part 9213 B	Glass	1000	-	-	-	รายงานพบ/ไม่พบ	รายงานค่าสุญ – Not found
9	Salmonella sp.	Membrane Filter	Standard Method part 9260 B	Glass	1000	-	-	-	รายงานพบ/ไม่พบ	รายงานค่าสุญ – Not found
10	Clostridium perfringens	Compendium 2003,Chapter 34	Compendium 2003,Chapter 34	Glass	1000	-	-	-	รายงานพบ/ไม่พบ	รายงานค่าสุญ – Not found

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 4 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสียชุมชนเขตเมืองโรงงานฯ), น้ำน้ำเพื่ออุปโภค, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-AAS Method	APHA Method Part 3114 B / AAS	Plastic	500	0.0010	0.0020	mg/l as As	4	น้ำทะเล MDL/LOQ = 1.00/2.00 ug/l
2	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
3	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cd	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
4	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
5	Color	ADMI Weighed-Ordinate Spectrophotometer Method	APHA Method part 2120 F / Spectrophotometer	Plastic	500	10	20.00	ADMI	0	
6	Chromium Hexavalence (Cr <sup>6+</sup> )	Filtration,Colorimetric Method	APHA Method part 3500-Cr B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr <sup>6+</sup>	3	น้ำทะเล MDL/LOQ = 3.00/50.0 ug/l
7	Copper (Cu)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cu	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
8	Cyanide (CN <sup>-</sup> )	Distillation, Colorimetric Method	APHA Method part 4500 CN <sup>-</sup> C,E/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3	น้ำทะเล MDL/LOQ = 8/20 ug/l
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method	คู่มือวิธีการเก็บน้ำเสีย,กรมควบคุมมลพิษฉบับเดิมครั้งที่ 1ประเทศไทย	Plastic	500	0.30	0.50	mg/l	2	
10	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Pb	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
11	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Mn	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
12	Mercury (Hg)	In-house Method:APHA (3112B)	APHA Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4	น้ำดื่ม MDL/LOQ = 0.005/0.010 mg/l

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ฉบับที่ 4 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำดื่ม(ขึ้นทะเบียนโรงงานฯ), น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล )

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part 31030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ni	2	ไม่ระบุ MDL/LOQ = 20/30 ug/l
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method	APHA Method part 5530 D / Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/l	3	
15	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,Direct Aspiration-AAS Method: Filtration,Colorimetric Method:Calculation	APHA Method part 3500-Cr B & part 3120B /AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2	
16	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,ICP-OES Method: Filtration,Colorimetric Method:Calculation	APHA Method part 3500-Cr B & part 3120B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l	2	
17	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	APHA Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Zn	2	ไม่ระบุ MDL/LOQ = 20/30 ug/l
18	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method	APHA Method part 4500 Cl <sub>2</sub> G/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.050	mg/l	3	
19	Selenium (Se)	Continuous Hydride Generation/AAS	APHA Method part 3030F, 3114 B and 3114C	Plastic	500	0.0010	0.0020	mg/l	4	
20	สารกำจัดวัชพืชอะโรมาติก (Pesticide) :	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	APHA Method part 6630B/GC	Glass	2500	0.03	0.05	ug/l	2	
	- alpha - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	- beta - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	- gamma - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	- delta - BHC					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Heptachlor					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Aldrin					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Heptachlor epoxide					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endosulfan I					0.03	0.05	ug/l	2	
	- p,p - DDE					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Dieldrin					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endrin ketone					0.03	0.05	ug/l	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ฉบับที่ 4 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำดื่ม(ขึ้นทะเบียนโรงงานฯ), น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล )

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	- Endosulfan II					0.03	0.05	ug/l	2	
	- p,p - DDD					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endrin Aldehyde					0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endosulfan Sulfate					0.03	0.05	ug/l	2	
	- trans Chlordane					0.03	0.05	ug/l	2	
	- cis Chlordane					0.03	0.05	ug/l	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ภาพที่ ๕. สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน )

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.0500	0.1000	mg/l as As	4	
3	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-AAS Method	Standard Method Part 3114 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l as As	4	
4	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	2	
5	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.01	mg/l as Be	2	
6	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cd	2	
8	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2	
9	Cyanide (CN )	Distillation, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 CN C,E/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3	
10	Chromium Hexavalence (Cr <sup>6+</sup> )	Filtration,Colorimetric Method	Standard Method part 3500-Cr B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr <sup>6+</sup>	3	
12	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Pb	2	
13	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Mn	2	
14	Mercury (Hg)	In-house Method :APHA2012 (3112B)	Standard Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ภาพที่ ๕. สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน )

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
16	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ni	2	
17	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method	Standard Method part 5530 D / Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/l	3	
18	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
19	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,Direct Aspiration-AAS Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3120B / AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2	
20	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3120B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.05	mg/l	2	
21	Vanadium (V)	ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
22	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Zn	2	
23	Selenium (Se)	Continous,Hydride Generation/AAS	APHA Method part3030F , 3114 B and 3114C	Plastic	500	0.0020	0.0050	mg/l	4	จำกัดสอบ 1 ม.ก. 2565
24	Volatile organic compounds:VOC#1	Purge-and-Trap /GC-MS	APHA Method part 6200B	Glass	40 *4					
1	- Benzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
2	- Bromodichloromethane					0.00050	0.00050	mg/l	5	
3	- Bromoform					0.00050	0.00050	mg/l	5	
4	- Carbon tetrachloride					0.00025	0.00025	mg/l	5	
5	- Chlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
6	- Chlorodibromomethane					0.00050	0.00100	mg/l	5	
7	- 1,2-Dichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
8	- 1,3-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
9	- 1,4-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ฉบับที่ 5 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน )  
จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
10	+ 1,1-Dichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5	
11	+ 1,2-Dichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
12	+ 1,1-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
13	+ cis-1,2-Dichloroethylene					0.00050	0.00050	mg/l	5	
14	+ trans-1,2-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
15	+ 1,2-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
16	+ 1,3-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
17	+ Ethylbenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
18	+ Methyl tert-butyl ether					0.00025	0.00050	mg/l	5	
19	+ Naphthalene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
20	+ Nitrobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
21	+ Styrene					0.00050	0.00100	mg/l	5	
22	+ 1,1,2,2-Tetrachloroethane					0.00050	0.00050	mg/l	5	
23	+ Tetrachloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
24	+ Toluene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
25	+ 1,2,4-Trichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
26	+ 1,1,1-Trichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5	
27	+ 1,1,2-Trichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
28	+ Trichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
29	+ 1,3,5-Trimethylbenzene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
30	+ Vinyl acetate					0.00050	0.00100	mg/l	5	
31	+ Vinyl Chloride					0.00025	0.00025	mg/l	5	
32	+ m-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
33	+ o-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
34	+ p-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ฉบับที่ 5 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน )  
จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
24	+ Xylene Total					0.00075	0.00100	mg/l	5	
25	Volatile organic compounds (VOC) #2	Purge-and-Trap / GC-MS Method	APHA Method part 6200B	Glass	40 *4					
1	+ Acetone					0.00100	0.00100	mg/l	5	
2	+ Butanol					0.00100	0.00100	mg/l	5	
3	+ Carbon disulfide					0.00200	0.00500	mg/l	5	
4	+ chloroform					0.00100	0.00200	mg/l	5	
5	+ n-Hexane					0.00100	0.00200	mg/l	5	
6	+ Dichloromethane					0.00200	0.00200	mg/l	5	
26	Semivolatile organic compounds #1	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM: 6410B)	APHA Method part 6410B	Glass	2500					
1	Acenaphthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
2	Anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
3	Benz[a]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
4	Benzo[b]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
5	Benzo[k]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
6	Benzo[a]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
7	Benzo[ghi]perylene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
8	Bis(2-chloroethyl) ether					0.0005	0.0010	mg/l	4	
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
10	Butyl benzyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
11	Carbazole					0.0005	0.0100	mg/l	4	
12	p-Chloroaniline					0.0005	0.0010	mg/l	4	
13	2-Chlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
14	Chrysene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
15	Dibenz[a,h]anthracene					0.0005	0.0100	mg/l	4	
16	Di-n-butyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ฉบับที่ ๕ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน )

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	2,4-Dichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethyl Phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	2,4-Dimethylphenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	2,4-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	2,6-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Di-n-octyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Fluorene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Hexachlorobenzene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Hexachloro-1,3-butadiene					0.0005	0.0100	mg/l	4	
	Hexachlorocyclopentadiene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Hexachloroethane					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Indeno[1,2,3-cd]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Isophorone					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	2-Methylphenol (o-Cresol)					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	2-Methylnaphthalene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	N-Nitrosodi-n-propylamine					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Phenanthrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Phenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	2,4,5-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	2,4,6-Trichlorophenol									

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ฉบับที่ ๕ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำใต้ดิน, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำดื่ม, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2	
2	Aluminium (Al)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2	
3	Boron (B)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as B	2	
4	Calcium (Ca)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as B	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/l as Cd	3	น้ำดื่ม
6	Cobalt (Co)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Co	2	
7	Color	Spectrophotometric Method	Standard Method part 2120 C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.50	1.00	Pt-Co	2	
8	Iron (Fe)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cd	2	
10	Lead (Pb)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/l as Pb	3	น้ำดื่ม
11	Magnesium (Mg)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Mg	2	
12	Molybdenum (Mo)	Digestion, ICP-OES Method	Standard Method part 3030F.3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Mo	2	
13	Nitrite (NO <sub>2</sub> -)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>2</sub> -B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.010	0.030	mg/l as NO <sub>2</sub> -	3	
14	Nitrite-Nitrogen (NO <sub>2</sub> -N)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>2</sub> -B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.02	0.10	mg/l as NO <sub>2</sub> -N	3	



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ ๕ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย,น้ำใต้ดิน, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
15	Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.09	0.44	mg/l as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	3	
16	Nitrate-Nitrogen (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.02	0.10	mg/l as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	3	
17	Potassium (K)	Direct Aspiration-AAS Method	Standard Method part 3111 B / AAS	Plastic	500	0.008	0.025	mg/l as K	3	
18	Pytassium (K)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.5	1	mg/l as K	2	
19	Selenium (Se)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Si	2	
20	Silica (SiO <sub>2</sub> )	Molybdosilicate Method	Standard Method part 4500-SiO <sub>2</sub> C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.20	0.40	mg/l as SiO <sub>2</sub>	2	
21	Silicon (Si)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Si	2	
22	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
23	Sodium (Na)	Direct Aspiration-AAS Method	Standard Method part 3111 B / AAS	Plastic	500	0.005	0.050	mg/l as Na	3	
24	Sodium (Na)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Na	2	
25	Sodium Absorption Ratio (SAR)	Calculation,Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	-	2	
26	Strontium (Sr)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Sr	2	
27	Tin (Sn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sn	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ ๕ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย,น้ำใต้ดิน, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
28	Titanium (Ti)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ti	2	
29	Thallium (Tl)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.1	mg/l as Ti	2	
30	Vanadium (V)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
31	Phosphate (PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup> )	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500-PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup> B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.46	mg/l as P	2	
32	Phosphorus (P)	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500-P B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.01	0.15	mg/l as PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup>	2	
33	Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )	Turbidimetric Method	Standard Method part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> E/ Spectrophotometer	Plastic	500	1.50	5.00	mg/l as SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup>	2	
34	Surfactant	Anionic Surfactants as MBAS	Standard Method Part 5540 C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.35	0.40	mg/l as MBAS	2	
35	Surfactant (I AS)	Anionic Surfactants as MBAS	Standard Method Part 5540 C / Spectrophotometer	Plastic	1000	0.05	0.10	mg/l as MBAS	2	
36	Fluoride (F <sup>-</sup> )	Ion-Selective Electrode Method	Standard Method part 4500-F C/ Spectrophotometer	Plastic	100	0.20	0.50	mg/l as F	2	
37	Gold (Au)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Au	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่เสื่อ และ ดิน )

จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Sb mg/kg as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as As mg/kg as As	2	
3	Barium (Ba)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Ba mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.005 0.50	0.01 1.00	mg/l as Be mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Cd mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Cr mg/kg as Cr	2	
7	Cobalt (Co)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Co mg/kg as Co	2	
8	Copper (Cu)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Cu mg/kg as Cu	2	
9	Hexavalent Chromium (Cr <sup>6+</sup> )	Colorimetric Method/ Spectrophotometer Alkaline Digestion,Colorimetric Method/ Spectrophotometer	SW 846 Method 3060A,7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003 0.40	0.050 2.00	mg/l as Cr mg/kg as Cr	3 2	
10	Lead (Pb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.50	mg/l as Pb mg/kg as Pb	2	
11	Mercury (Hg)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,Cold Vapor Technique-AAS Method	SW 846 Method 7471B / AAS	Plastic	500	0.0005 0.10	0.0010 0.20	mg/l as Hg mg/kg as Hg	4 2	
12	Molybdenum (Mo)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Mo mg/kg as Mo	2	
13	Nickel (Ni)	Waste Extraction , ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ni	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ตารางที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่เสื่อ และ ดิน )

จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
		Digestion,ICP-OES Method				0.50	1.00	mg/kg as Ni		
14	Selenium (Se)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Se mg/kg as Se	2	
15	Silver (Ag)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.05 2.50	mg/l as Ag mg/kg as Ag	2	
16	Thallium (Tl)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as V mg/kg as V	2	
17	Vanadium (V)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as V mg/kg as V	2	
18	Zinc (Zn)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.50	0.03 1.00	mg/l as Zn mg/kg as Zn	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 8 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : ดิน)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as As	2	
2	Antimony (Sb)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Sb	2	
3	Barium (Ba)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.50	mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	1.50	mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	1.50	mg/kg as Cr	2	
7	Hexavalent Chromium ( $Cr^{6+}$ )	Digestion, Colorimetric Method	US EPA SW 846 Method 3060A, 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.40	2.00	mg/kg as Cr	3	
8	Lead (Pb)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Pb	2	
9	Manganese (Mn)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Mn	2	
10	Mercury (Hg)	Digestion, Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 7471B / AAS	Plastic	500	0.10	0.20	mg/kg as Hg	4	
11	Nickel (Ni)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	1.50	mg/kg as Ni	2	
12	Selenium (Se)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Se	2	
13	Silver (Ag)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	2.50	mg/kg as Ag	2	
14	Trivalent Chromium ( $Cr^{3+}$ )	Digestion, ICP-OES; Filtration, Colorimetric Method, Calculation/	US EPA SW 846 Method 3060A, 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.40	2.00	mg/kg as Cr	3	
15	Vanadium (V)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as V	2	
16	Zinc (Zn)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Zn	2	
17	Volatile organic compounds/VOC	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50					
	- Acetone	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
	- Benzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 9 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่เสว)

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Aluminium (Al)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Al mg/kg as Al	2 2	
2	Boron (B)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as B mg/kg as B	2 2	
3	Calcium (Ca)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 25.0	0.10 50.0	mg/l as Ca mg/kg as Ca	2 1	
4	Iron (Fe)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.03 1.50	mg/l as Fe mg/kg as Fe	2 2	
5	Magnesium (Mg)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 25.0	0.10 50.0	mg/l as Mg mg/kg as Mg	2 1	
6	Manganese (Mn)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Mn mg/kg as Mn	2 2	
7	Potassium (K)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50 25.00	1.00 50.00	mg/l as K mg/kg as K	2 2	
8	Silicon (Si)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.05 2.50	mg/l as Si mg/kg as Si	2 2	
9	Sodium (Na)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50 25.0	1.00 50.0	mg/l as Na mg/kg as Na	2 1	
10	Strontium (Sr)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Sr mg/kg as Sr	2 2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ตารางที่ 9 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่เ็นว)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
11	Tin (Sn)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sn	2	
		Digestion,ICP-OES Method				2.50	5.00	mg/kg as Sn	2	
12	Titanium (Ti)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ti	2	
		Digestion,ICP-OES Method				0.50	1.00	mg/kg as Ti	2	

เอกสารอ้างอิง

- 1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, APHA, AWWA, WEF, 2017
- 2 United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Sediments Sludge and Solis. SW-846 Method 3050C,3060A,3510C,3620C,6010C,7000B,7196A,7471B
- 3 Methods of Sewater Analysis, 1976
- 4 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่เ็นว. ราชกิจจานุเบกษา 2549 เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114
- 5 คู่มือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเชื้อ ตามทศวรรษสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 3, 2540
- 6 เพลงค์คือนพิช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2544
- 7 เพลงค์คือนพิช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2545

หนังสือตอบรับการส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ  
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ที่ AW 23/036

27 มกราคม 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
เรียน ผู้อำนวยการ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม ประจำปีเตือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 2 ฉบับ  
2. แผนแม่เหล็กบันทึกข้อมูล 4 แผ่น

ตามที่บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เปิดดำเนินการโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม โดยต้องจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง นั้น

ในการนี้ บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด ได้จัดทำรายงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง พิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ  
บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด

*Narinda*

(นางสาวนรินทร์ ประกายเลิศลักษณ์)  
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

รับแล้ว  
27 M.A. 2566  
*ky*



ภาคผนวกที่ 8

---

แผนการดูแลรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย



ANURAK WATER TREATMENT FACILITIES CO., LTD.

FM-OM-02 Rev.01

(1/10/07)

AMATA CITY WWTP -2 RY

WASTE WATER TREATMENT PLANT

PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN 2023

NO.	Machine Name	DATE			
	WATER TREATMENT	Week.1	Week.2	Week.3	Week.4
1	Effluent Transfer Pump 1,2	Effluent Transfer Pump 1,2		Effluent Transfer Pump 1,2	
2	Air Compressor 1,2	Air Compressor 1,2		Air Compressor 1,2	
3	Air Dryer 1	Air Dryer 1		Air Dryer 1	
4	After Cooler 1	After Cooler 1		After Cooler 1	
5	Air Blower 1,2,3,4	Air Blower 1,2,3,4		Air Blower 1,2,3,4	
6	Filter Press 1	Filter Press 1		Filter Press 1	
7	Convenyer 1	Convenyer 1		Convenyer 1	
8	Sludge Transfer Pump 1,2	Sludge Transfer Pump 1,2		Sludge Transfer Pump 1,2	
9	Sludge Feed Pump 1,2	Sludge Feed Pump 1,2		Sludge Feed Pump 1,2	
10	Decant Pump 1,2,3	Decant Pump 1,2,3		Decant Pump 1,2,3	

Prepared By :	Checked By :	Approved By :
Position :	Position :	Position :
Date :	Date :	Date :

ภาคผนวกที่ 9

---

เอกสารใบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ



## หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน

### ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้ นายสวาง คำภูเมือง

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน 103-49-00003

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☒ มลพิษน้ำ ☐ มลพิษอากาศ ☒ มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 17 มกราคม 2564 วันที่หมดอายุ 17 มกราคม 2567

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

นายภัทรพล ลิ้มภักดี

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 25/01/2021 11:21:04AM



กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

โทรศัพท์ 02 202 3961 โทรสาร 02 202 4170 <http://www.diw.go.th>

ภาคผนวกที่ 10

---

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

## Analysis/Test Report

Customer Name : RANHILL WATER TECHNOLOGIES (THAI) LTD.

Address : No.54, BB Building , 9<sup>th</sup> Floor, Room No.3922, Sukhumvit 21(Asoke) Road, Klongtoey-Nua, Wattana, Bangkok 10110

Sampling Site : Amata City Rayong Industrial Estate / Ranhill WWTP2 RY

Sample Type : Sludge

Sampling by : Customer

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 02/03/2023

Sampling Time : -

Received Date : 03/03/2023

Analytical Date : 03 - 27/03/2023

Report Date : 28/03/2023

Report No. : RS06932/66

Parameters	Unit (Air Dried)	Method	TS05131 /66	Standard <sup>a</sup>
			Sludge (Waste Water Plant)	
Arsenic	mg/L	Waste Extraction, Hydride Generation, AAS	1.10	≤ 5.0
Barium	mg/L	Waste Extraction, Inductively Coupled Plasma (ICP)	5.63	≤ 100
Cadmium	mg/L	Waste Extraction, Direct Aspiration, AAS	< 0.01	≤ 1.0
Chromium (Hexavalent)	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Waste Extraction, Colorimetric	< 0.01	≤ 5
Chromium (Trivalent)	mg/L as Cr <sup>3+</sup>	Waste Extraction, Colorimetric, AAS	0.20	≤ 5
Copper	mg/L	Waste Extraction, Direct Aspiration, AAS	0.09	≤ 25
Manganese	mg/L	Waste Extraction, Direct Aspiration, AAS	14.08	-
Lead	mg/L	Waste Extraction, Direct Aspiration, AAS	0.52	≤ 5.0
Mercury	mg/L	Waste Extraction, Cold Vapor , AAS	< 0.01	≤ 0.2
Nickel	mg/L	Waste Extraction, Direct Aspiration, AAS	0.20	≤ 20
Selenium	mg/L	Waste Extraction, Hydride Generation, AAS	< 0.01	≤ 1.0
Zinc	mg/L	Waste Extraction, Direct Aspiration, AAS	0.57	≤ 250
Sample Condition		Observation	Brown Sludge	

Remark : 1. a : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2548 (2005) for " Soluble Threshold Limit Concentration (STLC)"

2. Air Dried : ตัวอย่างถูกทำให้แห้งที่อุณหภูมิห้อง ก่อนนำมาวิเคราะห์

P. Watana

Mr. WATANA PANDETH

Analyst

28/03/2023



Miss REWADEE SIRIMONGKOL

Laboratory Management

28/03/2023

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.



## Analysis/Test Report

Customer Name : RANHILL WATER TECHNOLOGIES (THAI) LTD.

Address : No.54, BB Building , 9<sup>th</sup> Floor, Room No.3922, Sukhumvit 21(Asoke) Road, Klongtoey-Nua, Wattana, Bangkok 10110

Sampling Site : Amata City Rayong Industrial Estate / Ranhill WWTP2 RY

Sample Type : Sludge

Sampling by : Customer

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 02/03/2023

Sampling Time : -

Received Date : 03/03/2023

Analytical Date : 03 - 28/03/2023

Report Date : 29/03/2023

Report No. : RS07039/66

Parameters	Unit (Air Dried)	Method	TS05130 /66	Standard <sup>a</sup>
			Sludge (Waste Water Plant)	
Arsenic	mg/Kg	Hydride Generation, AAS	39.27	≤ 500
Barium	mg/Kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP)	116	≤ 10000
Cadmium	mg/Kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	< 1.00	≤ 100
Chromium (Hexavalent)	mg/Kg as Cr <sup>6+</sup>	Digestion, Colorimetric	< 1.00	≤ 500
Chromium (Trivalent)	mg/Kg as Cr <sup>3+</sup>	Digestion, Colorimetric, AAS	9.45	≤ 2500
Copper	mg/Kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	4.97	≤ 2500
Manganese	mg/Kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	194	-
Lead	mg/Kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	22.07	≤ 1000
Mercury	mg/Kg	Cold Vapor, AAS	< 0.10	≤ 20
Nickel	mg/Kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	2.98	≤ 2000
Selenium	mg/Kg	Hydride Generation, AAS	0.17	≤ 100
Zinc	mg/Kg	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame	19.69	≤ 5000
Sample Condition		Observation	Brown Sludge	

Remark : 1. a : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2548 (2005) for " Total Threshold Limit Concentration (TTLC)"

2. Air Dried : ตัวอย่างถูกทำให้แห้งที่อุณหภูมิห้อง ก่อนนำมาวิเคราะห์

P. Watana

Mr. WATANA PANDETH

Analyst

29/03/2023



Miss REWADEE SIRIMONGKOL

Laboratory Management

29/03/2023

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

ปริมาณขยะทั่วไป และใบกำกับการขนส่งกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด  
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

[Ranhill Water Technologies \(Thai\)Ltd.](#)

[Industrial Non-Hazardous And Commercial Waste Manifest](#)

Location : WTP & WWTP-2RY

Month	Transported Date				Total Watse (kgs)
	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	
January-23	7-Jan-23	14-Jan-23	21-Jan-23	28-Jan-23	560
February-23	4-Feb-23	11-Feb-23	18-Feb-23	25-Feb-23	560
March-23	4-Mar-23	11-Mar-23	18-Mar-23	25-Mar-23	560
April-23	1-Apr-23	8-Apr-23	22-Apr-23	29-Apr-23	560
May-23	6-May-23	13-May-23	20-May-23	27-May-23	560
June-23	3-Jun-23	10-Jun-23	17-Jun-23	24-Jun-23	560
July-23					
August-23					
September-23					
October-23					
November-23					
December-23					

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วประเภทขยะอุตสาหกรรมไม่อันตรายและขยะมูลฝอย/

INDUSTRIAL NON-HAZARDOUS AND COMMERCIAL WASTE MANIFEST

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง Manifest No. ESB1275742301( 0996 )				เดือน/Month : 1 - 31 January 2023			
ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PRODUCER				หมายเลขกากของเสีย Waste Profile No. 009764			
ชื่อ-ที่อยู่ ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Producer's Name and mailing address : บริษัท อมตะ ฟ้าฉลิษฐ์ (บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด) WWTP-2RY Amata Facility (Amata Water) WWTP-2RY นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ต.บางยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140 ชื่อบุคคลที่รับผิดชอบ / Contact person : คุณวาสิทธิ์				ประเภทขนส่ง (Type of Transportation) REL Truck/6 or 10 wheel truck Industrial Estate AMATA CITY INDUSTRIAL ESTATE หมายเลขทะเบียนรถ (Registration No.) : หมายเลขกระบะ/Box No. :			
วัน ที่/ Day		ลายเซ็น Signature		วัน ที่/ Day		ลายเซ็น Signature	
	125 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter		125 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter
01				17			
02				18			
03				19			
04				20			
05				21			
06				22			
07				23			
08				24			
09				25			
10				26			
11				27			
12				28			
13				29			
14				30			
15				31			
16				NET	560		

หมายเหตุ/Note :

ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้ารับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วซึ่งเป็นประเภทไม่อันตรายตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ

Producer : declares that the solid waste disposed is of non-hazardous type.

เป็นการจัดเก็บขยะรวมภายในภาชนะเดียวกัน {เศษอาหาร/เศษกระดาษ/เศษพลาสติก/เศษไม้/เศษผ้า} หรืออื่น ๆ

These waste are keep stored in one container (Food/Paper/Plastics/Woods/Fabric) Other

ผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE TRANSPORTER				ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PROCESSOR			
ชื่อ-ที่อยู่ผู้ขนส่ง Transporter's name and address บริษัท เวสต์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด /142 หมู่ที่ 12 อาคารเซ็นทรัลฮิลล์ ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0 2745 6926-7 แฟกซ์ 0 2745 6928 ผู้ขนส่ง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย *				ชื่อ-ที่อยู่ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Processor's name and address บริษัท อีสเทิร์น ซิเมนต์ เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด 88 หมู่ 8 ต.ปอวัน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทรศัพท์ 038-346364-7 แฟกซ์ 038-346368 ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามชนิดและปริมาณตามที่ระบุข้างต้นนี้ ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย			
Transporter : declares that the type and quantity of waste received is as mentioned above and the waste has been handled in accordance with regulations.				Processor : declares that the waste has been accepted and will be processed in accordance with regulations.			
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * : Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and the waste has been transported according to regulations				ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ตามชนิดและปริมาณที่ระบุ ข้างต้นนี้ ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย : Processor certification of acceptance : I hereby declare that the non-hazardous waste has been accepted and will be processed according to regulations.			
ชื่อ-สกุล : Name	สุพรรณฯ, อิศรารัตน์	ตำแหน่ง : Title	เสมียนประจำเครื่องชั่งน้ำหนัก	ชื่อ-สกุล : Name	ปัทมา เพ็ชรโรจน์	ตำแหน่ง : Title	วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ลายเซ็น : Signature	วัน เดือน ปี : Date		31/01/2023	ลายเซ็น : Signature	วัน เดือน ปี : Date		31/01/2023

\* วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่มีอยู่รายการตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 (Non-hazardous waste included in MOI Notification B.E. 2548)

น้ำหนักโดยเฉลี่ยตามประเภทภาชนะบรรจุ (Estimate Weight of Each Bin)	กิโลกรัม (Kgs)	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (%)	ปริมาณ (ก.ก.)
240 Ltr. Bin	38	มูลฝอย		560
1.25 M3 Bin	140			
3.00 M3 Bin	330	ทั่วไป		
5.00 M3 Bin	550			

Effective date : 1/11/2016

66508 87

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วประเภทขยะอุตสาหกรรมไม่อันตรายและขยะมูลฝอย/  
INDUSTRIAL NON-HAZARDOUS AND COMMERCIAL WASTE MANIFEST

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง Manifest No. ESB1275742302( 0996 )				เดือน/Month : 1 - 28 February 2023			
ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PRODUCER				หมายเลขกากของเสีย Waste Profile No. 009764			
ชื่อ-ที่อยู่ ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Producer's Name and mailing address : บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ (บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด) WWTP-2RY Amata Facility (Amata Water) WWTP-2RY นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ด.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140				ประเภทขนส่ง (Type of Transportation) REL Truck/6 or 10 wheel truck Industrial Estate AMATA CITY INDUSTRIAL ESTATE			
ข้อมูลคนที่รับผิดชอบ / Contact person : คุณวาลิต์				หมายเลขทะเบียนรถ (Registration No.) : หมายเลขกระบอก/Box No. :			
วัน ที่/ Day		ลายเซ็น Signature		วัน ที่/ Day		ลายเซ็น Signature	
	1.25 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter		1.25 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter
01				17			
02				18			
03				19			
04	1			20			
05				21			
06				22			
07				23			
08				24			
09				25	1		
10				26			
11	1			27			
12				28			
13				29			
14				30			
15				31			
16				NET	560 kg		

## หมายเหตุ/Note :

ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้ารับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วซึ่งเป็นประเภทไม่อันตรายตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ

Producer : declares that the solid waste disposed is of non-hazardous type.

เป็นการจัดเก็บขยะรวมกันในภาชนะเดียวกัน {เศษอาหาร/เศษกระดาษ/เศษพลาสติก/เศษไม้/เศษผ้า} หรืออื่น ๆ

These waste are keep stored in one container {Food/Paper/Plastics/Woods/Fabric} Other

ผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE TRANSPORTER				ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PROCESSOR			
ชื่อ-ที่อยู่ผู้ขนส่ง Transporter's name and address บริษัท เวสท์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด /142 หมู่ที่ 12 อาคารเซ็นทรัล ซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0 2745 6926-7 แฟกซ์ 0 2745 6928 ผู้ขนส่ง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * Transporter : declares that the type and quantity of waste received is as mentioned above and the waste has been handled in accordance with regulations. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * : Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and the waste has been transported according to regulations				ชื่อ-ที่อยู่ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Processor's name and address บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด 88 หมู่ 8 ต.ปอวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทรศัพท์ 038-346364-7 แฟกซ์ 038-346368 ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามชนิดและปริมาณตามที่ระบุข้างต้นนี้ ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย Processor : declares that the waste has been accepted and will be processed in accordance with regulations. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ตามชนิดและปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย : Processor certification of acceptance : I hereby declare that the non-hazardous waste has been accepted and will be processed according to regulations.			
ชื่อ-สกุล : Name	สุพรรณษา, ชิดารัตน์	ตำแหน่ง : Title	เสมียนประจำเครื่องชั่งน้ำหนัก	ชื่อ-สกุล : Name	ปิยธิดา เพ็ชรโรจน์	ตำแหน่ง : Title	วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ลายเซ็น : Signature	วัน เดือน ปี : Date		28/02/2023	ลายเซ็น : Signature	วัน เดือน ปี : Date		28/02/2023

\* วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ถืออยู่รายการตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 (Non-hazardous waste included in MOI Notification B.E. 2548)

น้ำหนักโดยเฉลี่ยตามประเภทภาชนะบรรจุ (Estimate Weight of Each Bin)	กิโลกรัม (Kgs)	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (%)	ปริมาณ (ก.ก.)
240 Ltr Bin	38	มูลฝอย		560
1.25 M3 Bin	140			
3.00 M3 Bin	330			
5.00 M3 Bin	550			

Effective date : 1/11/2016

66550

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วประเภทขยะอุตสาหกรรมไม่อันตรายและขยะมูลฝอย/  
**INDUSTRIAL NON-HAZARDOUS AND COMMERCIAL WASTE MANIFEST**

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง Manifest No. <b>ESB1275742303( 0996 )</b>				เดือน/Month : 1 - 31 March 2023			
ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PRODUCER				หมายเลขกากของเสีย Waste Profile No. 009764			
ชื่อ-ที่อยู่ ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Producer's Name and mailing address : บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้(บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด) WWTP-2RY Amata Facility (Amata Water) WWTP-2RY นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ต.นาบียงพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140 ชื่อบุคคลที่รับผิดชอบ / Contact person : คุณวาลิทธิ์				ประเภทขนส่ง (Type of Transportation) REL Truck/6 or 10 wheel truck Industrial Estate AMATA CITY INDUSTRIAL ESTATE หมายเลขทะเบียนรถ (Registration No.) : หมายเลขกระบะ/Box No. :			
วัน ที่/ Day		ลายเซ็น Signature		วัน ที่/ Day		ลายเซ็น Signature	
	1.25 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter		1.25 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter
01				17			
02				18	1	* Jank	ศิริธร
03				19			
04	1	* Jank	ศิริธร	20			
05				21			
06				22			
07				23			
08				24			
09				25	1	* Jank	ศิริธร
10				26			
11	1	* Jank	ศิริธร	27			
12				28			
13				29			
14				30			
15				31			
16				NET	560		

หมายเหตุ/Note :  
ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้ารับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วซึ่งเป็นประเภทไม่อันตรายตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ  
Producer : declares that the solid waste disposed is of non-hazardous type.  
เป็นการจัดเก็บขยะรวมภายในภาชนะเดียวกัน {เศษอาหาร/เศษกระดาษ/เศษพลาสติก/เศษไม้/เศษผ้า} หรืออื่น ๆ  
These waste are keep stored in one container {Food/Paper/Plastics/Woods/Fabric} Other

ผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE TRANSPORTER				ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PROCESSOR			
ชื่อ-ที่อยู่ผู้ขนส่ง Transporter's name and address บริษัท เวสท์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด 142 หมู่ที่ 12 อาคารเซ็นทรัลฮิลล์ ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0 2745 6926-7 แฟกซ์ 0 2745 6928 ผู้ขนส่ง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * Transporter : declares that the type and quantity of waste received is as mentioned above and the waste has been handled in accordance with regulations. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * : Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and the waste has been transported according to regulations				ชื่อ-ที่อยู่ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Processor's name and address บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด 88 หมู่ 8 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทรศัพท์ 038-346364-7 แฟกซ์ 038-346368 ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามชนิดและปริมาณตามที่ระบุข้างต้นนี้ ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย Processor : declares that the waste has been accepted and will be processed in accordance with regulations. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ตามชนิดและปริมาณที่ระบุ ข้างต้นนี้ ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย : Processor certification of acceptance : I hereby declare that the non-hazardous waste has been accepted and will be processed according to regulations.			
ชื่อ-สกุล : Name	สุพรรณษา, ธิดาวัณณ์	ตำแหน่ง : Title	เสมียนประจำเครื่องชั่งน้ำหนัก	ชื่อ-สกุล : Name	นิยมธิดา เพ็ชรโรจน์	ตำแหน่ง : Title	วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ลายเซ็น : Signature	วัน เดือน ปี : Date		31/03/2023	ลายเซ็น : Signature	วัน เดือน ปี : Date		31/03/2023

\* วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่มีอยู่ภายใต้การประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 (Non-hazardous waste included in MOI Notification B.E. 2548)

น้ำหนักโดยเฉลี่ยตามประเภทภาชนะบรรจุ (Estimate Weight of Each Bin)	กิโลกรัม (Kgs)	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (%)	ปริมาณ (ก.ก.)
240 Ltr. Bin	38	มูลฝอย		560
1.25 M3 Bin	140			
3.00 M3 Bin	330	ทั่วไป		
5.00 M3 Bin	550			

Effective date : 1/11/2016

665x 816

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วประเภทขยะอุตสาหกรรมไม่อันตรายและขยะมูลฝอย/  
INDUSTRIAL NON-HAZARDOUS AND COMMERCIAL WASTE MANIFEST

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง Manifest No. ESB1275742304( 0996 )		เดือน/Month : 1 - 30 April 2023	
ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PRODUCER		หมายเลขกากของเสีย Waste Profile No. 009764	
ชื่อ-ที่อยู่ ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Producer's Name and mailing address : บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้(บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด) WWTP-2RY Amata Facility (Amata Water) WWTP-2RY ถอมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ต.มามบางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140		ประเภทการขนส่ง (Type of Transportation) REL Truck/6 or 10 wheel truck Industrial Estate AMATA CITY INDUSTRIAL ESTATE	
ชื่อบุคคลที่รับผิดชอบ / Contact person : คุณวาลิทธิ์		หมายเลขทะเบียนรถ (Registration No.) : หมายเลขกระบะ/Box No. :	
วันที่/Day	ลายเซ็น Signature		วันที่/Day
15 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter	ผู้กำจัด/Processor
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
			NET 5606

หมายเหตุ/Note :

ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้ารับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วซึ่งเป็นประเภทไม่เป็นอันตรายตามที่กำหนดโดยกฎหมายทุกประการ

Producer : declares that the solid waste disposed is of non-hazardous type.

เป็นการจัดเก็บขยะรวมภายในภาชนะเดียวกัน {เศษอาหาร/เศษกระดาษ/เศษพลาสติก/เศษไม้/เศษผ้า} หรืออื่น ๆ

These waste are kept stored in one container {Food/Paper/Plastics/Woods/Fabric} Other

ผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE TRANSPORTER		ผู้รับกำจัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PROCESSOR	
ชื่อ-ที่อยู่ผู้ขนส่ง Transporter's name and address บริษัท เวสท์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด /142 หมู่ที่ 12 อ.คลองเตยหรือซีดี ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0 2745 6926-7 แฟกซ์ 0 2745 6928 ผู้ขนส่ง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย *		ชื่อ-ที่อยู่ผู้รับกำจัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Processor's name and address บริษัท เอสเทิร์น ซีเมนต์ เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด 88 หมู่ 8 ต.ปอรัญ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทรศัพท์ 038-346364-7 แฟกซ์ 038-346368 ผู้รับกำจัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นได้รับการยอมรับและจะดำเนินการกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย	
Transporter : declares that the type and quantity of waste received is as mentioned above and the waste has been handled in accordance with regulations. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * : Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and the waste has been transported according to regulations		Processor : declares that the waste has been accepted and will be processed in accordance with regulations. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ตามชนิดและปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ได้รับการยอมรับและดำเนินการกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย : Processor certification of acceptance : I hereby declare that the non-hazardous waste has been accepted and will be processed according to regulations.	
ชื่อ-สกุล : Name สุพรรณษา อิศวรรณ์ ตำแหน่ง : Title เสมียนประจำเครื่องชั่งน้ำหนัก	ชื่อ-สกุล : Name ปิยธิดา เพ็ชรโรจน์ ตำแหน่ง : Title วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
ลายเซ็น : Signature [Signature]	ลายเซ็น : Signature [Signature]		
วัน เดือน ปี : Date 30/04/2023	วัน เดือน ปี : Date 30/04/2023		

\* วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่มีอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 (Non-hazardous waste included in MOI Notification B.E. 2548)

น้ำหนักโดยเฉลี่ยตามประเภทขยะบรรจุ (Estimate Weight of Each Bin)	กิโลกรัม (Kgs)	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (%)	ปริมาณ (กก.)
240 Ltr. Bin	38	มูลฝอย		560
1.25 M3 Bin	140			
3.00 M3 Bin	330	ทั่วไป		
5.00 M3 Bin	550			

Effective date : 1/11/2016



๖๖๕๕๐๔



a member of



02-TD-F017/04

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วประเภทขยะอุตสาหกรรมไม่อันตรายและขยะมูลฝอย/  
INDUSTRIAL NON-HAZARDOUS AND COMMERCIAL WASTE MANIFEST

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง Manifest No. ESB1275742305( 0996 )		เดือน/ Month : 1 - 31 May 2023	
ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PRODUCER		หมายเลขกากของเสีย Waste Profile No. 009764	
ชื่อ-ที่อยู่ ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Producer's Name and mailing address : บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้(บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด) WWTP-2RY Amata Facility (Amata Water) WWTP-2RY นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140 ข้อมูลคนที่รับผิดชอบ / Contact person : คุณวาสิทธิ์		ประเภทขนส่ง (Type of Transportation) REL Truck/6 or 10 wheel truck Industrial Estate AMATA CITY INDUSTRIAL ESTATE หมายเลขทะเบียนรถ (Registration No.) : หมายเลขกระบะ/ Box No. :	
วัน ที่/ Day	ลายเซ็น Signature		วัน ที่/ Day
	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter	ผู้กำจัด/Processor
01			
02			
03			
04			
05			
06	* กิ่งหว	หิทธิกร	อรรถ
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13	* กิ่งหว	หิทธิกร	อรรถ
14			
15			
16			
หมายเหตุ/Note : ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้ารับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วซึ่งเป็นประเภทไม่อันตรายตามที่กำหนดกฎหมายทุกประการ Producer : declares that the solid waste disposed is of non-hazardous type. เป็นการจัดเก็บขยะรวมภายในภาชนะเดียวกัน {เศษอาหาร/เศษกระดาษ/เศษพลาสติก/เศษไม้/เศษผ้า} หรืออื่น ๆ These waste are keep stored in one container {Food/Paper/Plastics/Woods/Fabric} Other			
ผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE TRANSPORTER		ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PROCESSOR	
ชื่อ-ที่อยู่ผู้ขนส่ง Transporter's name and address บริษัท เวสต์แอนด์แอนด์ สยาม จำกัด /142 หมู่ที่ 12 อาคารเซ็นทรัลฮิลล์ ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0 2745 6926-7 แฟกซ์ 0 2745 6928 ผู้ขนส่ง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * Transporter : declares that the type and quantity of waste received is as mentioned above and the waste has been handled in accordance with regulations. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * : Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and the waste has been transported according to regulations		ชื่อ-ที่อยู่ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Processor's name and address บริษัท อีสเทิร์น ชินอรัล เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด 88 หมู่ 8 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทรศัพท์ 038-346364-7 แฟกซ์ 038-346368 ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามชนิดและปริมาณตามที่ระบุข้างต้นนี้ ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย Processor : declares that the waste has been accepted and will be processed in accordance with regulations. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ตามชนิดและปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย : Processor certification of acceptance : I hereby declare that the non-hazardous waste has been accepted and will be processed according to regulations.	
ชื่อ-สกุล : Name สุพรรณษา, ธิดารัตน์ ตำแหน่ง : Title เสมียนประจำเครื่องชั่งน้ำหนัก		ชื่อ-สกุล : Name บิณฑา เพ็ชรโรจน์ ตำแหน่ง : Title วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
ลายเซ็น : Signature [Signature] วันที่ : Date 31/05/2023		ลายเซ็น : Signature [Signature] วันที่ : Date 31/05/2023	

\* วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ถืออยู่ภายใต้การประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 (Non-hazardous waste Included in MOI Notification B.E. 2548)

น้ำหนักโดยเฉลี่ยตามประเภทขยะบรรจุ (Estimate Weight of Each Bin)	กิโลกรัม (Kgs)	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (%)	ปริมาณ (กก.)
240 Ltr. Bin	38	มูลฝอย		560
1.25 M3 Bin	140			
3.00 M3 Bin	330			
5.00 M3 Bin	550	ทั่วไป		

Effective date : 1/11/2016

ใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วประเภทขยะอุตสาหกรรมไม่อันตรายและขยะมูลฝอย/  
INDUSTRIAL NON-HAZARDOUS AND COMMERCIAL WASTE MANIFEST

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง Manifest No. ESB1275742306( 0996 )				เดือน/Month : 1 - 30 June 2023			
ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PRODUCER				หมายเลขกากของเสีย Waste Profile No. 009764			
ชื่อ-ที่อยู่ ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Producer's Name and mailing address : บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้(บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด) WWTP-2RY Amata Facility (Amata Water) WWTP-2RY นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140				ประเภทขนส่ง (Type of Transportation) REL Truck/6 or 10 wheel truck Industrial Estate AMATA CITY INDUSTRIAL ESTATE หมายเลขทะเบียนรถ (Registration No.) : หมายเลขกระบะ/Box No. :			
ชื่อบุคคลที่รับผิดชอบ / Contact person : คุณวาลิทธิ์							
วันที่/Day	ลายเซ็น Signature			วันที่/Day	ลายเซ็น Signature		
	1.25 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter		1.25 M	ผู้ผลิต/Producer	ผู้ขนส่ง/Transporter
01				17			
02				18			
03		* 04 พวบ	ศิริพร	19			
04				20			
05				21			
06				22			
08				23			
09				24		* 04 พวบ	ศิริพร
10		* 04 พวบ	ศิริพร	25			
11				26			
12				27			
13				28			
14				29			
15				30			
16				31			
				NET	560		

## หมายเหตุ/Note :

ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้ารับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วซึ่งเป็นประเภทไม่อันตรายตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ

Producer : declares that the solid waste disposed is of non-hazardous type.

เป็นการจัดเก็บขยะรวมภายในภาชนะเดียวกัน {เศษอาหาร/เศษกระดาษ/เศษพลาสติก/เศษไม้/เศษผ้า} หรืออื่น ๆ

These waste are keep stored in one container {Food/Paper/Plastics/Woods/Fabric} Other

ผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE TRANSPORTER				ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว WASTE PROCESSOR			
ชื่อ-ที่อยู่ผู้ขนส่ง Transporter's name and address บริษัท เวสต์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด 142 หมู่ที่ 12 อาคารเซ็นทรัลฮิลล์ ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0 2745 6926-7 แฟกซ์ 0 2745 6928 ผู้ขนส่ง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย *				ชื่อ-ที่อยู่ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Processor's name and address บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด 88 หมู่ 8 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทรศัพท์ 038-346364-7 แฟกซ์ 038-346368 ผู้รับบำบัด/กำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นนี้ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย			
Transporter : declares that the type and quantity of waste received is as mentioned above and the waste has been handled in accordance with regulations.				Processor : declares that the waste has been accepted and will be processed in accordance with regulations.			
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย * : Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and the waste has been transported according to regulations				ข้าพเจ้าขอรับรองว่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ตามชนิดและปริมาณที่ระบุ ข้างต้นนี้ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการบำบัด/กำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย : Processor certification of acceptance : I hereby declare that the non-hazardous waste has been accepted and will be processed according to regulations.			
ชื่อ-สกุล : Name	สุพรรณษา, ธิดารัตน์	ตำแหน่ง : Title	เสมียนประจำเครื่องชั่งน้ำหนัก	ชื่อ-สกุล : Name	ปิยธิดา เพ็ชรโรจน์	ตำแหน่ง : Title	วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ลายเซ็น : Signature	วัน เดือน ปี : Date		30/06/2023	ลายเซ็น : Signature	วัน เดือน ปี : Date		30/06/2023

\* วัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่มีอยู่ภายใต้การตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 (Non-hazardous waste included in MOI Notification B.E. 2548)

น้ำหนักโดยเฉลี่ยตามประเภทขยะบรรจุ (Estimate Weight of Each Bin)	กิโลกรัม (Kgs)	ประเภทของเสีย	ปริมาณ (%)	ปริมาณ (ก.ก.)
240 Ltr. Bin	38	มูลฝอย		560
1.25 M3 Bin	140			
3.00 M3 Bin	330			
5.00 M3 Bin	550	ทั่วไป		

การให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนชุมชนโดยรอบ  
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

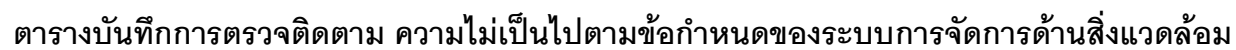
ภาคผนวกที่ 13

---

แบบฟอร์มใบรับเรื่องร้องเรียน



<b>แบบฟอร์มการรายงานความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</b>		หมายเลข..... (โดย Co-Operate EMR)
<b>ส่วนที่ 1</b> เรียน Co-Operate EMR ผ่าน ..... ข้าพเจ้า (นาย/นาง/น.ส.) ..... สังกัดแผนก ..... ฝ่าย ..... ได้พบความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบฯ เมื่อวันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... สถานที่ ..... ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในเอกสารควบคุม ..... ปัญหา ..... ..... สาเหตุ ..... ..... ข้อเสนอแนะในการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำอีก ..... ..... <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           ลงนาม..... ผู้พบ วันที่ ..... / ..... / .....         </div>		
<b>Co-Operate EMR</b>		
<b>ส่วนที่ 2</b> Co-Operate EMR. .... วันที่ ..... / ..... / .....		
ผลการพิจารณา <input type="checkbox"/> เป็นความจริง กำหนดผู้รับผิดชอบ ชื่อ..... สกุล..... แผนก..... ฝ่าย.....	<input type="checkbox"/> ไม่เป็นความจริงและแจ้งกลับ โดยวิธี ..... แจ้งโดย .....	
<b>ส่วนของผู้รับผิดชอบ</b>		
<b>ส่วนที่ 3</b> การแก้ไขและป้องกัน สาเหตุ : ..... ..... การแก้ไข : ..... ..... การป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก : ..... ..... ผู้รับผิดชอบ : ..... กำหนดเสร็จ ..... / ..... / .....		
<b>Co-Operate EMR</b>		
<b>ส่วนที่ 4</b> ติดตามผลการแก้ไข		
<div style="text-align: center;">ครั้งที่ 1</div> <input type="checkbox"/> การแก้ไขรายงานความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดดำเนินการอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ <input type="checkbox"/> การแก้ไขรายงานความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดดำเนินการไม่เกิดประสิทธิภาพ โดยจะนำกลับเข้าที่ประชุม เพื่อพิจารณาการแก้ไขอีกครั้ง (วันที่ติดตามครั้งต่อไป .... / ..... / .....) <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           .....            ผู้ตรวจ Co-Operate EMR            ..... / ..... / .....         </div>	<div style="text-align: center;">ครั้งที่ 2</div> <input type="checkbox"/> การแก้ไขรายงานความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดดำเนินการอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ <input type="checkbox"/> การแก้ไขรายงานความไม่เป็นไปตามข้อกำหนดดำเนินการไม่เกิดประสิทธิภาพ <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           .....            ผู้ตรวจ Co-Operate EMR            ..... / ..... / .....         </div>	
EMR ..... / ..... / ..... รับทราบ	แจ้งกลับโดย ..... Co-Operate EMR ..... / ..... / ..... ผู้ร้องเรียนรับทราบ..... ..... / ..... / .....	

AG-EN-NC-002

ภาคผนวกที่ 14

---

เอกสาร/ภาพการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2565





**Ranhill**

**บริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด**

วันที่ 10 เดือน มกราคม

พ.ศ. 2566

เรื่อง รายงานผลการอบรมดับเพลิงขั้นต้นและซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565

จำนวน 1 ฉบับ

เพื่อให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับ อัคคีภัย พ.ศ. 2555 ดังนี้ ข้อ 27 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบของจำนวนลูกจ้างใน แต่ละหน่วยงานของสถานประกอบการรับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ข้อ 30 ให้นายจ้างจัดให้ ลูกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

บริษัทแรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยี (ไทย) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 7 หมู่ 3 ถนนทางหลวงสาย 331 ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการดังกล่าวเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอ นำส่งรายงานผลการอบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

พืรงรอง ประเสริฐพงษ์

(นางสาวพืรงรอง ประเสริฐพงษ์)

ผู้รายงาน (โทรศัพท์ 084-6771277)

L. Nilhal

(นางสาวนิลบล เหล็กเกิดผล)

นายจ้าง

ได้ส่งเอกสารแล้ว
ณ
( )
วันที่ ๑๐ มี.ค. ๒๕๖๖
สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด

## แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

### ๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ บริษัท แรนสิส วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด  
สาขา ..... ประเภทกิจการ ..... ผลิตน้ำประปา และบำบัดน้ำเสีย  
ที่อยู่ เลขที่ 7 ..... หมู่ที่ 3 ..... ซอย ..... ถนน ..... ทางหลวงสาย 331  
แขวง/ตำบล บ่อวิน ..... อำเภอ ศรีราชา ..... จังหวัด ชลบุรี  
รหัสไปรษณีย์ 20230 ..... โทรศัพท์ 02-1174907

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม 14 ..... คน

#### ๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

☐ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน  
ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ .....

☒ เป็นสถานประกอบการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

#### ๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

- ☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น  
ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน
- ☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น  
ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

### ๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำงานฝึกซ้อม 13 ธันวาคม พ.ศ. 2565

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 17 ธันวาคม พ.ศ. 2563

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 14 ..... คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

### ๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย  
ตามหนังสือ ..... เลขที่ ..... ลงวันที่ ..... โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ องค์การบริหารส่วนตำบล มานางพร  
เลขที่ใบอนุญาต ดพด.-ร 477 ..... โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมมา มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ ..... นายจ้าง

( ..... )

วันที่ 10 มกราคม 2566

## แบบรายงานการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง องค์การบริหารส่วนตำบลบางยางพร

หมายเลขทะเบียน ดพด.-ร. 477 หมดอายุ วันที่ 8 กรกฎาคม 2566

อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่ ESPSIA001-00000000547583 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2565

## ส่วนที่ 1 การรายงานการฝึกอบรม

1. ข้อมูลสถานประกอบการที่เข้ารับการอบรม

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ประเภทกิจการ ผลิตน้ำประปา และจำหน่ายน้ำเสีย

ที่ตั้ง เลขที่ 7 หมู่ที่ 3 ซอย - ถนน ทางหลวงสาย 331

ตำบล/แขวง ขอนแก่น อำเภอ/เขต ศรีสะเกษ จังหวัด ศรีสะเกษ

โทรศัพท์ 02-1174907 โทรสาร 02-1174908

2. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม 13 ธันวาคม 2565

3. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 14 คน

4. ชื่อวิทยากรผู้ทำการอบรมภาคทฤษฎี

1. นายณรงค์ชัย อารีสกุลกิจ

2.

3.

4.

5. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกภาคปฏิบัติ

1. นายนิกร ฐิต

2. นายปิยะกุล สิมมา

3. นายกล้าหาญ คุ้มวิจิตร

4. นายบุญรอด เสือขึ้น

6. สถานที่ฝึกภาคสนาม บริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่) (Project 20,21)

ลงชื่อ ศิริรอง ประเสริฐพงษ์

ลงชื่อ L. Nilubol

( นายศศิริรอง ประเสริฐพงษ์ )

( นางสาวนิลุบล นิลกุล )

ผู้รายงาน

กรรมการผู้จัดการหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน

พร้อมประทับตราบริษัท

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน 10 มกราคม 2566

## ส่วนที่ 2 การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกอบรมตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ L. Nilubol นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบการที่ได้รับการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น

( นางสาวนิลุบล นิลกุล ) หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ลงชื่อ ศิริรอง ประเสริฐพงษ์ วิทยากร

(นายนิกร ฐิต)

ลงชื่อ ปิยะกุล สิมมา วิทยากร

(นายปิยะกุล สิมมา)

ลงชื่อ กล้าหาญ คุ้มวิจิตร วิทยากร

(นายกล้าหาญ คุ้มวิจิตร)

ลงชื่อ บุญรอด เสือขึ้น วิทยากร

(นายบุญรอด เสือขึ้น)





## แบบรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร

หมายเลขทะเบียน คพ.-ร 477 หมคอาฯ วันที่ 8 กรกฎาคม 2566

อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกอบรม เลขที่ ESPSIA001-00000000547585 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2565

## ส่วนที่ 1 รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

## 1. ข้อมูลสถานประกอบการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท แรนดิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ประเภทกิจการ พืชผักผลไม้ และน้ำดื่ม

ที่ตั้ง เลขที่ 7 หมู่ที่ 3 ซอย - ถนน พหลโยธิน 331

ตำบล/แขวง นนทบุรี อำเภอ/เขต ดอนเมือง จังหวัด กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 02-1174907 โทรสาร 02-1174908

## 2. วัน เดือน ปี ที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ 13 ธันวาคม 2565

## 3. จำนวนผู้เข้ารับการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิง 14 คน

## 4. ระยะเวลาในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 6 ชั่วโมง

## 5. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมหนีไฟ 14 คน

## 6. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมหนีไฟ 5 นาที (เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

## 7. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

1. นายณรงค์ชัย อริสกุลกิจ

2.

## 8. วิทยากรผู้ควบคุมการฝึกซ้อมหนีไฟ

1. นายณรงค์ชัย อริสกุลกิจ

2.

## 9. สถานที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ บริษัท แรนดิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่) (Project 20,21)

ลงชื่อ พิศมัย ประเสริฐพงษ์

ลงชื่อ L.Milabul

(นางสาว พิศมัย ประเสริฐพงษ์)

(นางสาว นิลลดา แด็กพันธ์)

ผู้รายงาน

กรรมการผู้จัดการหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน 10 มกราคม 2566

พร้อมประทับตราบริษัท

## ส่วนที่ 2 การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้น จริง

ลงชื่อ L.Milabul นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบการที่ได้รับการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

(นางสาว นิลลดา แด็กพันธ์) หรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ลงชื่อ..... วิทยากร

(นายณรงค์ชัย อริสกุลกิจ)

ลงชื่อ..... วิทยากร

( )

ลงชื่อ..... วิทยากร

( )

ลงชื่อ..... วิทยากร

( )



## ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.-ร ๔๗๗

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง

กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

อนุญาตให้ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร ตั้งอยู่เลขที่ ๑๔๙ หมู่ที่ ๑ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง เป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นตามกฎหมายกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากรฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๑๔ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายณรินทร์ บุญพร้อม)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกชัย กาญจนสกุลชัย)

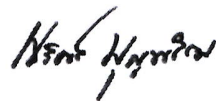
หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น  
องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร  
ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.-ร ๔๗๗

๑. นายเอกชัย	กาญจนสกุลชัย
๒. นายสมคิด	ยิ้มจำนน
๓. นายณรงค์ชัย	อารีสกุลกิจ
๔. นายวิชาญ	คำแก้ว
๕. นายนิกร	รู้คิด
๖. นายปิยะกุล	สิมมา
๗. นายสำเร็จ	ใจสว่าง
๘. นายดอน	ต๋มวิจิตร
๙. นายนราธร	กาญจนสกุลชัย
๑๐. นายกล้าหาญ	ต๋มวิจิตร
๑๑. นายสุรัตน์	คำรักษ์
๑๒. นายวันเฉลิม	บุญยะมา
๑๓. นายชาติรี	จันทกุล
๑๔. นายบุญรอด	เสือขึ้น

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายนรินทร์ บุญพร้อม)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง



(นายเอกชัย กาญจนสกุลชัย)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



## ใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ดพ.ร ๔๗๗

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

อนุญาตให้ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร ตั้งอยู่เลขที่ ๑๙๙ หมู่ที่ ๑ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง เป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวง การเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑๔ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายณรินทร์ บุญพร้อม)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกชัย กาญจนสกุลชัย)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

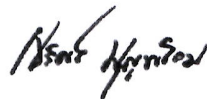


รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาตเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ  
องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร  
ใบอนุญาตเลขที่ ดพผ.-ร ๔๗๗

๑. นายเอกชัย	กาญจนสกุลชัย
๒. นายสมคิด	ยิ้มจำนัณ
๓. นายณรงค์ชัย	อารีสกุลกิจ
๔. นายวิชาญ	คำแก้ว
๕. นายนิกร	รู้คิด
๖. นายปิยะกุล	สิมมา
๗. นายสำเร็จ	ใจสว่าง
๘. นายดอน	ต๋มวิจิตร
๙. นายนราธร	กาญจนสกุลชัย
๑๐. นายกกล้าหาญ	ต๋มวิจิตร
๑๑. นายสุรัตน์	คำรักษ์
๑๒. นายวันเฉลิม	บุญยะมา
๑๓. นายชาติรี	จันทกุล
๑๔. นายบุญรอด	เลื่อน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายณรินทร์ บุญพร้อม)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง



(นายเอกชัย กาญจนสกุลชัย)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



ที่ รย ๗๒๔๐๑ / ๓๔๖๖

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร  
ถนนปลวกแดง - ห้วยปราบ รย ๒๑๑๔๐

### หนังสือรับรอง

#### การฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.-ร ๔๗๗ ได้ดำเนินการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ให้กับพนักงานบริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่) ตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ อาคารบีบี ชั้น ๙ ห้อง ๓๙๒๒ ถนนสุขุมวิท ๒๑ (อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ เพื่อให้พนักงานได้เรียนรู้เกี่ยวกับมาตรการในการปฏิบัติของแผนเฉพาะการป้องกันและบรรเทาอัคคีภัย ในสถานประกอบการ การป้องกันและระงับอัคคีภัย การดับเพลิงขั้นต้น การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การอพยพหนีไฟ จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัย และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ซึ่งได้ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ในวันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยวิทยากรและครูฝึกจากฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

ผลปรากฏว่ามีพนักงานของบริษัท ตามรายชื่อแนบท้ายนี้เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ตามหลักสูตรที่วิทยากรกำหนดไว้เป็นอย่างดี

จึงออกหนังสือรับรองไว้เป็นหลักฐาน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอภิชาติ เงินท้วม)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร





ที่ รย ๗๒๔๐๑ / ๓๔๖๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร  
ถนนปลวกแดง - ห้วยปราบ รย ๒๑๑๔๐

### หนังสือรับรอง

#### การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่าองค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ.-ร ๔๗๗ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ให้กับพนักงานบริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่) ตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ อาคารบีบี ชั้น ๙ ห้อง ๓๙๒๒ ถนนสุขุมวิท ๒๑ (อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ ซึ่งการฝึกซ้อมเป็นไปตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัย ในการทำงาน of พนักงาน โดยวิทยากรและครูฝึกจากฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร ในวันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

จึงออกหนังสือรับรองไว้เป็นหลักฐาน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอภิชาติ เงินท้วม)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร







เลขทะเบียนนิติบัตร ดพต. ๑๐๔๖/๒๕๖๕

## องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.-ร ๔๓/๓/

### ขอรับรองว่า

บริษัท แรนนีล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ อาคารบีบี ชั้น ๙ ห้อง ๓๙๒๒ ถนนสุขุมวิท ๒๑(อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ได้ดำเนินการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอภิชาติ เงินท่อม)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร



เลขทะเบียนมูลนิธิบัตร ดพฟ. ๓๐๑/๒๕๖๕

## องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฟ.-ร ๔๗/๓/

### ขอรับรองว่า

บริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ อาคารบีบี ชั้น ๙ ห้อง ๓๙๒๒ ถนนสุขุมวิท ๒๑(อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

ได้ดำเนินการฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอภิชาติ เงินท่วม)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร



รายงานการอบรม  
หลักสูตร "การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ"

ประจำปี 2565

วันที่อบรม : 13 ธันวาคม พ.ศ. 2565

บริษัท อนุรักษ์ วอเตอร์ ทรีทเมนต์ ฟาซิลิตี้ จำกัด  
และ บริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด



รายชื่อผู้เข้าฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วันที่ 13 ธันวาคม 2565 เวลา 09.00-16.30 น.

บริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด

Item	(Thai) Name & Surname	(Eng) Name & Surname	ชาย	หญิง
1	นาย ปริญญา บุญศรี	Mr. Parinya Boonsri	1	
2	นาย โอภาส ฉลาดเฉลียว	Mr. Opat Chaladchaliaw	1	
3	นาย วัชร เชื้ออินทร์	Mr. Watchara Chua-in	1	
4	นาย ชีระศักดิ์ แก้วแกมทอง	Mr. Teerasak Gaewgamthong	1	
5	นาย วุฒิพงษ์ ดำรวมรัมย์	Mr. Wutti Phong Samruamram	1	
6	นาย พัสกร เดือนสุข	Mr. Passakon Duensukh	1	
7	นาย กัมปนาท ไชยราช	Mr. Kampanath Chaiyarach	1	
8	นาย ภักพงษ์ แก้ววงศ์	Mr. Pakkapong Kaewwong	1	
9	นาย ศิรัช ศรีวรภาพงศ์	Mr. Sirachat Sriwarapong	1	
10	นาย สุรินทร์ ทนใจ	Mr. Surin Thanjai	1	
11	นาย ณรงค์ศักดิ์ ศรีมณี	Mr. Narongsak Srimanee	1	
12	นาย สุรเชษฐ บุญทรัพย์	Mr. Surachet Boonsab	1	
13	นาย ประเสริฐ ภาษี	Mr. Prasert Pasee	1	
14	นางสาว รัตนา นรรัตน์	Ms. Ratana Norarat		1

จำนวนพนักงานเข้าอบรมทั้งสิ้น

14

คน

ชาย

13

คน

หญิง

1

คน



หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร

ใบอนุญาตหน่วยฝึกอบรม เลขที่ ดพต.-ร 477

กำหนดการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วันที่ 13 ธันวาคม 2565 เวลา 09.00-16.30 น.

เวลา	หลักสูตร/วิชา	หมายเหตุ
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน/ปฐมนิเทศ/Pre Test	วิทยากรภาคเช้า
09.00-12.00 น.	<p>ภาคทฤษฎี หัวข้อวิชา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้/องค์ประกอบของเพลิง</li> <li>- การแบ่งประเภทของเพลิง และวิธีการดับเพลิงประเภทต่างๆ</li> <li>- จิตวิทยาเมื่อเกิดเพลิงไหม้</li> <li>- การป้องกันแหล่งกำเนิดของการติดไฟ</li> <li>- เครื่องดับเพลิงและการใช้เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ/อุปกรณ์ PPE</li> <li>- วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง</li> <li>- การจัดระบบป้องกันและแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย</li> <li>- การปฐมพยาบาล การค้นหาและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ</li> <li>- การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ในสถานประกอบการ</li> </ul>	ทฤษฎี (ห้อง)
13.00-16.30 น.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกการใช้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ในสถานประกอบการ</li> <li>- การดับเพลิงก๊าซหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว</li> <li>- ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ โดยการจำลองเหตุการณ์และฝึกซ้อมเสมือนเหตุการณ์จริง ตามแผนของสถานประกอบการ</li> </ul>	ปฏิบัติ (สนาม)
หมายเหตุ	พักรับประทานอาหารว่างเวลา 10.30-10.45 น. และเวลา 14.45-15.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวันเวลา 12.00-13.00 น.	

หัวข้อการอบรมหลักสูตร "การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ"  
วันที่อบรม 13 ธันวาคม 2565

AnuRAK Water Treatment Facilities Co., Ltd.

Ranhill Water Technologies (Thai) Ltd.

ภาคทฤษฎี : หัวข้อการเกิดเพลิงไหม้/องค์ประกอบของเพลิง/การแบ่งประเภทของเพลิง /วิธีการดับเพลิง  
จิตวิทยาเมื่อเกิดเพลิงไหม้



ทำข้อสอบ Pre test



ทำข้อสอบ Pre test



หัวข้อการอบรมหลักสูตร "การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ"  
วันที่อบรม 13 ธันวาคม 2565

AnuRAK Water Treatment Facilities Co., Ltd.

Ranhill Water Technologies (Thai) Ltd.

ภาคทฤษฎี : หัวข้อเครื่องดับเพลิงและการใช้เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ/อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย  
ส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล การค้นหาและเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ





หัวข้อการอบรมหลักสูตร "การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ"  
วันที่อบรม 13 ธันวาคม 2565

AnuRAK Water Treatment Facilities Co., Ltd.

Ranhill Water Technologies (Thai) Ltd.

ภาคปฏิบัติ : ฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ในสถานประกอบการ การดับเพลิงก๊าซหุงต้ม และเชื้อเพลิงเหลว การฝึกซ้อมดับเพลิงด้วยเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ





หัวข้อการอบรมหลักสูตร "การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ"  
วันที่อบรม 13 ธันวาคม 2565

AnuRAK Water Treatment Facilities Co., Ltd.

Ranhill Water Technologies (Thai) Ltd.

ภาคปฏิบัติ : ประชุมและซ้อมแผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ



สถานการณ์จำลอง

การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565/Fire Evacuation Drill Scenario Year 2022

วันที่เกิดเหตุ : 13 ธันวาคม 2565

สถานที่เกิดเหตุ : บริเวณพื้นที่ชั้น 1 โรงผลิตน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ WRTP-2RY

เหตุการณ์ : เกิดเหตุเพลิงไหม้ตู้ควบคุมระบบจ่ายน้ำ บริเวณข้างอาคาร ชั้น 1

เหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1 - ขณะที่พนักงานกำลังปฏิบัติงานบริเวณโรงผลิตน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ได้กลิ่นไหม้/กลุ่มควัน และพบว่ามีไฟลุกติดที่ตู้ควบคุมเครื่องจักรในพื้นที่ดังกล่าว - ผู้พบเหตุจึงตะโกนบอกเพื่อนร่วมงานว่า "ไฟไหม้" - ผู้พบเหตุรีบนำถังดับเพลิงในพื้นที่ใกล้เคียงมาฉีดระงับเหตุเบื้องต้น แต่ไม่สามารถดับเพลิงได้ และมีท่าทีลุกลามไปติดเชื้อเพลิงอื่นๆในพื้นที่	ผู้พบเหตุ (จารุวิทย์)	-ผู้พบเหตุตะโกนแจ้ง "ไฟไหม้ๆ" -ใช้ถังดับเพลิงฉีดระงับเพลิงเบื้องต้น
2 -ผู้พบเหตุจึงแจ้งเหตุไปยังหัวหน้างาน -หัวหน้างานโทรศัพท์แจ้งต่อผู้อำนวยการดับเพลิง	-หัวหน้างานผู้พบเหตุ (ปิยณพษ์) - ผอ.ดับเพลิง (สุรินทร์)	-โทรศัพท์จริง
3 - ผอ. ดับเพลิง สั่งการให้ทีมฉุกเฉินเตรียมพร้อม '-ทีมผจญเพลิง -ทีมปฐมพยาบาล '-ทีมไฟฟ้า -ทีมเครื่องจักร -ทีมประสานงานและสื่อสาร -ทีมค้นหา -ทีมฟื้นฟู  - ผอ.ดับเพลิงสั่งการแจ้งให้พนักงานหมุนไซเรนแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อสั่งอพยพไปยังจุดรวมพล  - พนักงานในพื้นที่ทำงานต่างๆเดินตามธงอพยพไปยังจุดรวมพล รวมตัวตามแผนของตน	- ผอ.ดับเพลิง (สุรินทร์) <u>ทีมฉุกเฉิน</u> -ทีมผจญเพลิง (สุบิน วสันต์ กัมปนาท) -ทีมปฐมพยาบาล (รัตนา กนกพร พชรรัตน์) -ทีมไฟฟ้า (ณัฐพล ธนา พิระพร) -ทีมเครื่องจักร (ศิริวัฒน์ พิสิทธิ์ สุนทร) -ทีมประสานงานและสื่อสาร (ณรงค์ศักดิ์) -ทีมค้นหา (สมประสงค์ ศิริชัย อนนทชัย) -ทีมฟื้นฟู (สรพล ก้องเกียรติ ชีระกร)	-โทรศัพท์จริง   -เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเตือนให้พนักงานออกจากพื้นที่ไปยังจุดรวมพลที่กำหนด
4 - ผอ. ดับเพลิงสั่งการทีมเครื่องจักรหยุดเครื่องและสั่งการให้ทีมไฟฟ้าทำการตัดไฟ - ผอ. ดับเพลิงสั่งการทีมผจญเพลิงเข้าปฏิบัติงานระงับเหตุการณ์ไฟไหม้	- ผอ.ดับเพลิง (สุรินทร์) -ทีมไฟฟ้า (ณัฐพล ธนา พิระพร) -ทีมเครื่องจักร (ศิริวัฒน์ พิสิทธิ์ สุนทร) -ทีมผจญเพลิง (สุบิน วสันต์กัมปนาท)	-โทรศัพท์จริง -จำลองการตัดไฟ



สถานการณ์จำลอง

การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565/Fire Evacuation Drill Scenario Year 2022

วันที่เกิดเหตุ : 13 ธันวาคม 2565

สถานที่เกิดเหตุ : บริเวณพื้นที่ชั้น 1 โรงผลิตน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ WRTP-2RY

เหตุการณ์ : เกิดเหตุเพลิงไหม้ตู้ควบคุมระบบจ่ายน้ำ บริเวณข้างอาคาร ชั้น 1

5	<p>- ที่จตุรรวมพลหัวหน้างานตรวจสอบจำนวนคนและแจ้งยอดไปไปยังทีมประสานงานและสื่อสาร พบว่ายอดไม่ครบ "</p> <p>พนักงานประจำระบบ AIT หายไปจำนวน 1 คน และพบล่าสุดที่ห้องปั้มสูบน้ำ ชั้น 1"</p> <p>- ทีมประสานงานและสื่อสารรายงาน ผอ.ดับเพลิง รายงานผู้สูญหาย 1 คน</p> <p>- หลังทราบรายงานผู้ติดค้างในพื้นที่เกิดเหตุ ผอ. ดับเพลิงสั่งการทีมค้นหาเข้าค้นหาผู้ติดค้างและให้ทีมปฐมพยาบาลเตรียมพร้อม ผอ. ดับเพลิง สั่งการทีมค้นหาเข้าค้นหาผู้ติดค้างและให้ทีมปฐมพยาบาลเตรียมพร้อม</p>	<p>- ผอ.ดับเพลิง (สุรินทร์)</p> <p>- หัวหน้างาน (Site Engineer)10</p> <p>- ทีมประสานงานและสื่อสาร (ณรงค์ศักดิ์)</p> <p>- ทีมค้นหา (สมประสงค์ ศิริชัย อนนท์ชัย)</p> <p>- ทีมปฐมพยาบาล (รัตนา กนกพร พชรรัตน์)</p> <p>- ตัวแทนพนักงานที่สูญหาย(สุรเชษฐ)</p>	-หัวหน้างานเช็คจำนวนพนักงานและแจ้งยอด
6	<p>- ทีมค้นหาพบผู้ติดค้างและเคลื่อนย้ายมาที่จตุรรวมพลและรายงาน ผอ.ดับเพลิง</p> <p>ทีมปฐมพยาบาลเข้าปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ</p>	<p>-ทีมค้นหา (สมประสงค์ ศิริชัย อนนท์ชัย)</p> <p>-ทีมปฐมพยาบาล (รัตนา กนกพร พชรรัตน์)</p> <p>- ตัวแทนพนักงานที่สูญหาย (สุรเชษฐ)</p>	-จำลองการบาดเจ็บ
7	-ทีมผจญเพลิง สามารถระงับเหตุได้ ทีมผจญเพลิงรายงานผลให้ ผอ. ดับเพลิงทราบ	<p>- ผอ.ดับเพลิง (สุรินทร์)</p> <p>-ทีมผจญเพลิง (สุบิน วสันต์ กัมปนาท)</p>	
8	-ผอ.ดับเพลิงมีคำสั่งให้ทีมฟื้นฟูสำรวจพื้นที่ ประเมินความเสียหายเพื่อบรรเทาทุกข์ และเมื่อเหตุการณ์ถูกเงินเข้าสู่สภาวะปกติ ผอ. ดับเพลิงสั่งการให้พนักงานกลับเข้าทำงานยังพื้นที่ตนได้	<p>- ผอ.ดับเพลิง (สุรินทร์)</p> <p>-ทีมฟื้นฟู (สรพล ก้องเกียรติ ชีระกร)</p>	
	สรุปสถานการณ์ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ทีมฉุกเฉินทั้งหมด	
	ประเมินผลการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ทีมฉุกเฉินทั้งหมด	

## ภาพประกอบการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565

วันที่เกิดเหตุ : 13 ธันวาคม 2565

สถานที่เกิดเหตุ : บริเวณพื้นที่ชั้น 1 โรงผลิตน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ WRTP-2RY

เหตุการณ์ : เกิดเหตุเพลิงไหม้ตู้ควบคุมระบบจ่ายน้ำ บริเวณข้างอาคาร ชั้น 1

### สถานการณ์จำลอง

- 1 ขณะที่พนักงานกำลังปฏิบัติงานบริเวณโรงผลิตน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ได้กลิ่นไหม้กลุ่มควัน และพบว่ามีไฟลุกติดที่ตู้ควบคุมเครื่องจักรในพื้นที่ดังกล่าว จึงตะโกนบอกเพื่อนร่วมงานว่า "ไฟไหม้" พนักงานรีบนำถังดับเพลิงในพื้นที่ใกล้เคียงมาฉีดระงับเหตุเบื้องต้น



- 2 -ผู้พบเหตุจึงแจ้งเหตุไฟไหม้ไปยังหัวหน้างาน หัวหน้างานโทรศัพท์แจ้งต่อผู้อำนวยการดับเพลิง



- 3 - ผอ. ดับเพลิง สั่งการให้ทีมฉุกเฉินเตรียมพร้อมและผอ.ดับเพลิงสั่งการแจ้งให้พนักงานหมุนไชรเรนแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อส่งอพยพไปยังจุดรวมพล



## สถานการณ์จำลอง

- พนักงานในพื้นที่ทำงานต่างๆเดินตามธงอพยพไปยังจุดรวมพล รวมตัวตามแผนของตน



4 - ผอ. ดับเพลิงสั่งการทีมเครื่องจักรหยุดเครื่อง และสั่งการให้ทีมไฟฟ้าทำการตัดไฟ



- ผอ. ดับเพลิงสั่งการทีมผจญเพลิงเข้าปฏิบัติงานระงับเหตุการณ์ไฟไหม้



5 - ที่จุดรวมพลหัวหน้างานตรวจสอบจำนวนคนและแจ้งยอดไปไปยังทีมประสานงานและสื่อสาร "พบว่ายอดไม่ครบ พนักงานประจำระบบ AIT หายไปจำนวน 1 คน และพบลำสุดที่ห้องปั้มสูบน้ำชั้น 1"

'- ทีมประสานงานและสื่อสารรายงาน ผอ.ดับเพลิง รายงานผู้สูญหาย 1 คน





### สถานการณ์จำลอง

- หลังทราบรายงานผู้ติดค้างในพื้นที่เกิดเหตุ ผอ. ดับเพลิง สั่งการทีมค้นหาเข้าค้นหาผู้ติดค้างและให้ทีมปฐมพยาบาลเตรียมพร้อม



- 6 - ทีมค้นหาพบผู้ติดค้างและเคลื่อนย้ายมาที่จุดรวมพลและรายงาน ผอ.ดับเพลิง ทราบ



ทีมปฐมพยาบาล เข้าปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ หลังประเมินอาการพบว่า หัวแตกและข้อเท้าบาดเจ็บอาการไม่รุนแรง ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ก่อนนำส่งโรงพยาบาลใกล้เคียง จากนั้นรายงานให้ผอ.ดับเพลิง ทราบ



- 7 - ทีมผจญเพลิงสามารถระงับเหตุได้ ทีมผจญเพลิงรายงานผลต่อ ผอ. ดับเพลิง



### สถานการณ์จำลอง

- 8 -ผอ.ดับเพลิงมีคำสั่งให้ทีมฟื้นฟูสำรวจพื้นที่ ประเมินความเสียหายเพื่อบรรเทาทุกข์ และเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉินเข้าสู่สภาวะปกติ ผอ. ดับเพลิงสั่งการให้พนักงานกลับเข้าทำงานยังพื้นที่ตนได้



## สรุปผลการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2565

### 1. ระยะเวลาในการซ้อมอพยพหนีไฟ

เวลา	เหตุการณ์
16.00	น. ขณะที่พนักงานกำลังปฏิบัติงานบริเวณ โรงผลิตน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ได้กลิ่นไหม้/กลุ่มควัน และพบว่ามีไฟลุกติดที่ตู้ควบคุมเครื่องจักรในพื้นที่ดังกล่าว - ผู้พบเหตุจึงตะโกนบอกเพื่อนร่วมงานว่า "ไฟไหม้" - ผู้พบเหตุรีบนำถังดับเพลิงในพื้นที่ใกล้เคียงมาฉีดระงับเหตุเบื้องต้น แต่ไม่สามารถดับเพลิงได้ และมีท่าทีลุกลามไปติดเชื้อเพลิงอื่นๆ ในพื้นที่
16.01	น. ผู้พบเหตุจึงแจ้งเหตุไฟไหม้ไปยังหัวหน้างาน หัวหน้างานโทรศัพท์แจ้งผู้อำนวยการดับเพลิง
16.02	น. ผอ. ดับเพลิง สั่งการให้ทีมฉุกเฉินเตรียมพร้อมและผอ.ดับเพลิงสั่งการแจ้งให้พนักงานหมุนไซเรนแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อสั่งอพยพไปยังจุดรวมพล - ผอ. ดับเพลิงสั่งการทีมเครื่องจักรหยุดเครื่อง และสั่งการให้ทีมไฟฟ้าทำการตัดไฟ - ผอ. ดับเพลิงสั่งการทีมดับเพลิงเข้าปฏิบัติงาน
16.04	น. ที่จุดรวมพลหัวหน้างานตรวจสอบจำนวนคนและแจ้งยอดไปไปยังทีมประสานงานและสื่อสาร "พบว่ายอดไม่ครบ พนักงานประจำระบบ AIT หายไปจำนวน 1 คน และพบค่าสุดที่ห้องปั๊มสูบน้ำ ชั้น 1" - ทีมประสานงานและสื่อสารรายงาน ผอ.ดับเพลิง รายงานผู้สูญหาย 1 คน - ผอ. ดับเพลิง สั่งการทีมค้นหาเข้าค้นหาผู้ติดค้างและให้ทีมปฐมพยาบาลเตรียมพร้อม
16.07	น. - ทีมค้นหาพบผู้ติดค้างและเคลื่อนย้ายมาที่จุดรวมพลและรายงาน ผอ.ดับเพลิง ทีมปฐมพยาบาลเข้าปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ
16.08	น. - ทีมผจญเพลิง และทีมดับเพลิงสามารถระงับเหตุได้ ทีมผจญเพลิงรายงานผลให้ ผอ. ดับเพลิงทราบ
16.10	น. - ผอ.ดับเพลิงมีคำสั่งให้ทีมฟื้นฟูสำรวจพื้นที่ ประเมินความเสียหายเพื่อบรรเทาทุกข์ และเมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉินเข้าสู่สภาวะปกติ ผอ. ดับเพลิงสั่งการให้พนักงานกลับเข้าทำงานยังพื้นที่ตนได้

### 2. สรุปการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินป้องกันและระงับอัคคีภัย

จากผลการฝึกซ้อมพบว่า พนักงานสามารถดำเนินการตามแผนฉุกเฉินป้องกันและระงับอัคคีภัยได้อย่างถูกต้อง เป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติที่ระบุไว้ ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคล

### 3. สรุปภาพรวมของการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

จากผลการฝึกซ้อมพบว่าภาพรวมด้านบุคลากรและการสื่อสารอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ควรมีการเพิ่มอุปกรณ์การให้สัญญาณในการอพยพมายังจุดรวมพลของแต่ละหน่วยงาน เช่น ธงสี/ปลอกแขนสี เพื่อให้พนักงานในหน่วยงานนั้นง่ายต่อการสังเกตในการอพยพ เนื่องปัจจุบันใช้ป้ายชื่อหน่วยงานอาจจะมองเห็นไม่ชัดจากระยะไกล

ลงชื่อ

พริงรอง ประเสริฐพงษ์

ผู้จัดทำ



ภาคผนวกที่ 15

---

ผลการตรวจสอบภาพพนักงาน ประจำปี 2565

# ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2565

บริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด



วิภาราม อมตะนคร  
โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่  
VIBHARAM AMATANAKORN HOSPITAL

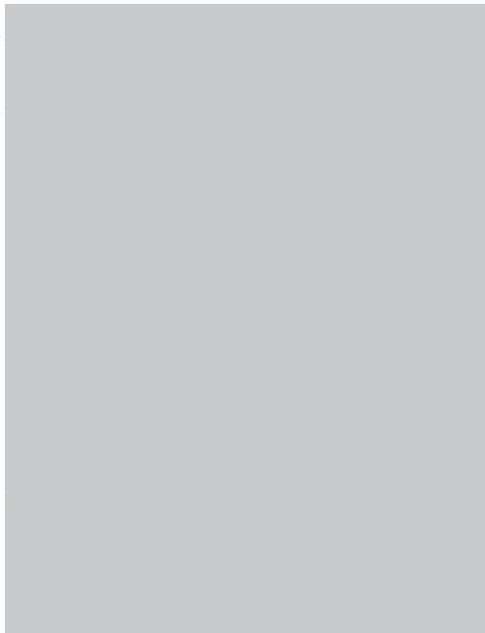
[www.vibharamamata.com](http://www.vibharamamata.com)



๐๓๓-๒๖๖-๑๕๐ ต่อ ๑๓๐๓-๕

รายชื่อพนักงานตรวจสอบภาพประจำปี 2565  
บริษัท แรนฮิล วอเตอร์ เทคโนโลยีส์ (ไทย) จำกัด

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.



**ข้อมูลและกราฟแสดงผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน  
ประจำปี 2565**

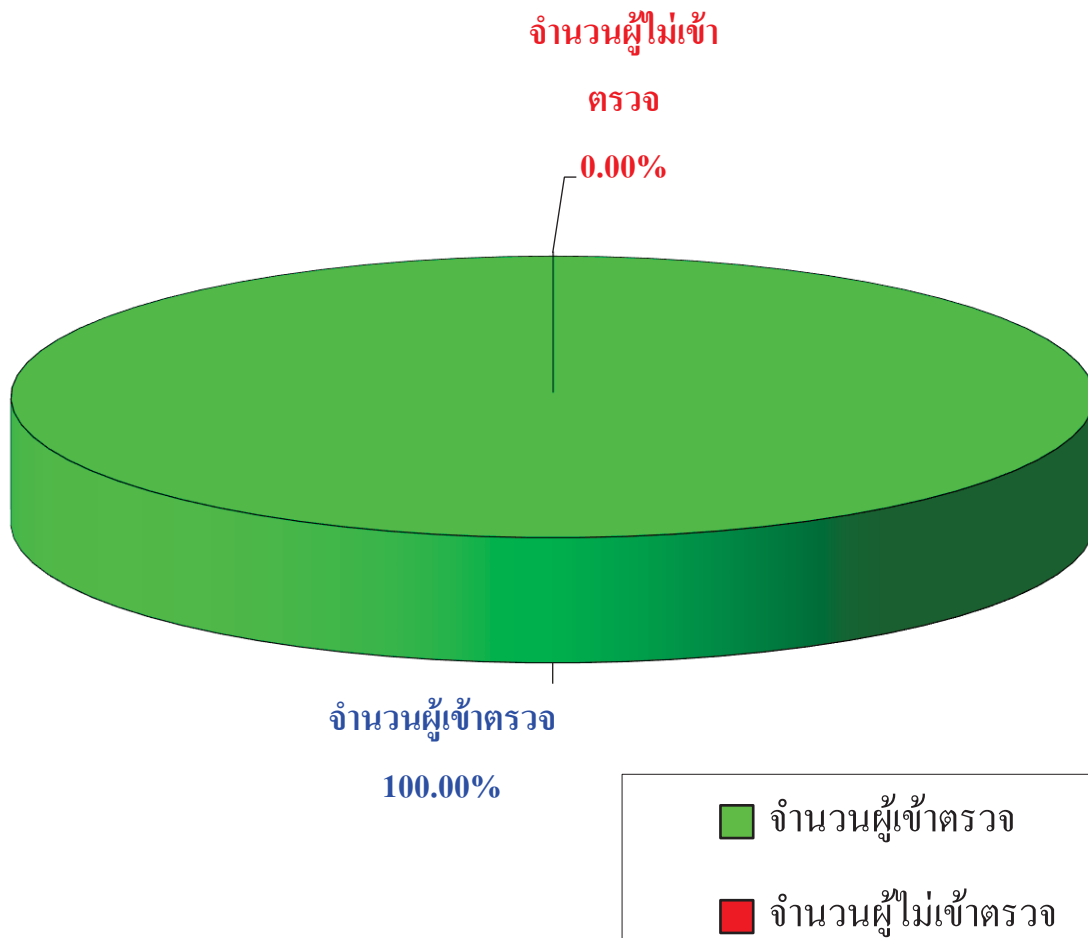
รายการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565

รายการตรวจ	โปรแกรมตรวจสอบสุขภาพประจำปี	
	สำหรับพนักงานทุกคน	สำหรับพนักงานที่มีสิทธิ์ประกันสังคม
1.ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	●	●
2.ตรวจวัดความดันโลหิต (Blood Pressure)	●	●
3.ตรวจวิเคราะห์ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)	●	●
4.ตรวจวัดระดับสายตาและตาบอดสี (VA and Colour Blindness)	●	●
5.ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	●	●
6.ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	●	●
ตรวจระดับไขมันในเลือด		
7. ไขมันโคเลสเตอรอล (Cholesterol)	●	●
8. ไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	●	●
9. ไขมันชนิดดี (HDL)	●	●
10. ไขมันชนิดไม่ดี (LDL C)	●	●
ตรวจการทำงานของไต		
11. BUN	●	●
12. Creatinine	●	●
ตรวจการทำงานของตับ		
13. SGOT	●	●
14. SGPT	●	●
15. Total Bilirubin	●	●
16. ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis)	●	●
การตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษ		
17. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	●	●
18. ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ ฟิล์มใหญ่ (Chest x-ray)	●	●
19. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	●	●
20. ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)	●	●

## กราฟแสดง % ของพนักงานที่เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565

จำนวนผู้เข้าตรวจ			จำนวนผู้ไม่เข้าตรวจ
9			0

### %ของพนักงานที่เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565

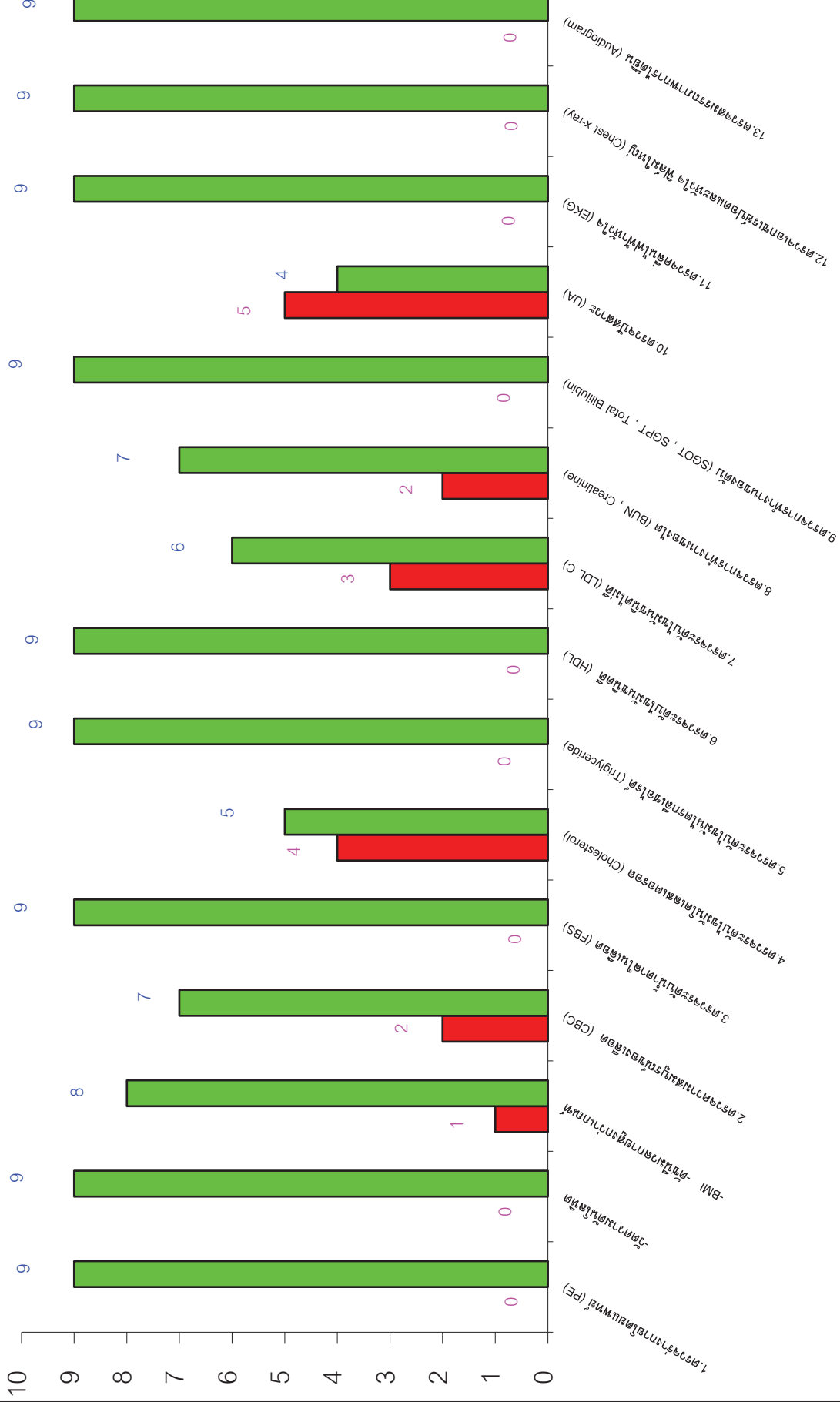
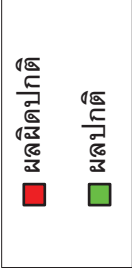




ภาพรวมการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565

รายการตรวจ	ผลผิดปกติ	ผลปกติ	จำนวนผู้เข้าตรวจ	%ความผิดปกติ
1.ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	0	9	9	0%
-วัดความดันโลหิต	0	9	9	0%
-BMI -ดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์	0	8	9	0%
-BMI -ดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์	1		9	11%
2.ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)	2	7	9	22%
3.ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	0	9	9	0%
4.ตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล (Cholesterol)	4	5	9	44%
5.ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	0	9	9	0%
6.ตรวจระดับไขมันชนิดดี (HDL)	0	9	9	0%
7.ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL C)	3	6	9	33%
8.ตรวจการทำงานของไต (BUN , Creatinine)	2	7	9	22%
9.ตรวจการทำงานของตับ (SGOT , SGPT , Total Bililubin)	0	9	9	0%
10.ตรวจปัสสาวะ (UA)	5	4	9	56%
11.ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	0	9	9	0%
12.ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ ฟลิ้มใหญ่ (Chest x-ray)	0	9	9	0%
13.ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	0	9	9	0%

กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2565

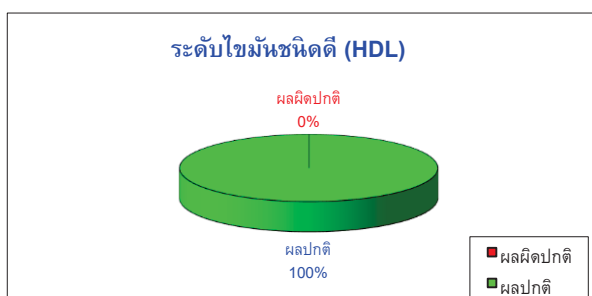
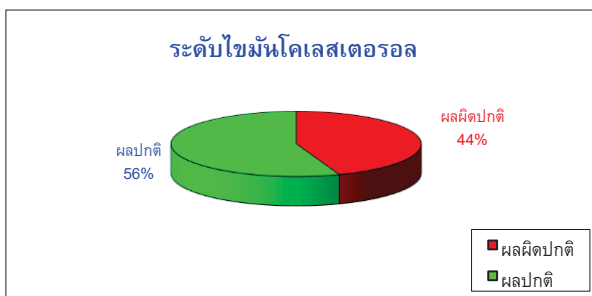
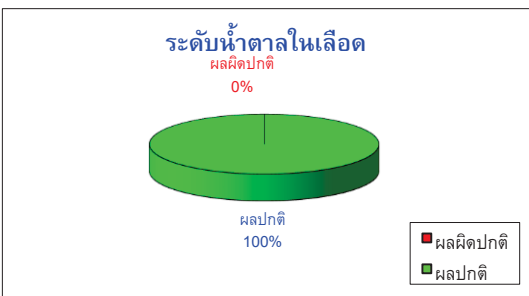
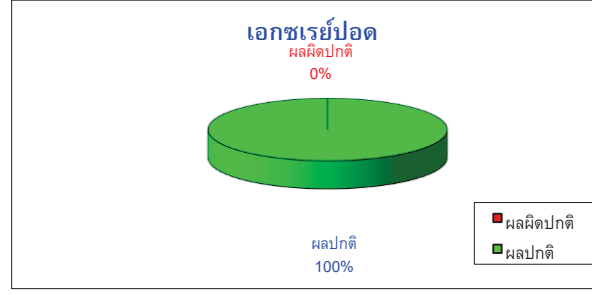
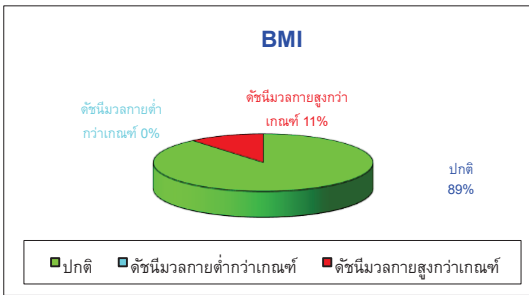
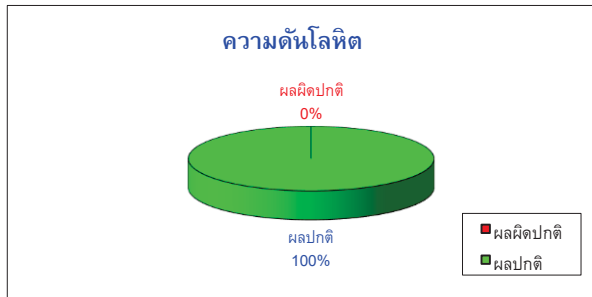
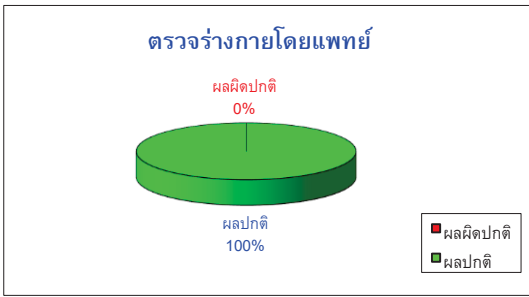


ภาพรวมการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2565 เทียบกับปี 2564

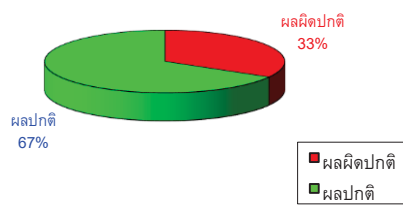
รายการตรวจ	ผลผิดปกติ		ผลปกติ		จำนวนผู้เข้าตรวจ		% ความผิดปกติ	
	2564	2565	2564	2565	2564	2565	2564	2565
1.ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	0	0	9	9	9	9	0%	0%
-วัดความดันโลหิต	0	0	9	9	9	9	0%	0%
-BMI -ดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์	0	0	9	8	9	9	0%	0%
-BMI -ดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์	0	1					0%	11%
2.ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC)	5	2	4	7	9	9	56%	22%
3.ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	1	0	8	9	9	9	11%	0%
4.ตรวจระดับไขมัน โคลเลสเตอรอล (Cholesterol)	4	4	5	5	9	9	44%	44%
5.ตรวจระดับไขมัน ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	1	0	8	9	9	9	11%	0%
6.ตรวจระดับไขมันชนิดดี (HDL)	1	0	8	9	9	9	11%	0%
7.ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL)	1	3	8	6	9	9	11%	33%
8.ตรวจการทำงานของไต (BUN,Creatinine)	0	2	9	7	9	9	0%	22%
9.ตรวจการทำงานของตับ (SGOT,SGPT,Total Bilirubin)	2	0	7	9	9	9	22%	0%
10.ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis)	5	5	4	4	9	9	56%	56%
11.ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ ฟลิ้มใหญ่ (Chest x-ray)	1	0	8	9	9	9	11%	0%
12.ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	0	0	9	9	9	9	0%	0%
13.ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	0	0	9	9	9	9	0%	0%
	จำนวนผู้เข้าตรวจ		จำนวนผู้ไม่เข้าตรวจ		จำนวนพนักงานทั้งหมด		คิดเป็น % ของพนักงานที่เข้าตรวจ	
	2564	2565	2564	2565	2564	2565	2564	2565
สถิติข้อมูลผู้เข้าตรวจ	9	9	0	0	9	9	100.00%	100.00%

กราฟแสดง % ของความผิดปกติในการตรวจสุขภาพประจำปี 2565

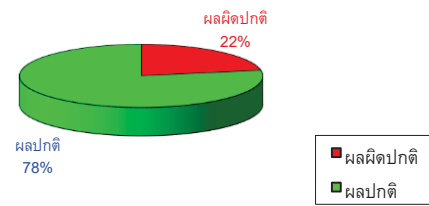
รายการที่ตรวจ	ผลผิดปกติ	ผลปกติ	รายการที่ตรวจ	ผลผิดปกติ	ผลปกติ
1.ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	0	9	2.ความดันโลหิต	0	9
	ผลผิดปกติ	ผลปกติ		ผลผิดปกติ	ผลปกติ
3.ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ ฟิล์มใหญ่ (Chest x-ray)	0	9	4.ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	0	9
	ผลผิดปกติ	ผลปกติ		ผลผิดปกติ	ผลปกติ
5.ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	2	7	6.ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	0	9
	ผลผิดปกติ	ผลปกติ		ผลผิดปกติ	ผลปกติ
7.ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	4	5	8.ตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)	0	9
	ผลผิดปกติ	ผลปกติ		ผลผิดปกติ	ผลปกติ
9.ตรวจระดับไขมันชนิดดี (HDL)	0	9	10.ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL)	3	6
	ผลผิดปกติ	ผลปกติ		ผลผิดปกติ	ผลปกติ
11. ตรวจการทำงานของไต (BUN,Creatinine)	2	7	12.ตรวจการทำงานของตับ (SGOT,SGPT)	0	9
	ผลผิดปกติ	ผลปกติ		ผลผิดปกติ	ผลปกติ
13.ตรวจปัสสาวะ (UA)	5	4	14.ตรวจระดับกรดยูริก (Uric acid)	5	4
	ปกติ	ผลต่ำกว่า		ดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์	
BMI	8	0	1		
	ผลผิดปกติ	ผลปกติ		ผลผิดปกติ	ผลปกติ
16.ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	0	9	17.ตรวจสมรรถภาพปอด (งด)		



### ระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL)



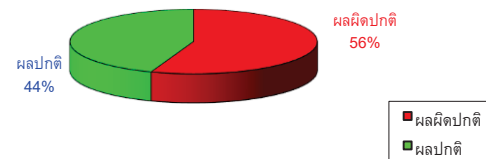
### การทำงานของไต



### การทำงานของตับ



### ปัสสาวะ



### สมรรถภาพการได้ยิน





---

ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวมของ  
บริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด )

ที่ ทส 1009/ 2028



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

24 กุมภาพันธ์ 2548

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม  
ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5108.1/7495  
ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2547

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์  
จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง
2. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่  
กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ  
อุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ  
นิคมอุตสาหกรรม

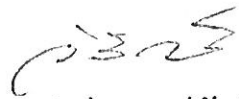
ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ส่งรายงานการศึกษา  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์ จำกัด  
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดย  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา  
ให้ความเห็นด้านสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดข้างล่างนี้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณารายงานฯ  
ดังกล่าวแล้ว เห็นชอบกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการที่  
เสนอมาดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอให้  
สำนักงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งให้ บริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์  
จำกัด และจังหวัดระยองทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2279-2792 , 0-2271-4232-8 ต่อ 149

โทรสาร. 0-2278-5469

ที่ ทส 1009/ 2028

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

24 กุมภาพันธ์ 2548

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม  
ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5108.1/7495  
ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2547

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์  
จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) อำเภอปลวกแดง  
จังหวัดระยอง
2. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่  
กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ  
อุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ  
นิคมอุตสาหกรรม

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ส่งรายงานการศึกษา  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์ จำกัด  
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดย  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา  
ให้ความเห็นด้านสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดข้างล่างนี้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณารายงานฯ  
ดังกล่าวแล้ว เห็นชอบกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการที่  
เสนอมาดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอให้  
สำนักงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงาน ฯ ได้สำเนาแจ้งให้ บริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์  
จำกัด และจังหวัดระยองทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ ขาวอุปถัมภ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2279-2792 , 0-2271-4232-8 ต่อ 149

โทรสาร. 0-2278-5469

.....ผู้ตรวจ  
.....ผู้แทน  
.....ผู้ถือ  
.....ผู้รับ  
.....ไฟล์/ลิ

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัท อมตะ ควอลิตี้วอเตอร์ จำกัด ตั้งอยู่ใน  
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้(ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



ตารางที่ 9-1

มาตรการป้องกัน แก่ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง  
โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก่ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย)</li> <li>- กำหนดให้มีผ้าหรือพลาสติกคลุมดินหรือทรายในระหว่างการทำงานวัสดุที่ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย</li> <li>- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกคันเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกเพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกพื้นที่โครงการ</li> <li>- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)</li> <li>- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลา 19.00-7.00 น.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
3. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บสิ่งปฏิกูลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลจากราชการมารับสิ่งปฏิกูลไปกำจัดต่อไป</li> <li>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบ SBR ขนาด 9,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพิ่มเดิมจำนวน 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วย ถังปรับเสมอ 1 ถัง ถังเติมอากาศและตกตะกอน จำนวน 3 ถัง ถังทำขุ่นสลัดจ์ 1 ถัง และเครื่องอัดกรอง 1 เครื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
4. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทรับเหมาดำเนินการขออนุญาตรถบรรทุกเข้าให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางการขนส่ง</li> <li>- เส้นทางการขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 9-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</li> <li>- จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากนิรภัย ถุงมือ</li> <li>- ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "เขตก่อสร้าง" เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในการฉุกเฉิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ

ตารางที่ 9-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมน้ำหน้ากรบรถทุกให้บรรทุกตามเกณฑ์กฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร</li> <li>- จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออก ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง</li> <li>- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่โครงการลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคม ฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นทางขบวนขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขบวนขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขบวนขนส่ง</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม			
6. การจัดการขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</li> <li>- แยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจากกิจกรรมของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะให้มิดชิด</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามำดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดยังสถานที่กำจัดต่อไป</li> <li>- ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำของนิคม ฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ</li> <li>- ตรวจตราดูแลมิให้คนงานของบริษัทรับเหมาผิดกฎหมายที่ผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด</li> <li>- พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถที่เหมาะสมกับงานเป็นอันดับแรก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>

ตารางที่ 9-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน ภัยผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>มาตรการป้องกัน ภัยผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ร่วมกับทางนิคมฯ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</li> <li>- จัดให้มีขึ้นต้อนรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 9-1 พร้อมจัดบันทึกสาเหตุ วิธีการและระยะเวลาการแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่ทุกคน และเป็นประจำทุกปีสำหรับพนักงานเก่า โดยครอบคลุมหัวข้อต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>· ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์</li> <li>· ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี</li> </ul> </li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>· ถุงมือยาง</li> <li>· แวนดากันสารเคมี</li> <li>· ผ้าปิดจมูก</li> </ul> </li> <li>- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1 หรือ 2 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
7. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณริมรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการ โดยจัดเป็นสนามหญ้าและปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรอบพื้นที่โครงการ เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย และสน เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 720 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 9-2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 9-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 น้ำเสียจากสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารสำนักงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> <li>- สกัดจากรบบบำบัดน้ำเสีย จะเก็บรวบรวมเพื่อส่งวิเคราะห์ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENGO หรือ ESSEC เป็นต้น เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- เก็บรวบรวมน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENGO เป็นต้น เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- เก็บรวบรวมของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENGO เป็นต้น เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- จัดบันทึกชนิด ปริมาณ การจัดการขยะทั่วไป ของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์</li> <li>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน</li> <li>- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ESSEC เป็นต้น มารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการ ควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทที่รับซื้อต่อไป</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู และที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>
3. การจัดการของเสีย				
3.1 สกัดจากระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์				
3.2 ของเสียจากพนักงาน				
4. ระดับเสียง				

ตารางที่ 9-2

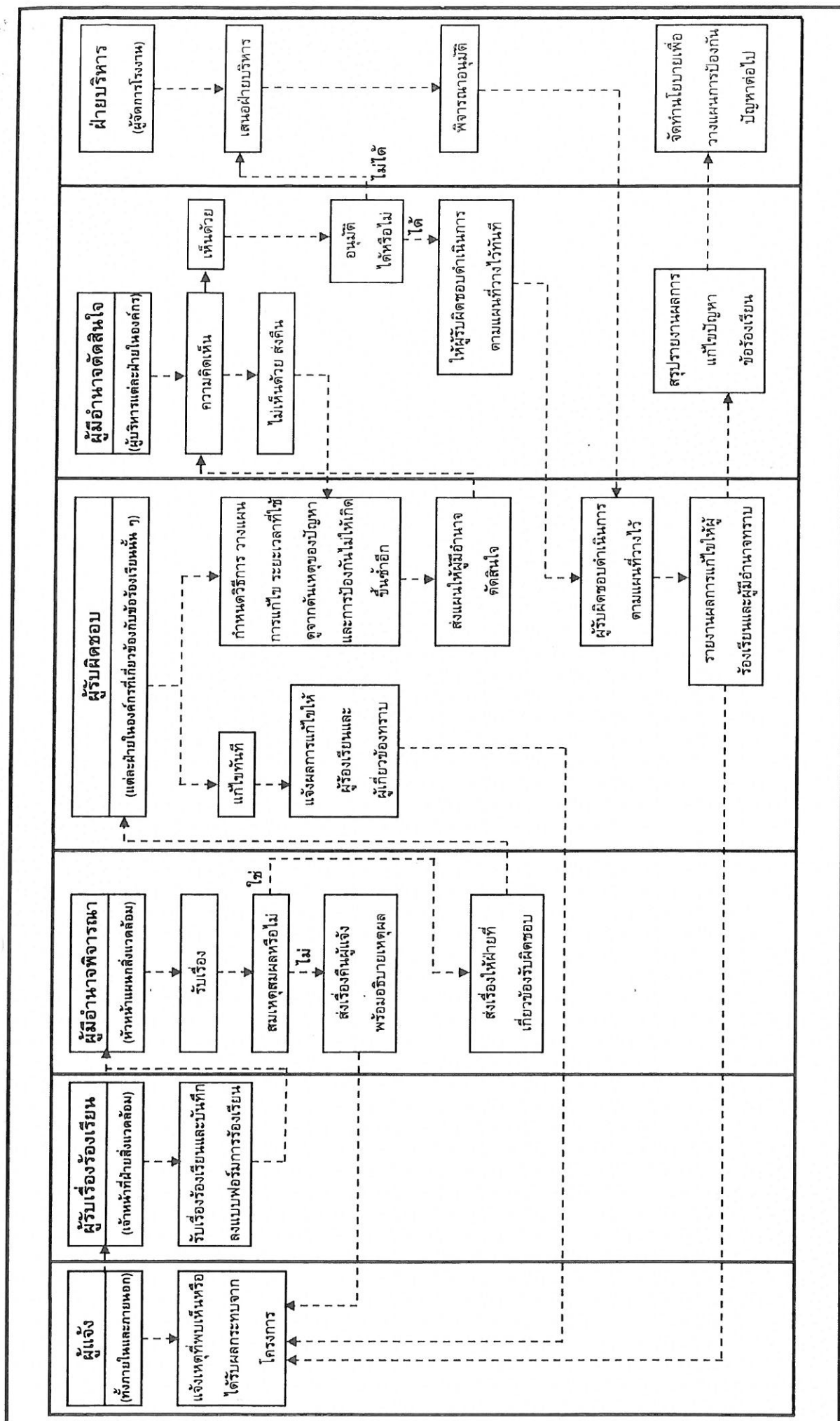
มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด

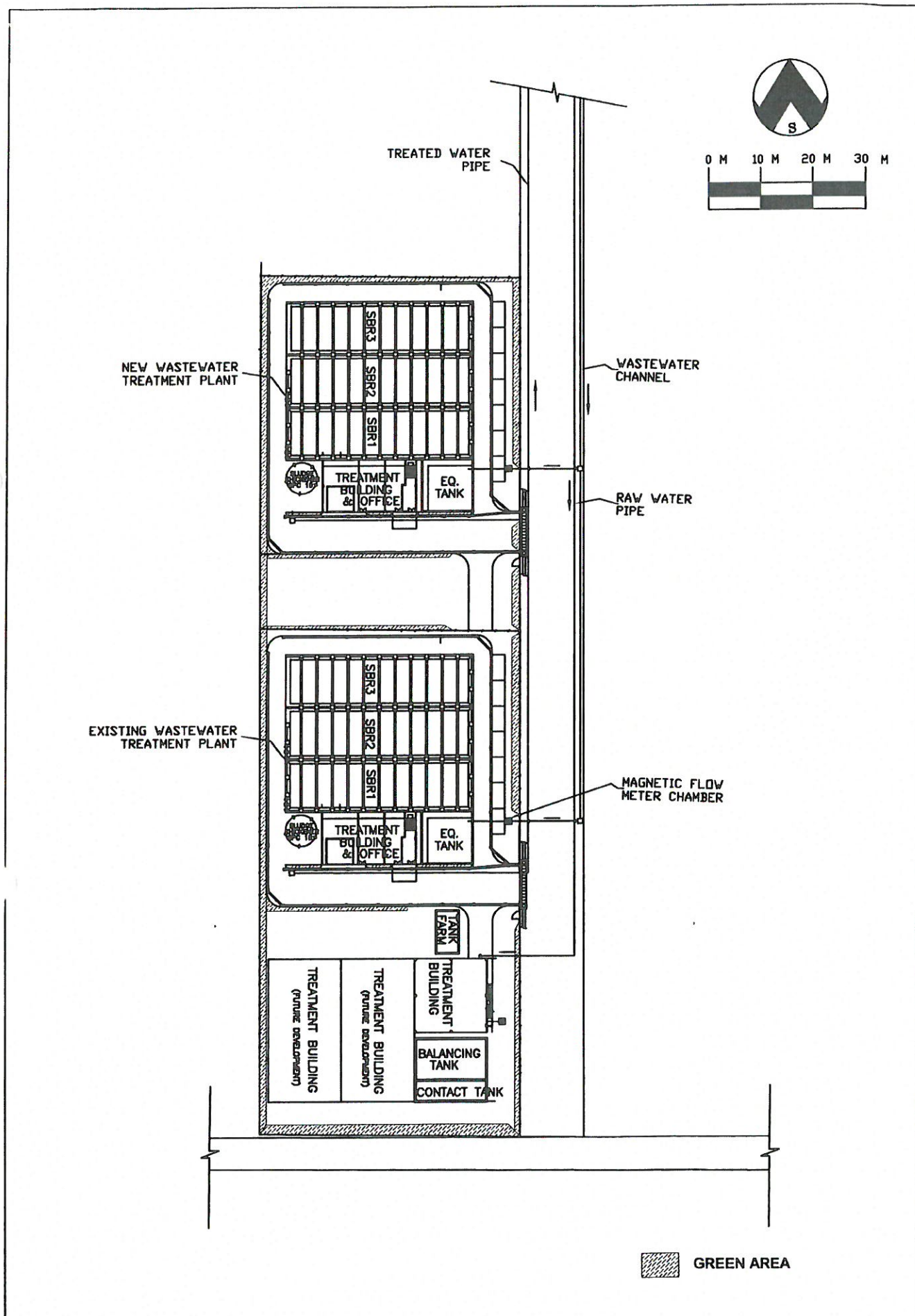
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป				
1.1 ประเภทของน้ำเสียที่ รับบำบัด	<p>- ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนกันยายน 2547 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่วงหน้าโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>- หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้กรมอุตุนิยมวิทยา กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (กนอ.) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และจังหวัดระยอง ทราบโดยเร็ว</p> <p>- บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ กนอ. สผ. และจังหวัดระยอง ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- หากโครงการมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และหรือมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>- น้ำเสียที่โครงการรับบำบัดต้องมีลักษณะสมบัติได้ตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ เช่น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 9-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ				
2.1 การตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน	<p>ค่าบีโอดีไม่เกิน 500 มก./ล. ซีโอดีไม่เกิน 750 มก./ล. สารแขวนลอยไม่เกิน 200 มก./ล. เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- โรงงานที่มีน้ำเสียมีย่านเกินเกณฑ์กำหนดของนิคมฯ โครงการจะแจ้งให้นิคมฯ ดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>* ขั้นตอนที่ 1 หากผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์ โรงงานจะต้องเสียค่าปรับปรับตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด และต้องสูบน้ำเสียจากบ่อกักน้ำเสียของโรงงานนั้นๆ กลับไปบำบัดใหม่จนได้ตามเกณฑ์กำหนด</li><li>* ขั้นตอนที่ 2 จัดทำหนังสือแจ้งเตือนให้โรงงานดังกล่าวดำเนินการแก้ไข</li><li>* ขั้นตอนที่ 3 หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ นิคมฯ จะหยุดรับน้ำเสียดังกล่าว และแจ้งให้โรงงานดำเนินการแก้ไขต่อไป</li></ul></li><li>- กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ</li><li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย</li><li>- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายลงสู่บึงประดิษฐ์ของนิคมฯ จะถูกตรวจสอบคุณภาพทุกครั้ง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ COD, pH และ SS ซึ่งหากพบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังตกตะกอนไม่ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) น้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกยักเวลาในการบำบัดจนกว่าจะมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานก่อนระบายเข้าสู่ระบบบึงประดิษฐ์ของนิคมฯ ต่อไป</li><li>- เก็บรวบรวมน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของโลหะหนักจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ใส่ถังที่มีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENGO เป็นต้น เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- โรงงานรายโรงภายในนิคมฯ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- เจ้าของโครงการ/นิคมฯ</li></ul>	
2.2 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		<ul style="list-style-type: none"><li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li><li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li><li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li><li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li><li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- เจ้าของโครงการ</li><li>- เจ้าของโครงการ</li><li>- เจ้าของโครงการ</li></ul>
2.3 น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์		<ul style="list-style-type: none"><li>- ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- เจ้าของโครงการ</li></ul>





รูปที่ 9-2 ผังพื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 9-3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
โครงการโรงบำบัดน้ำเสียรวม ของบริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพน้ำ</p> <p>1.1 คุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน</p> <p>ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับลักษณะของกระบวนการผลิตแต่ละโรงงาน แต่อย่างน้อยควรประกอบด้วยพารามิเตอร์ ได้แก่ BOD, COD, pH และ TDS</p> <p>1.2 คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. อัตราการไหล</li> <li>. pH</li> <li>. TDS</li> <li>. SS</li> <li>. BOD</li> <li>. COD</li> <li>. grease &amp; oil</li> <li>. TKN</li> <li>. chloride</li> <li>. H<sub>2</sub>S</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียหน้าโรงงานแต่ละแห่ง</li> <li>- TW 1 = ถังปรับเสมอ (รูปที่ 9-3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดทุก 1 เดือน</li> <li>- ตรวจวัดทุก 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

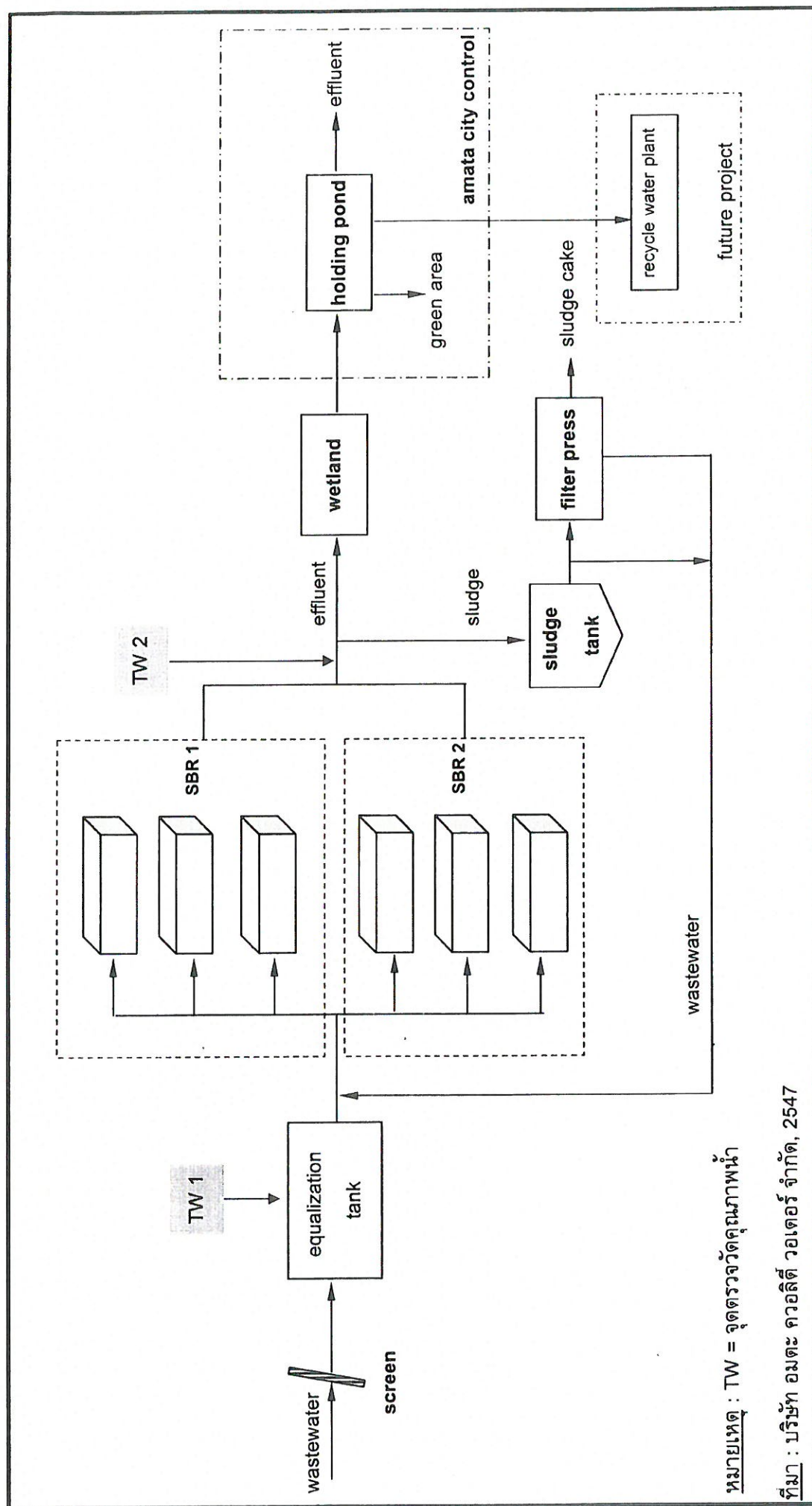
ตารางที่ 9-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>HCN</li> <li>คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราการไหล</li> <li>pH</li> <li>TDS</li> <li>SS</li> <li>BOD</li> <li>COD</li> <li>grease &amp; oil</li> <li>TKN</li> <li>chloride</li> <li>H<sub>2</sub>S</li> <li>HCN</li> <li>ปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr<sup>+6</sup>, Cr<sup>+3</sup>, Cu, Cd, Ba, Pb, Ni, As, Se, Mn และ Hg</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TW 2 = ถังตกตะกอน (อ้างอิงรูปที่ 9-3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดทุก 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ</li> </ul>
<p>2. การจัดการของเสีย</p> <p>จุดบันทึกพร้อมทั้งสรุป ชนิด ปริมาณ การจัดการขยะทั่วไปของเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สรุปทุก 6 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ</li> </ul>
<p>3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>3.1 ตรวจสอบสภาพทั่วไปของพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดพนักงานทุกคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อนเข้าทำงานให้ตรวจวัดทุกคน หลังจากนั้นให้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโครงการ</li> </ul>

ตารางที่ 9-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดและ X-ray ปอด</li> <li>ตรวจสอบการได้ยิน</li> </ul> <p>3.2 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>ได้แก่ สาเหตุของอุบัติเหตุ การแก้ไขและการป้องกัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>ตรวจวัดเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมสถิติปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>





หมายเหตุ : TW = จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ที่มา : บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด, 2547

รูปที่ 9-3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

**ตารางที่ 7-1**  
**ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในโครงการ**

รายละเอียด	ประเภท	ปริมาณ	แหล่งกำเนิด	ประเภทของเสีย	วิธีการกำจัด
1. สลัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	ของเสียไม่อันตราย	4,380 ลบ.ม./ปี	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ต้องทำการวิเคราะห์ก่อน	หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENGO หรือ ESPEC เป็นต้น
2. ของเสียจากห้องปฏิบัติการ	ของเสียอันตราย	36.5 ลบ.ม./ปี	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ของเสียอันตราย	หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENGO เป็นต้น
3. น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพ	ของเสียอันตราย	3.6 ตัน/ปี	เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย	ของเสียอันตราย	หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENGO เป็นต้น
4. ของเสียจากพนักงาน	ของเสียไม่อันตราย	13 ลบ.ม./ปี	พนักงานของโครงการ	ของเสียไม่อันตราย	หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ESPEC เป็นต้น

ที่มา : บริษัท อมตะ ควอลิตี้ วอเตอร์ จำกัด, 2547

2

## ภาคผนวกที่ 17

---

ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ของนิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ ระยอง



ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/ ๑ ๑ ๙ ๖ ๓

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ ๕ (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๓/๖๔๐๐  
ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก. ๕๑๐๒.๓.๑/๑๗๐๔  
ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๔  
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ ๕ (ครั้งที่ ๔)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง และอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลพิจารณา  
ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม  
และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้  
ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ ๕ (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ตั้งอยู่ที่  
อำเภอปลวกแดง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง และอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยให้แก้ไขเพิ่มเติม  
ตามแนวทางรายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาการนิคม  
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ส่งรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอน  
การพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุนพิจารณา  
ในการประชุมครั้งที่ ๓๐/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ  
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรม

อมตะ...

อมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ ๕ (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง และอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมะลิวรรณ เทพเจ้าป่า)

เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๕๒๘ (จาร์รัตน์)

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ อก ๕๑๐๒.๓.๑/๒๓/๐๔



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๙๗๖๒	วันที่ ๒๓ มี.ย. ๒๕๖๔
เวลา ๑๕.๔๐	

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ ๕ (ครั้งที่ ๔) ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ ๕ (ครั้งที่ ๔) ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม  
ครั้งที่ ๑ จำนวน ๑๘ ชุด

ตามที่ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ได้นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ ๕  
(ครั้งที่ ๔) ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง จัดทำรายงาน  
โดยบริษัท ไทร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด มายังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นั้น

ในการนี้ กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ ในเบื้องต้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าว  
มายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัฐพล จิรวนนจรรยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเมธีวรรณ เทศจำปา)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๓๓๒๖

โทรสาร ๐ ๒๖๕๐ ๐๕๖๖



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4)

ตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง และอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 1/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง และอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี อย่างเคร่งครัด ผังแม่บทโครงการแสดงดังรูปที่ 1	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติหรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 2/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าว จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 3/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย ทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการ ที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือ กิจกรรมแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ ไปแล้ว ให้บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจ หน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณาดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 4/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท ฟอร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	1) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อ สาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบของ คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการ พิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไข เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่ กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการปรับปรุงแก้ไขมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 5/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความ เห็นชอบ ก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุง แก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความ เห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการ พิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีส่วนจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 6/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- พื้นที่โครงการที่จัดสรรไว้สำหรับจัดสร้างระบบสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการส่วนกลางของโครงการทั้งหมด (รับผิดชอบโดยบริษัท อมตะ วอเตอร์ จำกัด และบริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด) ห้ามนำไปใช้ประโยชน์แตกต่างไปจากการจัดสรรไว้เดิม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โครงการต้องเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ เช่น ระบบการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS) ระบบการตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่องระบายแบบอัตโนมัติต่อเนื่อง (CEMS) ระบบ ตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS) ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) เป็นต้น เข้ากับศูนย์ปฏิบัติการ ของบริษัทเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลไปยัง ศูนย์ปฏิบัติการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (I-E-A-T Operation Center) หรือ EMC <sup>2</sup> ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งภายในโครงการต้องกรอกข้อมูล ใน กนอ. 01/1 เพื่อขออนุมัติการใช้ที่ดินจากการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 7/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอชาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)	<p>1. องค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)</p> <p>จำนวน 25 คน ประกอบด้วย ผู้แทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้แทนภาค ประชาชน ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนโครงการ โดยกำหนด สัดส่วนผู้แทนจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะ กรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้</p> <p>1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 17 คน เป็นผู้แทนจาก ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่ รัศมี 5 กิโลเมตร ไม่รวมผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และเข้าร่วมประชุมรวมกันในแต่ละครั้ง ต้องไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลมาบยางพร จำนวน 4 คน</li> <li>- ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลเขาไม้แก้ว จำนวน 4 คน</li> <li>- ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลบ่อวิน จำนวน 4 คน</li> <li>- ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลพนานิคม จำนวน 3 คน</li> <li>- ผู้แทนประชาชนในเขตตำบลปลวกแดง จำนวน 2 คน</li> </ul>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 8/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล ทยอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)	<p>2) กรรมการผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หรือผู้แทน จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง หรือผู้แทน จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี หรือผู้แทน จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม ภาคที่ 13 (ชลบุรี) หรือผู้แทน จำนวน 1 คน สาธารณสุขอำเภอปลวกแดง หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</p> <p>3) กรรมการผู้แทนโครงการ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด จำนวน 1 คน ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์และกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด จำนวน 1 คน</p> <p>2. วิธีการสรรหา</p> <p>1) กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน/ชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชนหรือบุคคลที่เป็นตัวแทน</p>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีส่วนจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 9/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)	<p>ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน เพื่อเป็น คณะกรรมการผู้แทนประชาชน</p> <p>2) กรรมการผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง หรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง หรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี หรือผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม ภาคที่ 13 (ชลบุรี) หรือ ผู้แทน สาธารณสุขอำเภอปลวกแดง หรือผู้แทน</p> <p>3) กรรมการผู้แทนโครงการให้มาจากผู้แทนโครงการนิคม อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ได้แก่ กรรมการผู้จัดการบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์และกิจกรรมความรับผิดชอบต่อ สังคม บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด</p>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 10/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)	3. อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ  1) พิจารณาข้อเสนอแนะจากชุมชนและเสริมสร้างความเข้าใจอันดี ระหว่างชุมชนกับนิคมฯ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง  2) ตรวจสอบนิคมฯ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใส ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ  3) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับจากการดำเนินการของนิคมฯ และร่วมติดตาม การดำเนินการแก้ไข ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทาง การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพร่วมกัน  4) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหา สิ่งแวดล้อมระหว่างนิคมฯ และชุมชน  5) ตรวจสอบและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรม ของนิคมฯ ที่ชุมชนได้รับในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากนิคมฯ จริง และติดตามการชดเชยเยียวยาจนแล้วเสร็จ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 11/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)	<p>6) นำเสนอและร่วมพิจารณาผลักดันโครงการพัฒนาชุมชน สังคม การศึกษา</p> <p>7) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง</p> <p>4. ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>ให้คณะกรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่ง ตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่า กรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้อง ไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 12/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)	<p>ในกรณีที่กรรมการ พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการ สรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือ ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระ ที่เหลืออยู่ของกรรมการที่ตนแทน</p> <p>ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน ไม่ต้องดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงให้คณะกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ ปฏิบัติหน้าที่ต่อไป</p> <p>นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ลาออก หรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย เสียชีวิต วิกลจริต ถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือน ไร้ความสามารถ เป็นต้น</li> <li>2) คณะกรรมการมีมติ 2 ใน 3 ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อ หน้าที่หรือหย่อนความสามารถ</li> </ol>	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมศิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 13/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)	3) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็น โทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐาน หมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	4) ไม่เข้าร่วมประชุมตามข้อกำหนดของคณะกรรมการ ติดตามกัน 4 ครั้ง หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด			
	5) ย้ายภูมิลำเนาออกจากพื้นที่โดยรอบโครงการที่กำหนด เกินกว่า 90 วัน			
	- กำหนดระยะเวลาการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โดยให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน หลังจากโครงการได้รับความเห็นชอบ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ภายใน 60 วันหลังจาก รายงานฯ ได้รับความ เห็นชอบ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หลังรายงานฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้วให้จัดประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ภายใน 180 วัน เพื่อแจ้งความก้าวหน้า และมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งแจ้งบทบาทหน้าที่ของ คณะกรรมการและสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในมาตรการ รวมทั้ง ศึกษาดูงาน อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบวาระ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ภายใน 180 วัน หลังจาก รายงานฯ ได้รับความ เห็นชอบ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 14/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)	- การจัดประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่า กึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ความถี่ในการประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือหากพบว่ามี จำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ใน ดุลยพินิจของคณะกรรมการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ให้ผู้เข้าร่วมประชุมลงลายมือชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้งหากมี การมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือมอบหมาย จากกรรมการตัวจริงทุกครั้ง จึงจะนับเป็นองค์ประชุม แต่ไม่มีสิทธิ์ ในการลงมติ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- งบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการ อยู่ในความรับผิดชอบ ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
3. สุนทรียภาพ	- โครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน (Buffer Zone) ขนาด 1,714.13 ไร่ (ร้อยละ 10.40 ของพื้นที่ทั้งหมด) โดยรอบ พื้นที่โครงการและมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร (ดังรูปที่ 2)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 15/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3 สุนทรียภาพ (ต่อ)	โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลา อาจจะใช้ร่วมกับไม้พุ่มตามความเหมาะสม (ดังรูปที่ 3) กรณีที่มีแนวคันดิน (Bund) เพื่อป้องกันน้ำท่วมให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นอย่างน้อย 1 แถว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- เมื่อเริ่มพัฒนาโครงการ และตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 16/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศและ ธรณีวิทยา	- กำหนดขอบเขตบริเวณที่จะปรับสภาพพื้นที่เพื่อการก่อสร้าง ให้ชัดเจน และกำหนดให้มีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จำเป็น หากมีการเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้าง โครงการต้องบดอัดชั้นดิน ให้แน่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ปูหญ้าหรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชัน ดาดคอนกรีตหรือบด อัดดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และให้มีผ้า หรือพลาสติกคลุมวัสดุที่อาจมีการฟุ้งกระจายอย่างมิดชิด ในระหว่าง การขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและเครื่องยนต์ต่าง ๆ เพื่อลด ปริมาณควันเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอยหรือวัสดุอื่น ๆ ที่เกิด จากการอุปโภค-บริโภค	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 17/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- โครงการต้องกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องส้วม ที่ถูกต้องลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงานตามกฎหมายกำหนด และประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบน้ำทิ้งไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำ สาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ห้ามล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรสำหรับการ ก่อสร้างในแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรสำหรับการ ก่อสร้าง และล้อรถบรรทุกขนส่งในพื้นที่ก่อสร้าง ให้รวบรวมน้ำทิ้งลง สู่อัดกักตะกอน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
4. น้ำใช้	- กำหนดและควบคุมให้บริษัทรับเหมา รับน้ำใช้ตามที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยไม่ใช้น้ำจากระบบ ประปาชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
5. เสียง	1) การควบคุมที่แหล่งกำเนิด : - ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งานหรือจอด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 18/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล ทยอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามไม่ให้มีการเร่งเครื่องทำให้เกิดเสียงดัง</li> <li>- การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดังต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว</li> <li>- ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่ตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใด ให้ทำการแก้ไขปรับปรุงในทันที</li> <li>- เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักร และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด และหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมกัน</li> </ul> <p>2) การควบคุมทางผ่านของเสียง :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งวัสดุปิดคลุมหรือที่ครอบแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดทอนเสียง เช่น กำแพงกันเสียง ซึ่งเป็นวัสดุ Metal Sheet หรือวัสดุอื่น ๆ ที่สามารถลดเสียงได้ เป็นต้น</li> </ul> <p>3) การควบคุมที่ผู้สัมผัสเสียง :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหูที่ได้มาตรฐาน และตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 19/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอชาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างถูกต้อง และตระหนักต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>- ควบคุมระดับเสียงที่คนงานก่อสร้างได้รับเฉลี่ยตลอดการทำงาน ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>4) การบริหารจัดการ : <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างสำหรับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และแรงสั่นสะเทือน ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวน ประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบโครงการ</li> <li>- การก่อสร้างกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระดับสูงต้องแจ้งให้ สถานประกอบการ ประชาชนที่พักอาศัยบริเวณประชิดรับทราบ ก่อนดำเนินการ</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของ รถบรรทุกต่าง ๆ บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 20/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- กำหนดให้งดการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในเวลาเร่งด่วนหรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ห้ามรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง มีน้ำหนักบรรทุกเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กรณีที่มีเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน ทราย ร่วงหล่นบนพื้นที่ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง หรือภายในพื้นที่โครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องให้คนงานทำการเก็บวัสดุก่อสร้างขึ้นมาทันที รวมทั้งทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้กีดขวางเส้นทางและป้องกันอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของคนงานด้วย	- พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กรณีที่ถนนสาธารณะเกิดความเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง ให้โครงการแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยเร็ว และให้โครงการซ่อมแซมทางหลวงให้มีสภาพดังเดิมโดยเร็ว	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่ใช้เส้นทางบนถนนสาธารณะให้เพิ่มความระมัดระวังการใช้เส้นทางในช่วงที่โครงการขนส่งเข้าออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 21/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งติดต่อหน่วยงานท้องถิ่นทำการเก็บขน และ กำจัดตามหลักสุขาภิบาล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- แยกขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง และขยะจากกิจกรรมต่าง ๆ ของ คนงานออกจากกัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสีย/ขยะ มูลฝอยให้เป็นระเบียบ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ขยะจากการก่อสร้างให้จัดกองเก็บรวมกันอย่างเป็นระเบียบเพื่อขาย หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้ เช่น เศษปูน ดิน สามารถนำไป ปรับถมในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่และเหล็กสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงรางระบายน้ำชั่วคราว หรือทางระบายน้ำ สาธารณะ หรือแหล่งน้ำธรรมชาติเด็ดขาด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
8. การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ โครงการ และรวบรวมน้ำชะตะกอนดินจากพื้นที่ก่อสร้างเข้าสู่ บ่อตกตะกอนในแต่ละพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 22/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรทีเยอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พื้นที่ชุมชนแรงงานก่อสร้าง (ซึ่งอยู่นอกพื้นที่นิคมฯ) บริษัทรับเหมา จะต้องควบคุมดูแลชุมชนแรงงานไม่ให้ก่อปัญหาการลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน โดยวางกฎระเบียบและการลงโทษ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น	- พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชน แรงงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดสวัสดิการต่าง ๆ ให้ชุมชนแรงงานในโครงการ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาลให้เพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชน แรงงานในพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์ กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง ชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนใน ท้องถิ่นโดยแนบไปพร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดทำขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน (ดังรูปที่ 8) และจัดทำ บันทึกรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรม การก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการ ทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ เป็นประจำ	- พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 23/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล ทยอยาคี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>- ทำการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการในช่วงก่อสร้างเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินการให้กับชุมชนรับทราบโดย</p> <p>* ปรีกษาหารือร่วมกับชุมชนโดยการเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ประชาชน ผู้นำชุมชนและหน่วยงานการปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อชี้แจงและให้ข้อมูลข่าวสารในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน</p> <p>* ติดป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชนเพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของโครงการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนซึ่งรวมถึงความก้าวหน้าของกิจกรรมการก่อสร้างและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง</p>	- พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

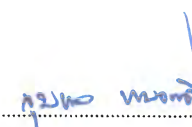
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 24/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดให้มีการพาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน ซึ่งรวมถึงกิจกรรมการศึกษาดูงานความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ</li> <li>* ตั้งกล่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชนในช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริษัทฯ จะต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยระบุในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับต้องเป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมาย และเคยมีประสบการณ์ในงานก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 25/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)  
ผู้ชำนาญการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* สามารถจัดหางานที่ปฏิบัติงานได้เพียงพอต่อการดำเนินงานของโครงการโดยต้องพิจารณาจ้างงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นลำดับแรก และมีสัดส่วนคนงานท้องถิ่นให้มากที่สุดเท่าที่สามารถจะกระทำได้</li> <li>* มีการจัดสวัสดิการให้แก่คนงานตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 กฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ตรวจสอบ และควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็นเช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 26/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
11. สาธารณสุข	- กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องดำเนินการให้คนทำงานทุกคนตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน รวมถึงกำหนดมาตรการและแนวทางควบคุมโรคติดต่อโดยละเอียด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ให้ความรู้และคำแนะนำกับคนงานก่อสร้างในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงรณรงค์ด้านสุขบัญญัติ โดยให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด โดยระบุแนบท้ายสัญญาให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ และบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด จะต้องกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการทั้งหมดอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 27/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ข้อกำหนดการคัดเลือก โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามา ตั้งในโครงการ	<p>- พิจารณาคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ให้สอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เป็นโรงงานที่มีปริมาณสารพิษที่ปล่อยออกมาจากโรงงานไม่เกินกว่าค่ากำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>2) เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)</li> <li>3) ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการปนเปื้อนของโลหะหนักในน้ำเสีย และโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมี ที่ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมีเบื้องต้นภายในโรงงานก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ</li> <li>4) พิจารณาคัดเลือกโรงงานที่ใช้น้ำในกระบวนการผลิตน้อยเป็นลำดับแรก โดยหากเป็นโรงงานที่ใช้น้ำมากจะต้องตรวจสอบการใช้น้ำในภาพรวม มิให้เกินกว่าที่ขีดความสามารถของโครงการที่นำเสนอในรายงานฯ</li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 28/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ข้อกำหนดการคัดเลือก โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามา ตั้งในโครงการ (ต่อ)	5) เป็นโรงงานที่มีการระบายมลพิษ ไม่เกินกว่าค่าควบคุมอัตราการ ระบายมลพิษที่กำหนดในรายงานฯ	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่สามารถเข้ามาตั้งในพื้นที่ โครงการได้แก่ 1) กลุ่มเกษตรกรรมและผลิตผลทางการเกษตร 2) กลุ่มเซรามิกและโลหะชั้นกลาง/ปลาย 3) กลุ่มอุตสาหกรรมเบา 4) กลุ่มผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง 5) กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า 6) กลุ่มเคมีภัณฑ์ กระดาษและพลาสติก 7) กลุ่มบริการสาธารณูปโภค 8) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตเชื้อเพลิงขยะ (เชื้อเพลิง RDF) 9) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตแบตเตอรี่สำหรับรถยนต์ Hybrid, Battery Electric Vehicles (BEV) และ Plug-in Hybrid Electric Vehicles (PHEV) เช่น ลิเทียมไอออน (Lithium ion battery) เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 29/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล ทยอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ข้อกำหนดการคัดเลือก โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามา ตั้งในโครงการ (ต่อ)	- ประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมที่ห้ามเข้ามาตั้ง ได้แก่ 1) โรงงานเกี่ยวกับกระดูกสัตว์ 2) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ เศษผ้า หรือเส้นใย 3) โรงงานอุตสาหกรรมคลอ-แอลคาไลน์ (Chlor-Alkaline Industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิต โซเดียม คาร์บอเนต ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดร คลอริก (HCl) คลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) และปูน คลอรีน (Bleaching Powder) 4) โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช หรือสัตว์โดยกระบวนการทางเคมี 5) โรงงานผลิต ดัดแปลง ซ่อมแซมวัตถุระเบิด 6) โรงกลั่นปิโตรเลียมหรือโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 7) โรงไฟฟ้าซึ่งใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง 8) โรงงานผลิตซีเมนต์ 9) โรงงานผลิตโลหะในขั้นต้น 10) โรงงานผลิตถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่ที่ผลิตจากการตกตะกั่ว/ ตะกั่วกรด	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 30/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ข้อกำหนดการคัดเลือก โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามา ตั้งในโครงการ (ต่อ)	11) โรงงานผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์ 12) โรงงานรับซื้อหม้อเบตเตอรีเก่าเพื่อนำมาหลอมใหม่ 13) โรงงานผลิตโซดาแอซ 14) โรงงานเกี่ยวกับหนังสัตว์ และฟอก/ย้อมสีหนังสัตว์ 15) โรงงานฟอกและย้อมสี ด้ายหรือสิ่งทอ	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือรายละเอียดประเภท ของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายข้างต้นให้ส่งข้อมูลรายละเอียด ประเภทลักษณะกระบวนการผลิต มลพิษ และระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้น ๆ ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ พิจารณาก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือรับ พิจารณาประเภทอุตสาหกรรมนั้นเข้ามาในโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามกฎหมายต้องจัดทำรายงานเสนอต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบตามขั้นตอนก่อนดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 31/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ข้อกำหนดการคัดเลือก โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามา ตั้งในโครงการ (ต่อ)	- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในโครงการ ก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่ โครงการ จะต้องกรอกรายละเอียดแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมให้ข้อมูลประกอบเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษ ของโรงงานเพื่อให้โครงการและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาคัดเลือกโรงงานเข้ามาดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในโครงการ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด สำหรับการประกอบกิจการในนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานผลิตแบตเตอรี่สำหรับรถยนต์ Hybrid, Battery Electric Vehicles (BEV) และ Plug-in Hybrid Electric Vehicles (PHEV) เช่น ลิเทียมไอออน (Lithium ion battery) เป็นต้น ที่จะเข้ามาตั้ง ภายใน พื้นที่โครงการ ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น (IEE) เสนอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณาก่อนเริ่มพัฒนาโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 32/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ข้อกำหนดการคัดเลือก โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามา ตั้งในโครงการ (ต่อ)	- โรงงานผลิตเชื้อเพลิงขยะ (เชื้อเพลิง RDF) ที่จะเข้ามาตั้งภายในพื้นที่ โครงการต้องดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติรักษาความ สะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พระราชบัญญัติการสาธารณสุขและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ ครบถ้วน รวมทั้งต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) และดำเนินการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อ ห่วงกังวลของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียโดยรอบ 5 กิโลเมตร เสนอให้การ นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณาก่อนเริ่มพัฒนาโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากโรงงานที่คาดว่าจะมีปัญหาด้านกลิ่นรบกวน เช่น โรงงานแปรรูป และผลิตอาหาร โรงงานผลิตเชื้อเพลิง RDF (ที่ไม่ผ่านการคัดแยก เบื้องต้น) เป็นต้น เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการและการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จะต้องร่วมกันตรวจสอบมาตรการป้องกัน ปัญหาด้านกลิ่นรบกวนของโรงงาน เช่น ตรวจสอบระบบบำบัดกลิ่น ตรวจสอบการจัดการกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจสอบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านกลิ่น เป็นต้น ก่อนพิจารณา ให้เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

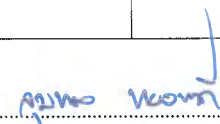
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 33/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาตี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ข้อกำหนดการคัดเลือก โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามา ตั้งในโครงการ (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งภายในโครงการ ทุกโรงงาน ต้องกรอก ข้อมูล พื้นฐานของแต่ละโรงงานและทำการปรับปรุงข้อมูลดังกล่าว ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากมีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะหรือกระบวนการผลิตหรือขยาย โรงงานให้เจ้าของโรงงานรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลง นั้นให้โครงการ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณา เห็นชอบก่อนอนุญาตให้ดำเนินการ	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานที่มีการใช้สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ภายใน โรงงานจะต้องจัดทำข้อมูลชนิดและปริมาณการใช้ของสารอินทรีย์ที่ ระเหยง่าย (VOCs) และรายงานต่อการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย เพื่อเก็บรวบรวมไว้	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2. ทรัพยากรกายภาพ 2.1 คุณภาพอากาศ	1) มลพิษจากพื้นที่อุตสาหกรรม - โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการ ต้องเสนอข้อมูล แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (ถ้ามี) ต่อโครงการและการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โรงงานที่จะมาตั้งในพื้นที่ โครงการ	- ขั้นตอนก่อนการซื้อขาย ที่ดิน	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 34/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องควบคุม ดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) ดังนี้ (ดังรูปที่ 4) <ol style="list-style-type: none"> <li>1) พื้นที่อุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการก่อนปี พ.ศ. 2552 ให้ใช้อัตราการระบายมลพิษตามค่าที่โครงการเคยได้รับอนุญาตไว้เดิม</li> <li>2) พื้นที่อุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 และดำเนินการก่อนการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 1) พ.ศ. 2556 ขนาดพื้นที่ 3,229.32 ไร่ ให้ใช้ข้อกำหนดอัตราการระบายมลพิษตามหนังสือที่ ทส 1009.3/9950 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2552 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ฝุ่นละออง (TSP) <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.37 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.64 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.05 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol> </li> </ul>	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศทุกโรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

*(ลายเซ็น)*

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 35/128

ลงชื่อ.....

*(ลายเซ็น)*

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.63 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.99 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.78 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.34 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.58 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.36 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.97 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.37 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.62 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.66 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.70 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul>	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิด มลพิษทางอากาศทุก โรงงานภายในพื้นที่ โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้า มาใช้พื้นที่โครงการและ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 36/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.77 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.87 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>3) พื้นที่อุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการหลังรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 1) (พ.ศ. 2556) ขนาดพื้นที่ 7,807.45 ไร่ ให้ใช้ข้อกำหนดอัตราการระบายมลพิษตามหนังสือที่ ทส 1009.3/9833 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2556 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (TSP) <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.37 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.64 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.05 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.63 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.99 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศทุกโรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 37/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.78 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.34 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.58 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.95 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.36 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.97 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> </li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.22 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.37 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.39 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.42 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.46 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.52 กิโลกรัม/ไร่/วัน</li> </ul> </li> </ul>	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศทุกโรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 38/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>4) พื้นที่อุตสาหกรรมที่เป็นพื้นที่ไม่มีอัตราการระบายมลพิษและกำหนดให้รับโรงงานประเภทที่ไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศเท่านั้น โดยยกสิทธิ์การระบายให้กับ 3 บริษัท ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่ที่ได้ยกสิทธิ์ในการระบายมลพิษให้กับบริษัท ยูเอซีเจ (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่ 1,027.82 ไร่ (พื้นที่อุตสาหกรรมที่กำหนดให้ใช้อัตราการระบายมลพิษตามหนังสือ ทส 1009.3/9950 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2552 ขนาดพื้นที่ 811.82 ไร่ และพื้นที่อุตสาหกรรมที่กำหนดให้ใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของหนังสือที่ ทส 1009.3/9833 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2556 ขนาดพื้นที่ 216 ไร่) (ดังรูปที่ 5)</li> <li>• พื้นที่ที่ได้ยกสิทธิ์ในการระบายมลพิษให้กับบริษัท โพลีโค เคทีเค ดี เอส (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่ 295 ไร่ (พื้นที่อุตสาหกรรมที่กำหนดให้ใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของหนังสือที่ ทส 1009.3/9833 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2556 ขนาดพื้นที่ 295 ไร่) (ดังรูปที่ 6)</li> </ul>	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศทุกโรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 39/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ที่ได้ยกสิทธิในการระบายมลพิษให้กับบริษัท ไคกิ อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่ 110 ไร่ (พื้นที่อุตสาหกรรมที่กำหนดให้ใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของหนังสือที่ ทส 1009.3/9833 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2556 ขนาดพื้นที่ 110 ไร่) (ดังรูปที่ 7)</li> </ul>	- โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศทุกโรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้ามาใช้พื้นที่โครงการและตลอดช่วงดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	5) โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษของโรงไฟฟ้าให้ไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานฯ กรณีการจัดสรรอัตราการระบายมลพิษที่เหลือของโรงไฟฟ้า ต้องจัดสรรให้โรงไฟฟ้าที่ตั้งในพื้นที่โครงการเท่านั้น * ฝุ่นละอองรวม (TSP) ประมาณ 21.62 กรัม/วินาที * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ประมาณ 18.84 กรัม/วินาที * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ประมาณ 55.16 กรัม/วินาที	- โรงไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงไฟฟ้าภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานไฟฟ้าในพื้นที่นิคมฯ ต้องมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่เกินค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศสำหรับโรงไฟฟ้าอมตะ ปิ.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1-5 ขนาด 134.62 ไร่ ดังนี้	- โรงไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงไฟฟ้าภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะ-ซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 40/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(ก) โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1 ขนาด 142.1 เมกะวัตต์ ต้องมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่เกินค่าควบคุมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ปล่อง หรือรวมไม่เกิน 7.4 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 15 พีพีเอ็ม/ปล่อง หรือรวมไม่เกิน 7.26 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 60 พีพีเอ็ม/ปล่อง หรือ รวมไม่เกิน 20.88 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>(ข) โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 ขนาด 142.1 เมกะวัตต์ ต้องมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่เกินค่าควบคุมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ปล่อง หรือรวมไม่เกิน 7.4 กรัม/วินาที</li> </ul>	- โรงไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงไฟฟ้าภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 41/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 15 พีพีเอ็ม/ปล่อง หรือ รวมไม่เกิน 7.26 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 60 พีพีเอ็ม/ปล่อง หรือ รวมไม่เกิน 20.88 กรัม/วินาที</li> </ul>	- โรงไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงไฟฟ้าภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงไฟฟ้าที่จะเข้ามาเปิดดำเนินการในพื้นที่นิคมฯ ต้องมีความสูงปล่องไม่น้อยกว่า 45 เมตร และมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่เกินค่าควบคุมดังนี้ (ก) โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3 ขนาด 142.1 เมกะวัตต์ ต้องมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่เกินค่าควบคุมดังนี้</li> <li>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ปล่อง หรือรวมไม่เกิน 2.66 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 10 พีพีเอ็ม/ปล่อง หรือ รวมไม่เกิน 3.40 กรัม/วินาที</li> </ul>	- โรงไฟฟ้าที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงไฟฟ้าภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะ-ซิตี ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 42/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>* ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 60 พีพีเอ็ม/ปล่อย หรือ รวมไม่เกิน 14.66 กรัม/วินาที</p> <p>(ข) โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4 ขนาด 142.1 เมกะวัตต์ ต้องมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่เกินค่าควบคุมดังนี้</p> <p>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ปล่อย หรือรวมไม่เกิน 2.66 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 10 พีพีเอ็ม/ปล่อย หรือ รวมไม่เกิน 3.40 กรัม/วินาที</p> <p>* ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 60 พีพีเอ็ม/ปล่อย หรือ รวมไม่เกิน 14.66 กรัม/วินาที</p> <p>(ค) โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5 ขนาด 142.1 เมกะวัตต์ ต้องมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศไม่เกินค่าควบคุมดังนี้</p>	- โรงไฟฟ้าที่จะเข้ามาตั้ง ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงไฟฟ้าภายใต้การกำกับ ดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 43/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ปล่อง หรือรวมไม่เกิน 2.66 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 10 พีพีเอ็ม/ปล่อง หรือ รวมไม่เกิน 3.40 กรัม/วินาที</li> <li>* ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 60 พีพีเอ็ม/ปล่อง หรือ รวมไม่เกิน 14.66 กรัม/วินาที</li> </ul>	- โรงไฟฟ้าที่จะเข้ามาตั้ง ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงไฟฟ้าภายใต้การกำกับ ดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท อมตะ ซิตี้ ระยอง จำกัด ควบคุมดูแลโรงไฟฟ้าใหม่ที่จะเข้ามาตั้ง ในช่วง ตรวจรับงานก่อนส่งมอบจะต้องทำการตรวจวัดอัตราการระบาย มลพิษทางอากาศให้ได้ตามที่กำหนดไว้	- โรงไฟฟ้าที่จะเข้ามาตั้ง ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โครงการต้องคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งใน โครงการเพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้	- พื้นที่โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาต เข้ามาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 44/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการจัดทำ Emission inventory เพื่อใช้ในการบริหารจัดการมลพิษของโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในนิคมฯ อมตะซิตี้ ระยอง เพื่อเป็นการควบคุมดูแลอัตราการระบายให้เป็นไปตามกำหนด	- โรงงานที่ ตั้งในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โครงการต้องควบคุมค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากปล่องโรงงาน ให้มีค่าตามที่กฎหมายกำหนดหรือตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 หรือประกาศฉบับล่าสุด ทั้งนี้ อัตราการควบคุมค่าการระบายมลพิษต้องอยู่ภายใต้ค่าควบคุมตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	- โรงงานที่ ตั้งในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากโรงงานใดต้องการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าที่อัตราการระบายมลพิษที่กำหนด ต้องได้รับอนุญาตจากโครงการก่อน เพื่อให้โครงการพิจารณาถึงอัตราการระบายมลพิษรวม (Total loading) ของพื้นที่ทั้งหมดจึงจะจัดสรรให้ได้ภายใต้ความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 45/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอญาติ)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมฯ ที่มีการระบายมลพิษทางอากาศ จะต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโรงงาน โดยที่การตรวจวัดจะต้องนำเสนอผลการตรวจวัดในหน่วยของอัตราการระบายมลพิษปีละ 2 ครั้ง และนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามข้อกำหนดของโครงการและมาตรฐานของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- โรงงานที่มีแหล่งระบายมลพิษของอากาศ (ปล่อง)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมฯ ที่มีมลพิษทางอากาศจะต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโรงงานปีละ 2 ครั้ง ตามชนิดของมลพิษที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและแจ้งผลให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ หากโรงงานมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะสมบัติของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกสู่อากาศ โรงงานต้องแจ้งให้นิคมฯ ทราบเพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุมและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่นิคมฯ ภายใต้การเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โรงงานที่มีแหล่งระบายมลพิษของอากาศ (ปล่อง)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

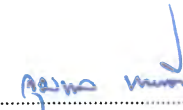
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ASIATIC CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 46/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ เพื่อเปรียบเทียบกับค่าอัตราการระบายที่โครงการกำหนด และเสนอผลการเปรียบเทียบให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทราบทุก 6 เดือน โดยจัดทำเป็นแบบฟอร์มรายงานฯ	- โรงงานที่มีแหล่งระบาย มลพิษของอากาศ (ปล่อง)	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การ กำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ติดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศแบบอัตโนมัติ จำนวน 2 สถานี เพื่อทำ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละออง ขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ ความเร็ว ลมและทิศทางลม อุณหภูมิ ความดัน และความชื้นสัมพัทธ์	- วัดพนานิคมและโรง พยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลมาบตาพุด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กรณีที่โรงงานมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าที่กำหนดไว้ โครงการจะประสานงานกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการกำกับดูแลให้โรงงานปรับปรุงแก้ไข ดังนี้ * ดักเตือนให้โรงงานดังกล่าวทำการปรับปรุงระบบควบคุมมลพิษที่ ระบายจากปล่องระบาย ของโรงงานนั้น ๆ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 47/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล ทยอยาคี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	* หากโรงงานดังกล่าวยังไม่ปรับปรุงระบบควบคุมมลพิษที่ระบายจากปล่องระบายให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โครงการจะประสานงานกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเพื่อระงับการดำเนินการของโรงงานดังกล่าว	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ห้ามโรงงานภายในโครงการเผาไหม้ขยะหรือวัสดุต่าง ๆ ภายในโรงงาน	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โครงการต้องตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงานในพื้นที่โครงการก่อนเปิดดำเนินการ รวมทั้งกำกับดูแลให้แต่ละโรงงานมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงานเกิดขัดข้อง โรงงานต้องแจ้งให้โครงการทราบและดำเนินการแก้ไขทันที และแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยโครงการต้องหยุดกระบวนการผลิตที่คาดว่าจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศก่อนจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 48/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- หากโรงงานใดมีปริมาณการปล่อยมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าที่ระบุ และมีค่าสูงกว่าค่าอัตราการระบายต่อหน่วยพื้นที่ที่โรงงานได้รับ โครงการต้องดำเนินการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้โรงงานดังกล่าว ทำการสอบสวนหาสาเหตุพร้อมทั้งวิธีการแก้ไข และจัดทำรายงาน สรุปให้โครงการทราบภายใน 15 วัน	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2.2 คุณภาพน้ำ	1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกและตรวจสอบโรงงานก่อนเข้า มาดำเนินการ - ควบคุมและตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำและน้ำเสียของโครงการ ให้อยู่ในเกณฑ์ที่ได้คาดการณ์ไว้ตามเล่มรายงานฯ คือ ปริมาณ น้ำใช้และน้ำเสียสูงสุดประมาณ 57,319 และ 36,444 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ และควบคุมไม่มีการระบายน้ำทั้ง ลงสู่ห้วยภูไท - โครงการจะไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน โดยไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสีย เบื้องต้นให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายลงสู่ ระบบรวบรวมน้ำเสียรวม ตามข้อกำหนดของโครงการ	- พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด  - บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 49/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบข้อมูลโรงงานเบื้องต้นว่าอยู่ในเงื่อนไขที่โครงการรับได้</li> <li>• ตรวจสอบข้อมูลโรงงานก่อนก่อสร้าง โดยโรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบแปลนรายละเอียดการคำนวณ และเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการออกแบบระบบบำบัดต่าง ๆ</li> <li>• กำหนดให้โรงงานมีหน้าที่ส่งมอบแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้โครงการ พิจารณาก่อนเปิดดำเนินการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ก่อนดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด</li> <li>- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเงื่อนไขและความสามารถที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถรองรับได้ และหากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย ต้องแจ้งให้โครงการทราบ เพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียรวม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนและตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 50/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียลักษณะสมบัติเกินกว่า มาตรฐานน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการตามข้อกำหนดสำหรับ การประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมต้องจัดทำระบบบำบัด น้ำเสียเบื้องต้นเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามข้อกำหนดของโครงการ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ขั้นตอนการขออนุญาตเข้า มาใช้พื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - กำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบาย น้ำฝนโดยเด็ดขาดและต้องป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำราง สาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่ จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของ โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่ในสภาพ เรียบร้อยโดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 51/128


ลงชื่อ.....  
(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด




ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<b>3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ</b> <b>(1) ขนาดและความสามารถของระบบ</b> - โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ เพื่อรับน้ำเสียจากพื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม และที่พักอาศัย ทั้งหมดของโครงการซึ่งมีปริมาณ 46,100 ลบ.ม./วัน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ (AS) แห่งที่ 1 มีความสามารถในการบำบัด 16,500 ลบ.ม./วัน</li> <li>• ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ (SBR) แห่งที่ 2 มีความสามารถในการบำบัด 9,600 ลบ.ม./วัน</li> <li>• ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแห่งที่ 4 (SBR) มีความสามารถในการบำบัด 20,000 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะก่อสร้างตามปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น จะทำการก่อสร้างหน่วยต่อไปทันทีที่มีปริมาณน้ำเสียเกินร้อยละ 70 ของความสามารถในการบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 52/128

ลงชื่อ.....  
  
(นายจุมพล หอมยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Water Reclamation Plant) มีความสามารถในการผลิตรวม 40,560 ลบ.ม./วัน (3,120 ลบ.ม./แห่ง)</li> <li>- โครงการจะต้องพิจารณาการก่อสร้าง Water Reclamation Plant เพื่อนำน้ำผ่านการบำบัดมาใช้ในโครงการเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำดิบ และจัดการน้ำภายหลังการบำบัดจนหมด โดยไม่ระบายทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะ โดยนำน้ำที่ผ่านการบำบัดไปใช้ในการผลิตน้ำประปา (Wastewater Reclamation plant) เพื่อให้บริการแก่โรงงานที่ตั้งในพื้นที่โครงการ และบางส่วนจะนำไปน้ำรดต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	<p>(2) การกำกับดูแล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด โดยมีค่า บีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมันไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร และโลหะหนักทุกชนิดไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 53/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ให้ติดตั้งเครื่องมือวัดอัตราการไหลของน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพทุกแห่ง รวมทั้งให้โครงการ บันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียว ของโครงการ และการจำหน่ายเป็นน้ำเกรดสอง และรายงานผล ดังกล่าวให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทราบทุก 6 เดือน	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- เป็นประจำทุกเดือนตลอด ช่วงดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ดูแลการวิเคราะห์น้ำทิ้งของโรงงานรายโรงเฉลี่ยรายเดือน หาก มีค่าตรวจวิเคราะห์เกินมาตรฐาน โรงงานจะต้องเสียค่าปรับ ตามอัตราที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กำหนด	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้มีบทลงโทษสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัด คุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ • ขั้นที่ 1 หัวหน้าศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางจะทำหนังสือ ตักเตือนแจ้งให้โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางภายในระยะเวลา ที่กำหนดพร้อมทั้งรายงานสถานภาพต่อการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 54/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล ทยอยาดี)

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขั้นที่ 2 กำหนดให้โรงงานทำแผนปรับปรุงอุปกรณ์/ระบบบำบัดน้ำเสียและรายงานต่อโครงการ</li> <li>• ขั้นที่ 3 โครงการจะเข้าไปตรวจสอบผลการแก้ไขของโรงงาน หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ โครงการจะถือสิทธิ์เข้าไปปรับปรุงแก้ไข หรือจ้างที่ปรึกษามาดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ โรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด จนระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังเดิม</li> <li>• ขั้นที่ 4 หากโรงงานที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไข ความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจนคุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจะสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม จึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากเลยเพิกเฉยทั้งที่ได้ تذเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้น ๆ ต่อไป</li> </ul>	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 55/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (COD Online) หากพบว่าน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไม่ได้มาตรฐานที่กำหนด จะนำน้ำเสียส่งไปยังบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ก่อนที่จะนำน้ำเสียกลับมาบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ ทั้งนี้หากน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดจะนำน้ำทิ้งหลังบำบัดส่งไปยังบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป</li> </ul>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามก่อนเปิดดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลง และติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนอย่างน้อยจำนวน 3 สถานี ครอบคลุมทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณเหนือน้ำ (Up gradient) และท้ายน้ำ (Down gradient) และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	- พื้นที่สีเขียวในแนวกันชน ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 56/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุฬพล หมอยาติ)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<b>4) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี</b> <b>(1) ขนาดและความสามารถของระบบ</b> - โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี (Central Chemical Treatment Plant) จำนวน 1 ชุด มีความสามารถในการบำบัดไม่น้อยกว่า 100 ลบ.ม./วัน เพื่อใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีสำรอง กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีภายในโรงงานขัดข้อง	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	<b>(2) การกำกับดูแล</b> - กำหนดให้ปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียปนเปื้อนก่อนที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• สังกะสี ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>• โครเมียม                ชนิด Hexavalent ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร                ชนิด Trivalent ไม่เกิน 0.75 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>• สารหนู (As) ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร</li> </ul>	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 57/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โพรทีเยอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทองแดง (Cu) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ปรอท (Hg) ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน 0.03 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>แบเรียม (Ba) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>เงิน (Ag) ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร</li> </ul>	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสีย ทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียปนเปื้อนเคมีต้องตรวจวิเคราะห์ปริมาณ โลหะหนักทุกชนิดที่มีในน้ำเสียของโรงงานในบ่อ Inspection Manhole ของโรงงาน	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสีย ทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียทางเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานออกมาสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โครงการต้องแจ้งให้ แก้ไขทันทีพร้อมรายงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้ดำเนินการตรวจสอบและควบคุม	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 58/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- หากโรงงานไม่สามารถนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่ได้เอง โรงงานต้องจ้างรถเข็นไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางเพื่อติดต่อให้นำน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐานมาบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมีของโครงการก่อน หากสุดท้ายให้รับติดต่อ และส่งไปบำบัดยังผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดของเสียอันตรายจากหน่วยงานราชการโดยด่วน	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีเอกสารกำกับการณ์ขนส่ง (Manifest) ของน้ำเสียทุกครั้งก่อนอนุญาตให้โรงงานรายโรงนำน้ำเสียไปบำบัดนอกโครงการตามกฎหมายที่กำหนด	- โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียทางเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	(3) โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน - น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้นและมีลักษณะการเกิดเป็นช่วง ๆ (Batch) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่มีความเข้มข้นของโลหะหนักสูงจัดเป็น Liquid Hazardous Waste ให้โรงงานส่งไปบำบัดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการโดยจัดเก็บในอุปกรณ์ที่เหมาะสม มีเอกสารกำกับการณ์ขนส่ง (Manifest)	- โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียทางเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 59/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	แจ้งต่อผู้รับผิดชอบด้านการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำเสียภายใน นิคมฯ ทราบทุกครั้งก่อนนำไปบำบัดนอกโครงการ พร้อมทั้ง ต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสีย ทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การ กำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โครงการต้องกำหนดให้โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียทางเคมี แบบ Batch และแบบต่อเนื่อง ต้องจัดสร้างบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) และบ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond) ขนาดเก็บกักน้ำเสียได้ 1 วัน และหากพบว่ามีน้ำเสีย มีลักษณะสมบัติเกินมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยเข้าระบบบำบัด ส่วนกลางทางชีวภาพให้โรงงานสูบน้ำเสียจากบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ไปบำบัดใหม่จนกว่าจะได้มาตรฐาน	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสีย ทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การ กำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานจะต้องติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ซึ่งสามารถตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ตลอดเวลา เช่น pH, COD เป็นต้น ถ้าพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานกำหนด ให้โรงงานสูบน้ำเสีย จากบ่อพักไปบำบัดใหม่	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสีย ทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การ กำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 60/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ในกรณีที่โรงงานไม่สามารถติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งได้ โรงงานต้องเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อกักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, COD หรือโลหะหนักชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานและรายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำกับดูแลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากโรงงานไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเบื้องต้น หรือปัญหาเรื่องน้ำเสียทางเคมีได้ภายในเวลาอันสั้นโครงการจะมีหนังสือ ดักเตือนแจ้งให้โรงงานรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขพร้อมกับสำเนาเรียนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้ทราบและร่วมกันเข้ากำกับโรงงาน โดยโรงงานต้องทำแผนและแก้ไขปัญหาล่วงเวลาที่แล้วเสร็จที่ชัดเจน	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 61/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล ทยอยาคี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- น้ำเสียที่มีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อนแบบไม่เข้มข้นซึ่งลักษณะ การเกิดน้ำเสียเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณานำน้ำเสียในส่วนที่สามารถ ใช้ประโยชน์ได้อีกกลับมาใช้ใหม่ หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์ กลับมาใช้อีกเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลง ให้มากที่สุด เช่น น้ำหล่อเย็นและน้ำ Blowdown	- โรงงานที่อาจมีน้ำเสีย ทางเคมีปนเปื้อน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงงานใต้การ กำกับดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	5) การจัดการน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดและบ่อกักน้ำทิ้ง - โครงการจัดให้มีบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายหลังการบำบัด ที่ระบบบำบัดส่วนกลางทางชีวภาพทุกแห่ง โดยบ่อกักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัดมีขนาดดังนี้ • บ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond) A ขนาด 10,000 ลบ.ม. • บ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond) B ขนาด 5,000 ลบ.ม. • บ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond) C ขนาด 13,000 ลบ.ม. • บ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond) F ขนาด 20,000 ลบ.ม.	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 62/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- น้ำล้างทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะปล่อยลงสู่อ่างเก็บน้ำดิบ ซึ่งจะต้องมีการปรับสภาพน้ำเพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปาสำหรับพื้นที่ต่าง ๆ ภายในโครงการ	- อ่างเก็บน้ำดิบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้มีการใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้งหลังการบำบัดให้มากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• นำไปใช้เป็นน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปาด้วยระบบ Water Reclamation Plant ประมาณ 18,900 ลบ.ม./วัน</li> <li>• นำไปใช้เป็นน้ำหล่อเย็นสำหรับโรงไฟฟ้า ประมาณ 12,500 ลบ.ม./วัน</li> <li>• นำไปรดต้นไม้พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ประมาณ 5,238 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โครงการจัดให้มีระบบผลิตน้ำประปาคุณภาพสูง (Water Reclamation Plant) เพื่อนำน้ำทิ้งหลังบำบัด (Holding Pond) กลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด โดยไม่ระบายน้ำเสียลงแหล่งน้ำสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- น้ำทิ้งจากระบบ Water Reclamation Plant หรือ RO จะต้องมีการบำบัดตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดก่อนที่จะนำไปรดน้ำต้นไม้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 63/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สีเขียวของโครงการและปริมาณการจำหน่ายน้ำประปาคุณภาพสูงจากระบบ Water Reclamation Plant เพื่อให้ทราบแนวโน้มของปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมดังกล่าว	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวและพบว่ามีความสารโลหะหนักในดินเพิ่มขึ้นจากค่าพื้นฐานตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไป เมื่อเทียบกับก่อนใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว จะหยุดการใช้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวพื้นที่นั้น ๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไปหากจะนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวอีกครั้งจะต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง	- บริเวณที่โครงการนำน้ำทิ้ง หลังการบำบัดไปใช้ ประโยชน์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

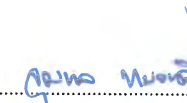
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 64/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

Fourier Consultants Co., Ltd.



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- หากพบว่าผลตรวจวัดโลหะหนักในน้ำใต้ดิน เช่น แมงกานีสและตะกั่ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้พิจารณาติดตั้งเครื่องเติมอากาศ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งเพิ่มเติม	- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	6) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดตั้งศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อดูแลการบริหารจัดการ และควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ภายในโครงการ มิให้มีค่าเกินกว่าที่โครงการกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจากศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการปล่อยน้ำเสียประจำตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียโดยใช้ทั้งวิธีการตรวจสอบโดยการสังเกตจากลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย เช่น สี กลิ่น และตะกอนในน้ำเสีย เป็นต้น รวมทั้งการตรวจสอบค่าดัชนีคุณภาพน้ำต่าง ๆ ในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เป็นประจำ	- ศูนย์ ควบคุม น้ำเสีย ส่วนกลาง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โครงการจะต้องก่อสร้างบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 44,598 ลบ.ม. และจัดให้มีการตรวจสอบความแข็งแรงของคันดิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะ-ซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 65/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	บริเวณบ่อพักน้ำที่ถูกละเมิดเป็นประจำทุกปี กรณีที่มีค่าการทรุดตัว ตั้งแต่ 5 เซนติเมตร โครงการจะต้องซ่อมบำรุงพื้นที่เพื่อเสถียรภาพ ของบ่อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- หมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ใน ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ/ เคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถ ดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์ เครื่องมือชำรุดเสียหาย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ/ เคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบมลพิษน้ำและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบ บำบัดมลพิษน้ำ เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งทำการตรวจสอบ ประสิทธิภาพจากลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย เช่น สี กลิ่น และตะกอนในน้ำเสีย และตรวจสอบดัชนีคุณภาพน้ำต่าง ๆ ในการ เดินระบบอย่างสม่ำเสมอ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 66/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอชาติ)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โพรทีเยอร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้ตรวจสอบลักษณะคุณสมบัติของน้ำเสีย ที่บ่อกักน้ำเสีย ของโรงงานก่อนระบายออกสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด พิจารณาจากลักษณะของน้ำเสียนั้น ๆ ของแต่ละโรงงาน ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย	- โรงงานภายในนิคม	- ก่อนดำเนินการและตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานผลิตเชื้อเพลิงขยะ (เชื้อเพลิง RDF) ที่จะเข้ามาตั้งภายใน พื้นที่โครงการ หากมีน้ำเสียเกิดขึ้น โรงงานจะต้องจัดให้มีบ่อกัก น้ำเสีย กรณีที่น้ำเสียดังกล่าวมีลักษณะสมบัติทางชีวภาพของน้ำ เสียเกินกว่าค่ามาตรฐานที่ยอมให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสีย ของโครงการ โรงงานจะต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจาก โรงงานที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ	- โรงงานภายในนิคม	- ก่อนดำเนินการและตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2.3 เสียง	- โรงงานที่ตั้งอยู่บริเวณขอบพื้นที่ของโครงการต้องมีมาตรการลด ระดับเสียงเพื่อลดผลกระทบกับชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- โรงงานภายในนิคม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 67/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 เสียง (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานที่มีกระบวนการผลิตและมีค่าระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (workplace) สูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะต้องมีการลดระดับเสียงดัง จากแหล่งกำเนิด เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงของเครื่องจักร การติดตั้งห้องครอบเสียง เป็นต้น เพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดให้มีค่าเกินมาตรฐาน โดยกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโรงงานต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- โรงงานภายในนิคม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงในระดับสูง จะต้องก่อสร้างอาคารด้วยวัสดุที่เหมาะสมที่สามารถช่วยลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เช่น วัสดุดูดซับเสียง เป็นต้น หรือปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โรงงานเพื่อเป็นแนวกันชนเพื่อดูดซับเสียง เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนรอบพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงรอบพื้นที่โครงการ	- โรงงานภายในนิคม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โครงการ ต้องดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียงทั่วไปและค่าระดับเสียงรบกวนตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ซึ่งหากพบว่า มีค่าเสียงทั่วไปเกินเกณฑ์มาตรฐานต้องตรวจสอบแหล่งที่มาของเสียงดังและกำหนดมาตรฐานและแนวทางการแก้ไขเพื่อลดค่าระดับเสียงของโรงงานนั้นให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- โรงงานภายในนิคม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

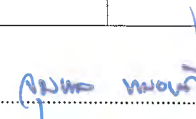
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 68/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรชีวภาพ	- โครงการต้องวางแผนหลัก (Master Plan) ทางภูมิสถาปัตยกรรมฯ ให้เจ้าของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ ช่วยปลูกต้นไม้ โดยโครงการอาจเตรียมพันธุ์ไม้ โดยเฉพาะพืชพรรณไม้ท้องถิ่น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
4.1 การใช้ที่ดิน	- โครงการประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการผังเมืองจังหวัดระยอง และจังหวัดชลบุรี เพื่อจัดรูปแบบชุมชนหรือเมืองที่จะเกิดขึ้นใหม่ในบริเวณโครงการให้สอดคล้องกับผังเมืองและแผนการพัฒนาของจังหวัด	- พื้นที่โครงการและพื้นที่รอบโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการให้สอดคล้องกับการพัฒนาของจังหวัด	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- การใช้ประโยชน์ที่ดินได้แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ต้องเป็นไปตามประกาศการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เรื่อง ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในเขตเดินสายไฟฟ้า ประกาศ ณ วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2546 หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกับฉบับล่าสุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
4.2 การคมนาคมขนส่ง	- จัดทำป้ายเครื่องหมายจราจร ตีเส้นแบ่งเขตการจราจรบนถนน และติดตั้งไฟสัญญาณจราจรตามทางแยกต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อประโยชน์สำหรับอำนวยความสะดวกในการจราจร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 69/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟรทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จัดให้มีพื้นที่จอดรถเพื่อรับส่งพนักงาน ภายในโครงการเพื่อมิให้เกิด ปัญหาการจอดรถกีดขวางจราจร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการกวดขัน พนักงานที่ขับรถ ให้มีความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง เคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ/โรงงาน รายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ในช่วงเวลาเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการต้องจัดให้มี เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- แจ้งให้โรงงานภายในพื้นที่โครงการควบคุมมลพิษจากยานพาหนะให้ เป็นไปตามมาตรฐานการระบายมลพิษจากยานพาหนะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
4.3 การใช้น้ำ	- ให้ความร่วมมือและช่วยแก้ไขปัญหให้กับประชาชนในชุมชนท้องถิ่น เกี่ยวกับ ปัญหาความสกปรกของน้ำฝน น้ำบ่อ และลำคลอง ธรรมชาติ	- แหล่งน้ำธรรมชาติรอบ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- การผลิตน้ำประปาเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ จะต้องใช้แหล่ง น้ำดิบในการผลิตน้ำประปา ได้แก่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 70/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาติ)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (East Water)</li> <li>อ่างเก็บน้ำดิบแห่งที่ 1, 3 และ 4</li> <li>ห้วยภูไท</li> <li>บ่อน้ำผิวน้ำฝน</li> <li>บริษัท ทิอพอเตอร์ ซัพพลาย จำกัด</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ทำการสูบน้ำดิบจากห้วยภูไทเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี โดยในกรณีน้ำในห้วยภูไทไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด ต้องระงับการใช้น้ำชั่วคราว จนกว่า ปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับ ผู้ใช้น้ำรายอื่น	- ห้วยภูไท	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
4.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีหน่วยงานซ่อมสาธารณูปโภคส่วนกลางทำหน้าที่ในการ ตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุก ส่วนของพื้นที่โครงการให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ออกแบบไว้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หากพบว่าชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการ ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 71/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอชาติ)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- ต้องทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝน พื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน เพื่อป้องกันการ การอุดตันหรือตันของท่อหรือรางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทั้งน้ำเสียลงระบบระบาย น้ำฝนและทางน้ำธรรมชาติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- สร้างบ่อบำบัดน้ำฝนขนาดความจุรวม 1,250,675 ลบ.ม. ในพื้นที่ โครงการ เพื่อชะลอน้ำฝนในพื้นที่โครงการ และสามารถนำมาใช้เป็น แหล่งน้ำดิบผลิตน้ำประปาได้ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำกับดูแลมิให้มีการทิ้งเศษวัสดุและขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในราง ระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- ระบบระบายน้ำฝน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
4.5 การจัดการของเสีย	1) ขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ - ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมประมาณ 233.2 และ 62.6 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับกำจัดสำหรับ ขยะมูลฝอยทั่วไปจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือหน่วยงาน ราชการส่วนท้องถิ่นและสำหรับขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ได้ใหม่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 72/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาติ)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	จะให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำการรีไซเคิลหรือบริษัท อมตะ พาสิตี เซอร์วิส จำกัด รับผิดชอบนำกลับไปใช้ใหม่ หรือส่งต่อให้กับ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตผู้ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยจากพื้นที่ โครงการโดยนำไปกำจัดให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน โดยต้อง ดำเนินการขออนุญาตกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ถูกต้องทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ในกรณีบริษัทที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียทั่วไปและขยะ มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ไม่สามารถให้บริการได้ โครงการจะ ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานผู้ให้บริการรายอื่นที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเวลาที่ บริษัทที่ ให้บริการรับกำจัดไม่ สามารถให้บริการได้	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานทุกแห่งจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ให้มีความเหมาะสมกับประเภทของขยะมูลฝอยและมีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณขยะมูลฝอยแต่ละประเภท	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการและ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โรงงานต่าง ๆ จะต้องเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยต่าง ๆ ใส่ภาชนะ ที่เหมาะสมไว้ในพื้นที่ ที่มีหลังคาคลุมและมีฝาปิดมิดชิด สามารถช่วยขนถ่ายได้โดยสะดวก	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 73/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ขณะที่ผู้ให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยทำการขนถ่ายขยะมูลฝอย จะต้องระมัดระวังมิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุ ปิดคลุมมิให้ขยะมูลฝอยฟุ้งกระจาย หรือตกหล่นระหว่างการขนส่ง ขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทาง การขนส่งขยะมูลฝอย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- โครงการจะต้องรวบรวมปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไปที่จัดเก็บได้ จากโรงงานรายโรงและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับเห็นชอบจากกรม โรงงานอุตสาหกรรมไปกำจัด โดยจะต้องรายงานข้อมูลให้การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทราบทุก ๆ 1 ปี	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานจะต้องดำเนินการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ รวมทั้งเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บ รวบรวมและการกำจัด ดังนี้ • โครงการกำหนดให้โรงงานต่าง ๆ คัดแยกประเภทของขยะมูล ฝอย โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกวันก่อนที่รถเก็บขน ขยะมูลฝอยของผู้ให้บริการจะเข้าไปขนถ่าย ขยะมูลฝอยที่ทำการ คัดแยกแล้วจะแยกใส่ถังตามชนิด ได้แก่ กระดาษ ไม้ โลหะ และ พลาสติก หรือขยะมูลฝอยที่สามารถผลิตเป็นเชื้อเพลิง RDF เป็นต้น	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการและ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

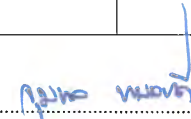
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 74/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาติ)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของโรงงานว่าก่อให้เกิดขยะมูลฝอยประเภทใดในปริมาณมากสามารถจัดเตรียมภาชนะรองรับให้เหมาะสมและเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยประเภทนั้น ๆ • โรงงานดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือกับพนักงานในการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงสู่ถังรองรับ เพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ - โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เมื่อเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด - โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการแยกประเภทของขยะมูลฝอยหรือกากของเสียเพื่อง่ายต่อการเก็บรวบรวมและการกำจัด เช่น กระดาษและไม้ แก้ว พลาสติก หรือขยะมูลฝอยที่สามารถผลิตเป็นเชื้อเพลิง RDF โดยจัดเตรียมภาชนะให้เหมาะสมกับประเภทและปริมาณ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	2) ของเสียอันตราย - ปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่นิคมฯ ประมาณ 15.2 ลบ.ม./วัน ให้โรงงานรายโรงแจ้งความจำนงค์ไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้มาทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไปและจะต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของกากของ	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

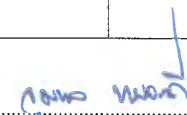
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 75/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล ทยอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	เสียให้โครงการ/การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ให้โรงงานรายโรงรวบรวมข้อมูล การจัดการของเสียอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับการขนส่ง (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตรายและสำเนา Manifest แจ้งให้โครงการ/ กรมโรงงานอุตสาหกรรม/ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบทุกครั้ง	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ขณะที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะ หน่วยงานที่เก็บขนต้องไม่ให้มีการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- หน่วยงานที่เก็บขนอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- แฉงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพการใช้งาน จะส่งไปกำจัดโดยผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเท่านั้น	- พื้นที่ติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียที่เป็นอันตรายจะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อขนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด	- โรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 76/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขในกรณีเกิด อุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉินจากการขนส่งของเสียอันตรายในพื้นที่ โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- หน่วยงานที่เก็บขนอยู่ ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	3) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ตะกั่ว พรอท อลูมิเนียม แมงกานีส นิกเกิล และซิลิเนียม ในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิต น้ำประปาปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่ค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ให้นำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินในพื้นที่ สีเขียวของโครงการได้ แต่หากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 จะต้องส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 77/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล ทยอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- กำหนดให้โครงการ ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบจัดการ สิ่งแวดล้อม เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการขยะมูลฝอย ระบบควบคุมการระบายมลพิษจากปล่องและการควบคุมกลิ่น เป็นต้น แก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยเลือก รูปแบบประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสม เช่น แผ่นพับ วิทยุชุมชน เป็นต้น	- ชุมชนรอบโครงการ โรงงานในโครงการ	- ก่อนระยะเวลาก่อสร้าง โครงการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานต่าง ๆ ในโครงการรับคนงานท้องถิ่น เข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำและ มีรายได้ที่แน่นอน	- พื้นที่โครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีโครงการช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียง โดยรอบโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีแผนการดำเนินการตรวจสอบกรณีมีข้อร้องเรียนชุมชนผ่าน คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการและชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 78/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล ทยอยาคี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์และกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ จะพ้นจากตำแหน่งเมื่อพ้นสภาพการเป็นพนักงานของบริษัทโดยมีการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี และมีความถี่ในการประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของชุมชนเป็นประจำทุกปี เพื่อนำมาประเมินผลและวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน (Social Need) ที่มีต่อโครงการ</li> <li>* พบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ กลับมาวิเคราะห์และวางแผนในการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน</li> <li>* ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ทราบอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความวิตกกังวลของชุมชน</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 79/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล ทยอยาคี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อนำเสนอผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนให้ชาวบ้านได้เข้าใจเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน</li> <li>* ให้คำปรึกษาหารือร่วมกับชุมชน เพื่อชี้แจงข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้านยังวิตกกังวล เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน</li> <li>* ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนใกล้เคียง เพื่อความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับชุมชน</li> <li>* ติดตามผลการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการ ตามที่ได้ให้คำมั่นสัญญาไว้กับชุมชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและเกิดการยอมรับโครงการ</li> <li>* รายงานความคืบหน้าในการปฏิบัติงานให้ที่ประชุมคณะผู้บริหารนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (Management) ทราบอย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง</li> </ul>	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- นำเสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

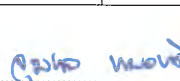


(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 80/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>- จัดให้มีแผนการดำเนินการตรวจสอบกรณีที่มีการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมดังแสดงขั้นตอนไว้ใน ดังรูปที่ 8 เพื่อทำการรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบข้อเท็จจริงหาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหา</p> <p>1) การดำเนินการแก้ไขปัญหาในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ร้องเรียนซ้ำซ้อน</p> <p>(ก) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการเข้าพบโรงงานที่เกิดปัญหาร้องเรียนดังกล่าวอย่างน้อย 2 ครั้ง เพื่อแจ้งให้ทางโรงงานดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จเพื่อไม่ให้ปัญหาไปกระทบกับเพื่อนบ้านข้างเคียงหรือชาวบ้านอีก พร้อมทั้งส่งสำเนาข้อร้องเรียนให้สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ได้ทราบ</p> <p>(ข) แจ้งทางการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยเจ้าหน้าที่ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยดำเนินการเข้าตรวจสอบข้อเท็จจริงพร้อมทั้งให้ทางโรงงานดำเนินการแก้ไขและส่งแผนการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยรับทราบ หากไม่ปฏิบัติตาม</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 81/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล ทยอยาคี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	และยังคงเกิดปัญหาซ้ำอีกทางการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำเป็นต้องใช้กฎหมายเข้าไปควบคุม โดยโทษร้ายแรงอาจถึงขั้นต้องปิดโรงงาน ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ต่อไป (ค) ภายหลังจากการแก้ไขปัญหามักร้องเรียนเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการต้องแจ้งผลการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	2) การเข้าพบโรงงานหลังจากเกิดปัญหามักร้องเรียนต้องดำเนินการดังนี้ (ก) โครงการต้องเข้าตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง (ข) โทรศัพท์สอบถามหลังการแก้ไขตามความเหมาะสม (ค) เชิญผู้ร้องเรียนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อร่วมกันตรวจสอบแก้ไขและสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ประจำปีพร้อมกำหนดดัชนีวัดความสำเร็จในแต่ละกิจกรรม เพื่อประโยชน์ในการวางแผนมวลชนสัมพันธ์ประจำปีให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 82/128

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายจอมพล หอมยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟรท์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เช่น เอกสารแผ่นพับ การติดประกาศ และการเปิดเวทีตามหอกระจายข่าวในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ปรีกษาหารือร่วมกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสเป็นที่ยอมรับของชุมชนองค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อชี้แจง ให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
1520 ม.เกษตรวิสัย 5 ม.บ. 1/1

สิงหาคม 2564  
หน้า 83/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	Relation Yearly Plan) โดยให้ทางชุมชนเข้ามามีการร่วมในการวางแผนจากการเก็บแบบสอบถาม	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- เชิญผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ทำการแก้ไขปรับปรุงและติดตามผลการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามข้อตกลงที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้การยอมรับโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 84/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับ ต่อโครงการจากภาคประชาชนโดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของ ชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบ แน่ชัดแล้ว ทางโครงการจะต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนี้ 1) ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)	- พื้นที่โครงการและชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 85/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>2) ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น</p> <p>3) ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย</p> <p>* กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย</p> <p>* กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย</p> <p>4) ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)</p>	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 86/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับ ผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากนิคมฯ หรือโรงงานในพื้นที่ของนิคมฯ หรือไม่ กรณีที่เกิดจากนิคมฯ หรือโรงงานในพื้นที่ของนิคมฯ จะต้อง นำเสนอวิธีการแก้ไขและ/หรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญ ตามช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบระหว่างนิคมฯ และผู้ร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
5.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	- จัดให้มีศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ โดยขอความ ร่วมมือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการจัดตั้ง ทั้งนี้ศูนย์ ดังกล่าวจะทำหน้าที่ในการประสานงานกับโรงงานต่าง ๆ ภายใน โครงการ	- พื้นที่โครงการ/โรงงาน ต่าง ๆ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานกรณี มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงานและโรงงานและนิคมฯ ดังแสดงใน รูปที่ 9 ถึงรูปที่ 13	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ฝึกอบรมพนักงานรักษาความปลอดภัยของโครงการให้มีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 87/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุมพล หมอยาคี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉินให้แก่พนักงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องของแต่ละโรงงาน	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการและหน่วยงานภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้ทุกโรงงานต้องมีข้อกำหนด กฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- แนะนำให้ทุกโรงงานนำระบบความปลอดภัยตามแนวทางมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมด้านระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาใช้	- โรงงานรายโรง	- ช่วงขอตังโรงงานในพื้นที่โครงการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- ทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในโรงงานกับผู้บริหารโรงงานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนด้านอาชีวอนามัย เช่น จัดประกวดสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 88/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ตีเด่น และมอบประกาศเกียรติบัตรแก่โรงงานเพื่อเป็นตัวอย่างการดำเนินงานแก่โรงงานอื่น ๆ ต่อไป เป็นต้น	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ในโครงการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมและอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานของโรงงานนั้น ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานรายโรง	- ช่วงขอต้งโรงงานในพื้นที่โครงการและตลอดช่วงดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานต่าง ๆ ในโครงการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์/เครื่องจักรและระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งส่งผลการตรวจสอบไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และโครงการ	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดบันทึกสถิติข้อมูลอุบัติเหตุ เช่น สาเหตุ ความเสียหายและการช่วยเหลือเพื่อนำมาวิเคราะห์ แผนป้องกันอุบัติเหตุในการขนส่งอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ/โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานจะต้องดำเนินการจัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีที่ใช้ภายในโรงงานพร้อมทั้งระบุสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายให้ชัดเจนและรวบรวมข้อมูลดังกล่าวส่งมอบให้โครงการและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเก็บรวบรวมต่อไป	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

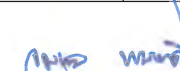


(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 89/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้ทุกโรงงานที่มีการใช้สารเคมีอันตรายชนิดต่าง ๆ จัดทำแผนการตรวจสอบความเข้มข้นของสารเคมีใน working area รวมทั้งตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีอันตรายเหล่านั้นให้ชัดเจนและจะต้องส่งผลดังกล่าวให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เก็บรวบรวมข้อมูลไว้ต่อไป	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานแต่ละแห่งจะต้องมีแผนป้องกันและบรรเทาอุบัติเหตุในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการใช้สารเคมีและพื้นที่ที่มีโอกาสในการหกรั่วไหลของสารเคมี และจะต้องส่งแผนดังกล่าวให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยรวบรวมไว้เพื่อเป็นข้อมูลต่อไป	- โรงงานรายโรง	- ช่วงขุดตั้งโรงงานในพื้นที่โครงการและตลอดช่วงดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉินและมาตรการด้านความปลอดภัย	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมศิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 90/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้ได้ตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 และมาตรฐาน NFPA ที่เกี่ยวข้องดังนี้</p> <p>* หัวดับเพลิง (Hydrant) ที่ใช้ในระบบดับเพลิงต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นแบบหัวเปียก (Wet Barrel)</li> <li>• มีขนาดไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร และต้องมีขนาดของข้อต่อทางน้ำเข้าหัวดับเพลิงไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร และหัวน้ำออกขนาด 65 มิลลิเมตรพร้อมประตุน้ำจำนวน 2 ข้าง</li> <li>• หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงต้องเป็นหัวต่อแบบสวมเร็ว (ตัวเมีย) พร้อมฝาครอบและโซ่</li> <li>• ระยะห่างระหว่างท่อดับเพลิงแต่ละหัว ต้องไม่เกิน 150 เมตร</li> </ul> <p>* กำหนดให้จัดรถดับเพลิงที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน NFPA 1901 Standard for Automotive Fire Apparatus และสอดคล้องตามลักษณะ ประเภท และขนาดของโรงงานในนิคมฯ หรือหากใน</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 91/128

ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ห้องที่มีหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่ให้บริการเกี่ยวกับการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยให้บริษัทฯ นั้นใช้บริการดังกล่าวได้ * กำหนดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ อุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินอื่น โดยให้เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ ตลอดจนบุคลากรอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมต่อกรณีดังกล่าวเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้มีการจัดทำรายละเอียดอุปกรณ์ดับเพลิงของหน่วยงานท้องถิ่นรอบพื้นที่โครงการที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้พร้อมแนวทางการติดต่อ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น ตลอดจนชนิดและประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อขอความช่วยเหลือตามความเหมาะสมของสถานการณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ โครงการและโรงงานที่เข้ามาตั้งในโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 ทั้งในด้านการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาล ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 92/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอ และอย่างน้อยตามรายการที่กฎกระทรวงฯ กำหนดไว้</li> <li>• จัดให้มีห้องรักษาพยาบาลพร้อมเตียงพักคนไข้ พยาบาลประจำแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ยานพาหนะนำส่งผู้ป่วย ตามที่กฎกระทรวงฯ กำหนดไว้</li> <li>• ให้โรงงานมีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานและการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 หรือฉบับล่าสุด และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2547-2555 แนวปฏิบัติการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านเคมีและกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนแผนฉุกเฉินระหว่างโรงงานและทำการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 93/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอชาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ระยะดำเนินการ ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 สาธารณสุข	- โครงการจะส่งเสริมหรือสนับสนุนการดำเนินการของสถานบริการ สาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา เช่น สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นต้น	- สถานบริการสาธารณสุข	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- กำหนดให้โรงงานในพื้นที่โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน และวิเคราะห์ผลการตรวจสอบสภาพ	- โรงงานรายโรง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โรงงานรายโรงภายใต้ การกำกับดูแลของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
(บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง) จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 94/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>				
<b>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>				
1) ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมโครกรัม (PM <sub>10</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	- TSP เฉลี่ย 24 ชม., SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., PM <sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชม.	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด คือ (รูปที่ 14) • บ้านวังตาลหม่อน (A1) • วัดราษฎร์อัสตาราม (A2) • โรงเรียนบ้านภูไทร (A3)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงมรสุมจากทิศใต้ 1 ครั้งและ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศต่อเนื่องถาวรตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมโครกรัม (PM <sub>10</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ทิศทางลม ความเร็วลม อุณหภูมิ และความดันบรรยากาศ และรายงานผลการตรวจวัดทุก 6 เดือน	- TSP เฉลี่ย 24 ชม., SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., PM <sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชม. - ทิศทางลม ความเร็วลม อุณหภูมิ และความดันบรรยากาศ	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด คือ (รูปที่ 14) • วัดพนานิคม (A4) • โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาบยางพร (A5)	- ตรวจวัดโดยสถานีตรวจวัดอากาศแบบต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 95/128

ลงชื่อ.....



(นายจอมพล หอมยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





กตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพน้ำผิวดินและตะกอนดินในห้วยภูไทร</p> <p>2.1 น้ำผิวดิน</p> <p>กำหนดให้โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินด้วยวิธีเก็บตัวอย่างแบบจ้วง (Grab Sampling)</p>	- Turbidity, Conductivity, pH, DO, BOD, TDS, Phosphorus, SS, NO <sub>3</sub> , NH <sub>3</sub> , HCN, Phenol, Pesticide, Fecal Coliform Bacteria, Chloride, Manganese, Sulfate, Sodium, Total Coliform Bacteria, Temperature	<p>- ตรวจวัด 4 จุด คือ (รูปที่ 14)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้วยภูไทร บริเวณบ้านหนองตองเหนือ ฝายกั้นในนิคมฯ (W1)</li> <li>• ห้วยภูไทร บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W2)</li> <li>• ห้วยภูไทร บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W3)</li> <li>• ห้วยภูไทร บริเวณบ้านวังตาลหม่อน ใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W4)</li> </ul>	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนเดือน พฤษภาคมถึงตุลาคม 1 ครั้ง และช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2.2 ตะกอนดิน	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, pH, Zn, Cu, Fe, การนำไฟฟ้า (EC), ความเค็ม (SAR)	<p>- ตรวจวัด 4 จุด คือ (รูปที่ 14)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณบ้านหนองตอง (SD1)</li> <li>• บริเวณฝายกั้นน้ำในพื้นที่โครงการ (SD2)</li> <li>• เหนืออ่างเก็บน้ำดอกกราย 1 กม. (SD3)</li> <li>• อ่างเก็บน้ำดอกกราย (SD4)</li> </ul>	- 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 96/128

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





กตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพดิน</b> กำหนดให้โครงการตรวจวัดคุณภาพดิน โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง ดังนี้ 1) ถางหญ้าหรือกวาดเศษพืชและใบไม้คลุมดินออกก่อน แล้วจึงใช้จอบ เสียม หรือพลั่วขุดหลุมเป็นรูปตัววีลึกประมาณ 6 นิ้วหรือประมาณ 15 เซนติเมตร จากนั้น แชะด้านข้างของหลุมหน้าประมาณครึ่ง นิ้วถึงหนึ่งนิ้วจากผิวดินปากหลุมขนาน ลงไปตามหน้าดินที่ขุดไว้ลึกถึงก้นหลุม แล้วจัดชั้น แล้วเก็บใส่ไว้ในภาชนะ โดยในพื้นที่เดียวกันจำนวน 3 หลุม 2) เมื่อเก็บดินครบทั้ง 3 หลุมแล้ว นำดินมาคลุกเคล้าให้ทั่วสม่ำเสมอ เกลี่ยดินให้แบ่งออกเป็นสี่ส่วน เท่าๆ กัน แล้ว ชักออกหนึ่งส่วน เพื่อส่งให้ห้องปฏิบัติการ	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, pH, Zn, Cu, การนำไฟฟ้า (EC), ความเค็ม (SAR)	- บริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีการนำน้ำเกรดสองโปรดตันไม้จำนวน 5 จุด (รูปที่ 14) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่สีเขียวบริเวณ Holding Pond (S1)</li> <li>• พื้นที่สีเขียวหน้าโรงงาน Thai Asahi Glass Public Co.,Ltd, (S2)</li> <li>• พื้นที่สีเขียวหน้าโรงงาน San Miguel (S3)</li> <li>• พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางพื้นที่โครงการ (S4)</li> <li>• พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้โครงการ (S5)</li> </ul>	- 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

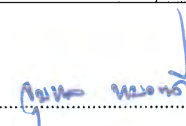


(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 97/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้ชำนาญการ  
บริษัท โฟร์ทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



กตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b>				
1) ตรวจวัดโลหะหนักในน้ำใต้ดินรอบบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, pH, Zn, Cu, Fe, การนำไฟฟ้า (EC), ความเค็ม (SAR)	- บริเวณ Holding Pond ทุกบ่อที่ก่อสร้างแล้วดังนี้ • ก่อนไหลผ่าน Holding Pond 1 จุด (Up gradient) • หลังไหลผ่าน Holding Pond 2 จุด (Down gradient)	- 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2) ตรวจวัดกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)	- กลุ่มสารที่ตรวจวัด เช่น 1) Monocyclic Aromatics 2) Oxygenated Compounds, 3) Fumigants Halogenated, 4) Aliphatic Halogenated 5) Aromatics Trihalomethane	- ตำแหน่งเดียวกับการตรวจวัดโลหะหนักในน้ำใต้ดินรอบ Holding Pond	- 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 98/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



กตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>5. ระดับเสียง</b>				
ตรวจวัดระดับเสียง	- $L_{eq}$ 24 ชม., $L_{eq}$ 1 ชม. และ $L_{90}$ 1 ชม. $L_{max}$ , $L_{eq}$ 5 นาที และ $L_{90}$ 5 นาที และ ทำการประเมินเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด (รูปที่ 14) • โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาบยางพร (N1) • โรงเรียนบ้านภูไทร (N2) • วัดพนานิคม (N3) • บ้านวังตาลหม่อน (N4)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- $L_{eq}$ 15 นาที, $L_{max}$	- เครื่องจักร/ เครื่องมือ ที่เป็นแหล่งกำเนิด เสียงในการก่อสร้าง	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
<b>6. คมนาคมขนส่ง</b>				
รวบรวมสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่ โครงการ	- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โครงการ และระหว่างเส้นทางการ ขนส่ง	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ และตลอด เส้นทางขนส่ง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- บันทึกปริมาณยานพาหนะที่ใช้ขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงาน ก่อสร้างของโครงการ ระบุจุดเริ่มต้น และปลายทาง	- ถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณ ทางเข้า-ออก	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 99/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)

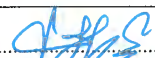
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> 1) ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) 2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศต่อเนื่องถาวรตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ทิศทางลม ความเร็วลม อุณหภูมิ และความดันบรรยากาศ และรายงานผลการตรวจวัดทุก 6 เดือน	- TSP เฉลี่ย 24 ชม., SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., PM <sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชม. - TSP เฉลี่ย 24 ชม., SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., PM <sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชม. - ทิศทางลม ความเร็วลม อุณหภูมิ และความดันบรรยากาศ	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด คือ (รูปที่ 14) • บ้านวังตาลหม่อน (A1) • วัดราษฎร์อัสตาราม (A2) • โรงเรียนบ้านภูไทร (A3) - ตรวจวัดจำนวน 2 จุด คือ (รูปที่ 14) • วัดพนานิคม (A4) • โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (A5)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงมรสุมจากทิศใต้ 1 ครั้งและลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ครั้ง - ตรวจวัดโดยสถานีตรวจวัดอากาศแบบต่อเนื่อง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด - บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
<b>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</b> กำหนดให้โรงงานในโครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง และส่งผลการตรวจวัดให้โครงการ	- TSP เฉลี่ย 24 ชม., SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม., PM <sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชม., VOCs และดัชนีอื่นตามประเภทของโรงงาน	- โรงงานที่มีการระบายมลพิษทางอากาศ	- ปีละ 2 ครั้ง หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- เจ้าของโรงงาน ส่งผลการตรวจวัดให้บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 100/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ				
2.1 คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย				
1) ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ				
(1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ AS	- อัตราการไหล - BOD, COD, SS, TDS, TKN, pH Grease & Oil และ Chloride	- Equalization Tank	- เดือนละ 4 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- BOD, COD, SS, TDS, TKN, pH Grease & Oil, Chloride as Cl <sub>2</sub> , Hg, Se, Cd, Pb, As, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Ba, Ni, Cu, Zn, Mn, Ag, Fe, Fluoride, Sulfide, Cyanide as HCN, Formaldehyde, Phenols Compound, Free Chlorine, Color, Odor, Pesticide ( Org Compound), Temperature และ Surfactant	- Equalization Tank	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 101/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR	- อัตราการไหล - BOD, COD, SS, TDS, TKN, pH Grease & Oil และ Chloride	- บริเวณ Influent	- เดือนละ 4 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	BOD, COD, SS, TDS, TKN, pH Grease & Oil, Chloride as Cl <sub>2</sub> , Hg, Se, Cd, Pb, As, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Ba, Ni, Cu, Zn, Mn, Ag, Fe, Fluoride , Sulfide, Cyanide as HCN, Formaldehyde, Phenols Compound, Free Chlorine, Color, Odor, Pesticide (Org Compound), Temperature และ Surfactant	- บริเวณ Influent	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- pH, TDS, SS, BOD, COD, TKN, Grease & Oil และ Chloride	- บริเวณ Effluent	- ตรวจวัด สัปดาห์เว้นสัปดาห์	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- Temperature, pH, TDS, SS, BOD, Grease & Oil, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Cd, Cu, Pb, Ni, As และ Hg	- บริเวณ Effluent	- ตรวจวัด สัปดาห์เว้นสัปดาห์ สลับกับการตรวจวัดในกรณี 1	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 102/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SBR (ต่อ)	- Odor, Color, Temperature, pH, TDS, SS, BOD, COD, TKN, Oil & Grease, Cyanide, Phenols, Formaldehyde Spectrophotometry, Sulfide, Free Chlorine, Pesticide (Org Compound), Zn, Cu, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Pb, Cd, Ba, Ni, As, Mn, Se และ Hg	- บริเวณ Effluent	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- SS	- บริเวณ Effluent ตั้งแต่ช่วงที่เริ่มปล่อยน้ำออกจนเสร็จสิ้น (ทุก 15 นาที) จำนวน Batch	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2) คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (1) คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ	- pH, TDS, SS, BOD, COD, TKN, Grease & Oil และ Chloride	- บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond)	- ตรวจวัด สัปดาห์เว้นสัปดาห์	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
	- Temperature, pH, TDS, SS, BOD, Grease & Oil, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Cd, Cu, Pb, Ni, As และ Hg	- บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond)	- ตรวจวัด สัปดาห์เว้นสัปดาห์ สลับการตรวจวัดในกรณี 1	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 103/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอญาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(1) คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ (ต่อ)	- Odor, Color, Temperature, pH, TDS, SS, BOD, COD, TKN, Oil & Grease, Cyanide, Phenols, Formaldehyde Spectrophotometry, Sulfide, Free Chlorine, Pesticide (Org Compound), Zn, Cu, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Pb, Cd, Ba, Ni, As, Mn, Se และ Hg	- บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Holding Pond)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
(2) คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี	- pH และปริมาณโลหะหนักที่มีในน้ำทิ้ง - ปริมาณน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด	- บ่อสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียเคมี (Effluent Pond)	- ตรวจสอบทุกครั้งเมื่อมีโรงงานส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2.2 ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง	- pH, BOD, COD, Oil & Grease SS, TDS, อุณหภูมิและปริมาณโลหะหนักที่มีในน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง (ในกรณีที่เป็นโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน)	- Inspection Manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 104/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล ทยอยาคี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดินและตะกอนดินในห้วยภูไท</b> <b>3.1 น้ำผิวดิน</b> กำหนดให้โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินด้วยวิธีเก็บตัวอย่างแบบจ้วง (Grab Sampling)	- Turbidity, Conductivity, pH, DO, BOD, TDS, Phosphorus, SS, NO <sub>3</sub> , NH <sub>3</sub> , HCN, Phenol, Pesticide, Fecal Coliform Bacteria, Chloride, Manganese, Sulfate, Sodium, Total Coliform Bacteria, Temperature	- ตรวจวัด 4 จุด คือ (รูปที่ 14) • ห้วยภูไท บริเวณบ้านหนองตองเหนือฝายกั้นในนิคมฯ (W1) • ห้วยภูไท บริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W2) • ห้วยภูไท บริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W3) • ห้วยภูไท บริเวณบ้านวังตาลหม่อนใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ (W4)	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
<b>3.2 ตะกอนดิน</b>	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, pH, Zn, Cu, Fe, การนำไฟฟ้า (EC), ความเค็ม (SAR)	- ตรวจวัด 4 จุด คือ (รูปที่ 14) • บริเวณบ้านหนองตอง (SD1) • บริเวณฝายกั้นน้ำในพื้นที่โครงการ (SD2) • เหนืออ่างเก็บน้ำดอกกราย 1 กม. (SD3) • อ่างเก็บน้ำดอกกราย (SD4)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 105/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณภาพดิน</b> กำหนดให้โครงการตรวจวัดคุณภาพดิน โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง ดังนี้ (1) ถางหญ้าหรือกวาดเศษพืชและใบไม้คลุมดินออกก่อน แล้วจึงใช้จอบ เสียมหรือพลั่วขุดหลุมเป็นรูปตัววีลึกประมาณ 6 นิ้ว หรือประมาณ 15 เซนติเมตร จากนั้นแฉะด้านข้างของหลุมหน้าประมาณครึ่งนิ้วถึงหนึ่งนิ้ว จากผิวดินปากหลุมขนานลงไปตามหน้าดินที่ขุดไว้ลึกถึงก้นหลุมแล้วจัดชั้นแล้วเก็บใส่ไว้ในภาชนะ โดยในพื้นที่เดียวกันจำนวน 3 หลุม (2) เมื่อเก็บดินครบทั้ง 3 หลุมแล้ว นำดินมาคลุกเคล้าให้ทั่วสม่ำเสมอ เก็ดยดินให้แบ่งออกเป็นสี่ส่วน เท่าๆ กัน แล้วชั่งออกหนึ่งส่วน เพื่อส่งให้ห้องปฏิบัติการ	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, pH, Zn, Cu, การนำไฟฟ้า (EC), ความเค็ม (SAR)	- บริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีการนำน้ำเกรดสองโปรดตันไม้จำนวน 5 จุด (รูปที่ 14) ได้แก่ • พื้นที่สีเขียวบริเวณ Holding Pond (S1) • พื้นที่สีเขียวหน้าโรงงาน Thai Asahi Glass Public Co.,Ltd, (S2) • พื้นที่สีเขียวหน้าโรงงาน San Miguel (S3) • พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางพื้นที่โครงการ (S4) • พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้โครงการ (S5)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 106/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (1) ตรวจวัดโลหะหนักในน้ำใต้ดินรอบบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, pH, Zn, Cu, Fe, การนำไฟฟ้า (EC), ความเค็ม (SAR)	- บริเวณ Holding Pond ทุกบ่อที่ก่อสร้างแล้วดังนี้ • ก่อนไหลผ่าน Holding Pond 1 จุด (Up gradient) • หลังไหลผ่าน Holding Pond 2 จุด (Down gradient)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
(2) ตรวจวัดกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)	- กลุ่มสารที่ตรวจวัด เช่น 1) Monocyclic Aromatics 2) Oxygenated Compounds, 3) Fumigants Halogenated, 4) Aliphatic Halogenated 5) Aromatics Trihalomethane	- ตำแหน่งเดียวกับการตรวจวัดโลหะหนักในน้ำใต้ดินรอบ Holding Pond	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 107/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. ระดับเสียง	- $L_{eq}$ 24 ชม., $L_{eq}$ 1 ชม. และ $L_{90}$ 1 ชม. $L_{eq}$ 5 นาที $L_{max}$ , $L_{dn}$ และ $L_{90}$ 5 นาที และทำการประเมินเสียงรบกวน	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด (รูปที่ 14) • โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาบยางพร (N1) • โรงเรียนบ้านภูไทร (N2) • วัดพนานิคม (N3) • บ้านวังตาลหม่อน (N4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่องช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
7. คมนาคมขนส่ง รวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง	- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นระหว่างการเดินทางที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
8. น้ำใช้ รวบรวมสถิติการใช้น้ำเป็นรายเดือนของโรงงานรายโรง	- ปริมาณน้ำใช้	- โรงงานในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
9. การไฟฟ้า รวบรวมสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- สถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- โรงงานในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 108/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว				
1) บันทึกรายละเอียดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานต่าง ๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548	- บันทึกรายละเอียดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	- โรงงานในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบและรวบรวมผลให้บริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
2) จัดบันทึกปริมาณกากของเสียทั่วไปที่ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป	- โรงงานในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
3) จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิดและปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	- ชนิดและปริมาณของกากของเสียอันตราย	- โรงงานในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงานเป็นผู้ตรวจสอบและรวบรวมผลให้บริษัทอมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

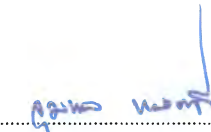
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 109/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4) ตรวจวัดโลหะหนักในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปาเพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- แคดเมียม โครเมียม ตะกั่วปรอท อลูมิเนียม นิกเกิล ซีลีเนียม และแมงกานีส	- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
5) รวบรวมใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ ได้แก่ สก. 1 สก. 2 และสก. 3 เพื่อให้ทราบชนิด ปริมาณของเสียจากโรงงาน ต่าง ๆ และวิธีการกำจัดเพื่อนำมาเป็นข้อมูลบริหารจัดการศูนย์แลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ของโครงการให้มีประสิทธิภาพ	- รวบรวมใบแจ้งรายละเอียดสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่	- โรงงานภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 110/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- สถิติการเจ็บป่วย	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เช่น • โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาไม้แก้ว • โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร • โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยปราบ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่าง ๆ เกี่ยวกับสาเหตุ ความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง	- สถิติอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
(2) ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยและมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน	- มาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน	- โรงงานในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 111/128

ลงชื่อ.....


(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<b>13. โรงงานในพื้นที่โครงการ</b> (1) รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียดชนิด ประเภท ลักษณะการผลิตชนิดผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิต เป็นต้น	- แบบสอบถามสำรวจโรงงานรายโรง	- โรงงานในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงาน รวบรวมและส่งข้อมูลให้กับบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย กำหนดให้โรงงานรายโรงดำเนินการตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>• บันทึกสถิติอุบัติเหตุ</li> <li>• ตรวจวัดปริมาณสารเคมีและสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> </ul>	- สถิติอุบัติเหตุและผลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงงานรายโรง	- โรงงานในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงาน รวบรวมและส่งข้อมูลให้กับบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
<b>14. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</b> (1) เสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์มวลชนสัมพันธ์	- การดำเนินการตามแผน เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

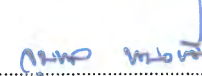


(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
 COMPANY LIMITED  
 บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
 หน้า 112/128

ลงชื่อ.....



(นายจุมพล หมอยาดี)  
 ผู้อำนวยการ  
 บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(2) รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนของชุมชนโดยรอบโครงการ	- จำนวนเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
(3) สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการโดยเฉพาะพื้นที่อ่อนไหว พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของ (Community Satisfaction Index) ชุมชนในพื้นที่โดยรอบ	- สภาพเศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็น สภาพการเปลี่ยนแปลง และปัญหา - ความพึงพอใจของชุมชนในพื้นที่โดยรอบ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด
(4) การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ (GIS) ประกอบด้วย	- ผลการเปรียบเทียบข้อมูล	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ	- 2 ปีครั้ง	- บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 113/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำฐานข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ลักษณะเด่นของพื้นที่ ผลกระทบหรือกิจกรรมโดดเด่นของชุมชน การรวมกลุ่ม เป็นต้น</li> <li>- ผลการดำเนินงานกิจกรรมด้านสังคมและชุมชน</li> <li>- ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ฐานข้อมูลสุขภาพอนามัยและการเจ็บป่วย</li> </ul>				

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 6 เดือน โครงการ หรือนิคมฯ หมายความว่ารวมถึงนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตั้งแต่ระยะที่ 1 - ระยะที่ 5

ลงชื่อ.....



(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะ-ซิตี ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 114/128

ลงชื่อ.....



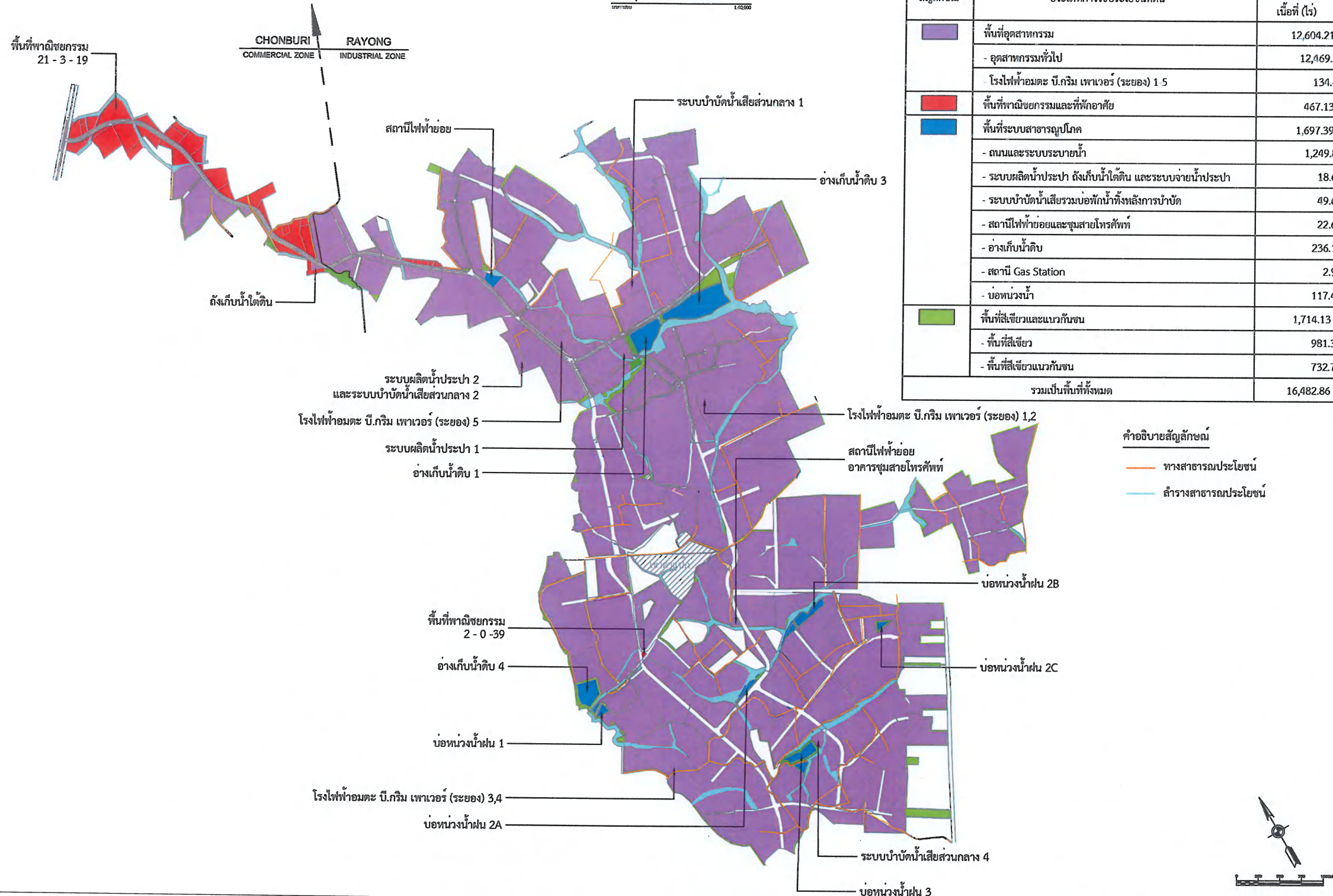
(นายจุมพล หมอยาคี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





# AMATACITY RAYONG

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง  
1:50,000



ตารางการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ			
สัญลักษณ์	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่	
		เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
	พื้นที่อุตสาหกรรม	12,604.21	76.47%
	- อุตสาหกรรมทั่วไป	12,469.59	
	- โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1-5	134.62	
	พื้นที่พาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย	467.13	2.83%
	พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	1,697.39	10.30%
	- ถนนและระบบระบายน้ำ	1,249.88	
	- ระบบผลิตน้ำประปา ถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบจ่ายน้ำประปา	18.67	
	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมบ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด	49.63	
	- สถานีไฟฟ้าย่อยและชุมสายโทรศัพท์	22.67	
	- อ่างเก็บน้ำดิบ	236.15	
	- สถานี Gas Station	2.93	
	- บ่อน้ำดิบ	117.46	
	- พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	1,714.13	10.40%
	- พื้นที่สีเขียว	981.35	
	- พื้นที่สีเขียวแนวกันชน	732.78	
รวมเป็นพื้นที่ทั้งหมด		16,482.86	100.00%

รูปที่ 1 แผนผังโครงการ

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ งามดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 115/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุมพล ทยอยาคี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







รูปที่ 2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

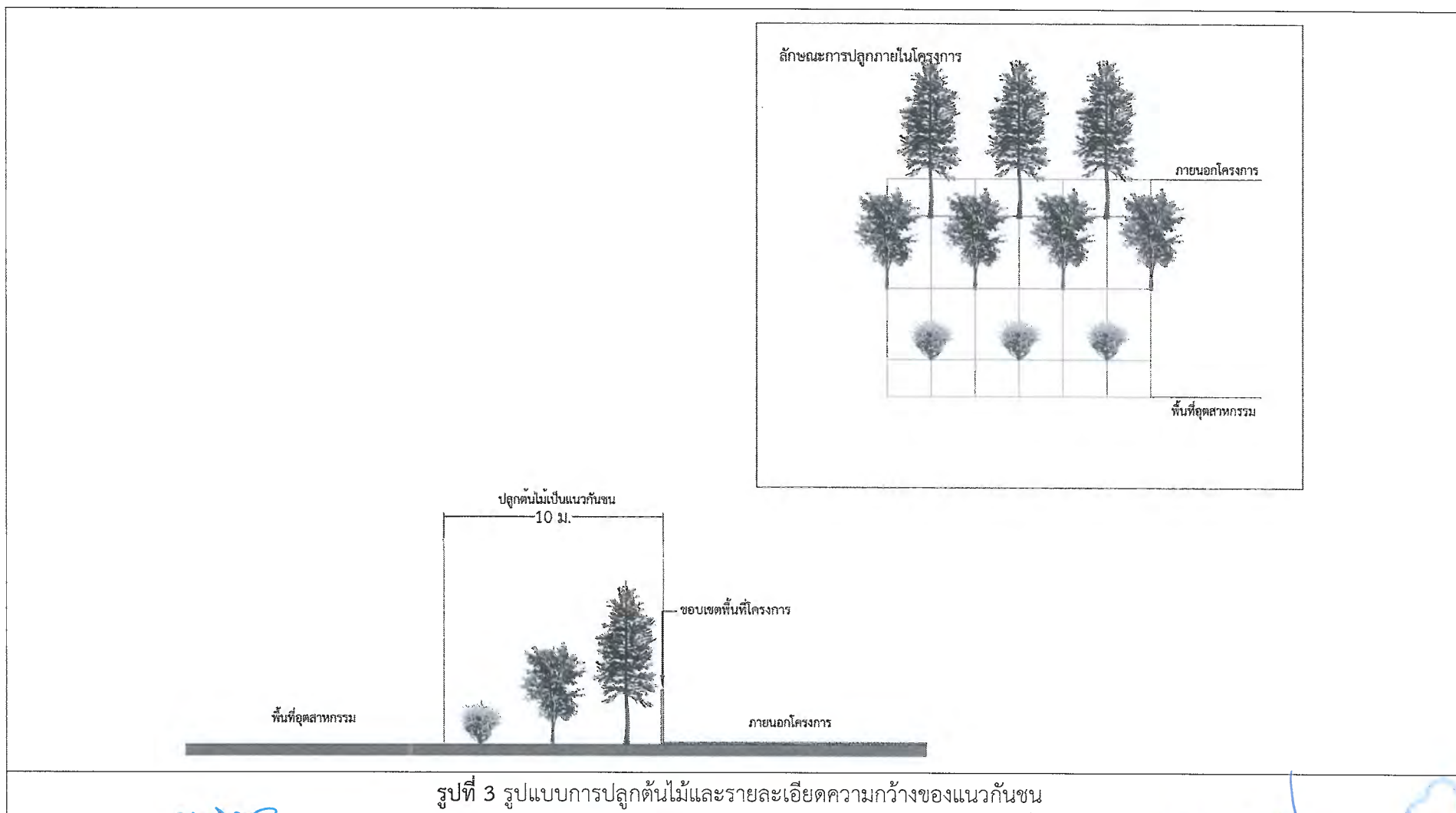
**AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED**  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 116/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาคี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





รูปที่ 3 รูปแบบการปลูกต้นไม้และรายละเอียดความกว้างของแนวกันชน

ลงชื่อ.....  
 (นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

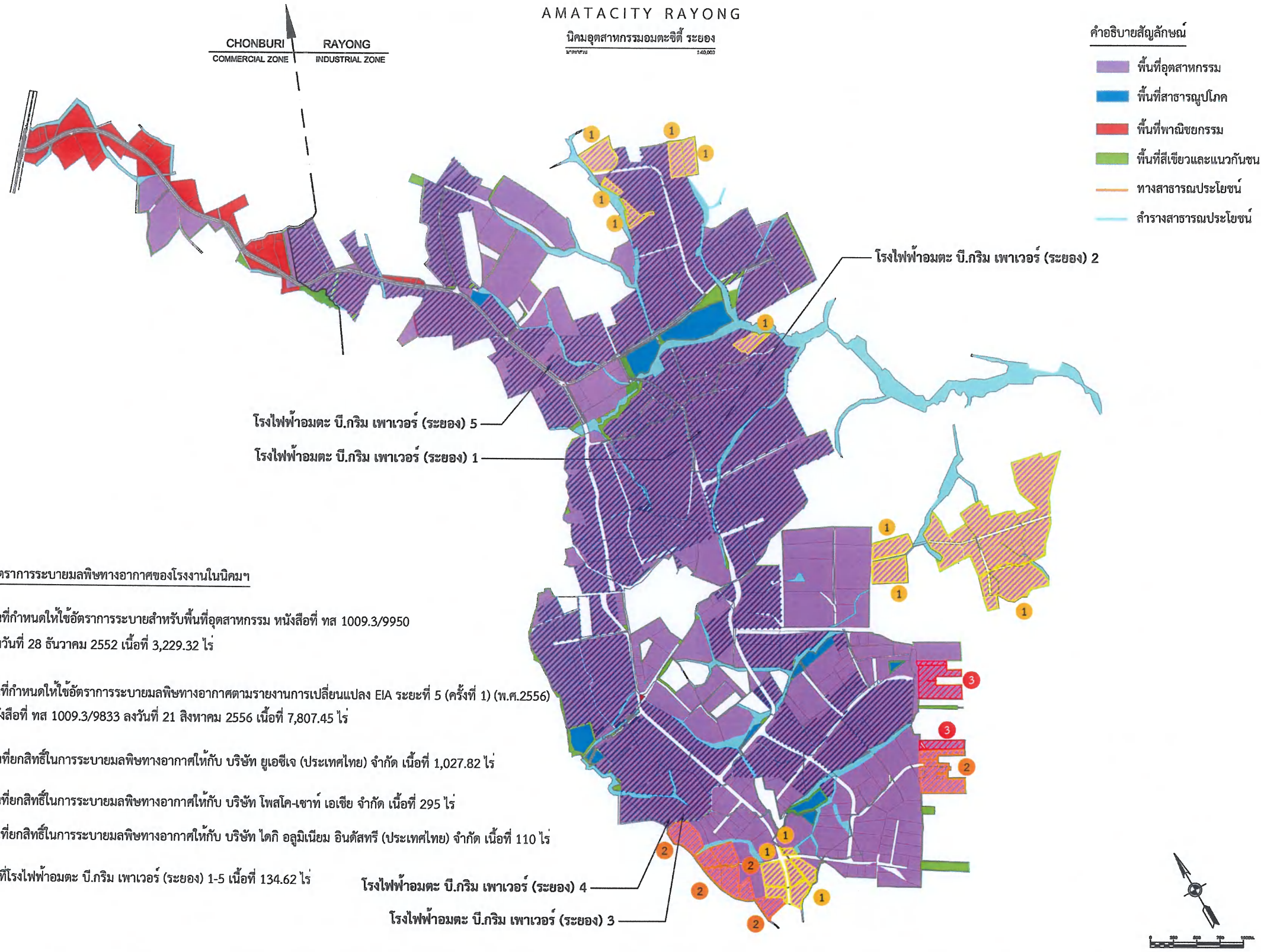
AMATA CITY RAYONG  
 COMPANY LIMITED  
 บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
 หน้า 117/128

ลงชื่อ.....  
 (นายจุมพล ทยอยาคี)  
 ผู้อำนวยการ  
 บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานในนิคมฯ

- พื้นที่กำหนดให้ใช้อัตราการระบายสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรม หนังสือที่ ทส 1009.3/9950 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2552 เนื้อที่ 3,229.32 ไร่
- พื้นที่กำหนดให้ใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามรายงานการเปลี่ยนแปลง EIA ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 1) (พ.ศ.2556) หนังสือที่ ทส 1009.3/9833 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2556 เนื้อที่ 7,807.45 ไร่
- พื้นที่ยกสิทธิ์ในการระบายมลพิษทางอากาศให้กับ บริษัท ยูเอซีเจ (ประเทศไทย) จำกัด เนื้อที่ 1,027.82 ไร่
- พื้นที่ยกสิทธิ์ในการระบายมลพิษทางอากาศให้กับ บริษัท โพลโค-ชาห์ เอเชีย จำกัด เนื้อที่ 295 ไร่
- พื้นที่ยกสิทธิ์ในการระบายมลพิษทางอากาศให้กับ บริษัท ไตก อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด เนื้อที่ 110 ไร่
- พื้นที่โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 1-5 เนื้อที่ 134.62 ไร่

โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4  
 โรงไฟฟ้าอมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3

รูปที่ 4 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานในนิคมฯ

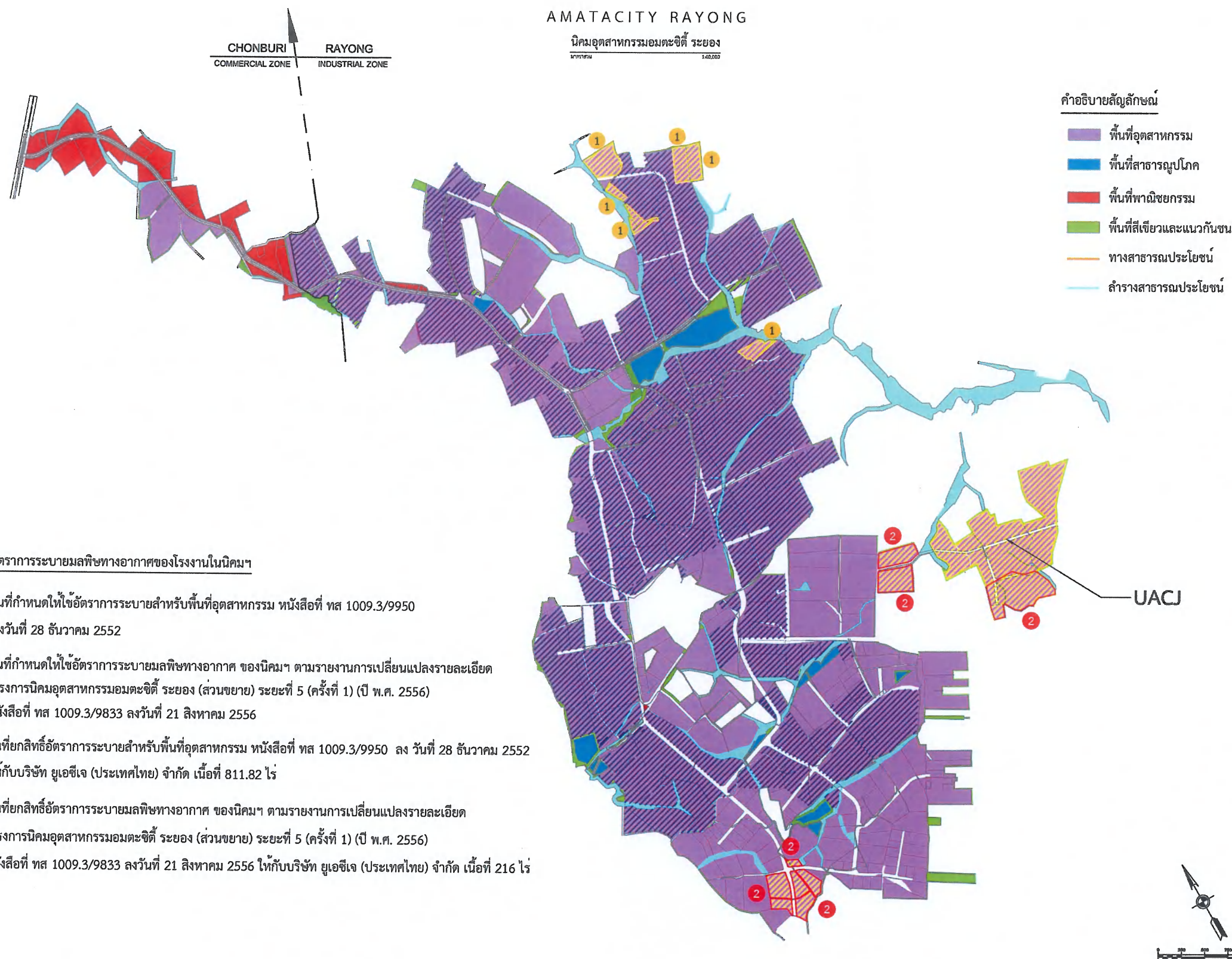
ลงชื่อ.....  
 (นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
 COMPANY LIMITED  
 บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

ลงชื่อ.....  
 (นายจุมพล ทยอยาคี)  
 ผู้อำนวยการ  
 บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







รูปที่ 5 พื้นที่ที่ได้ยกสิทธิ์ในการระบายมลพิษให้กับบริษัท ยูเอซีเจ (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่ 1,027.82 ไร่

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

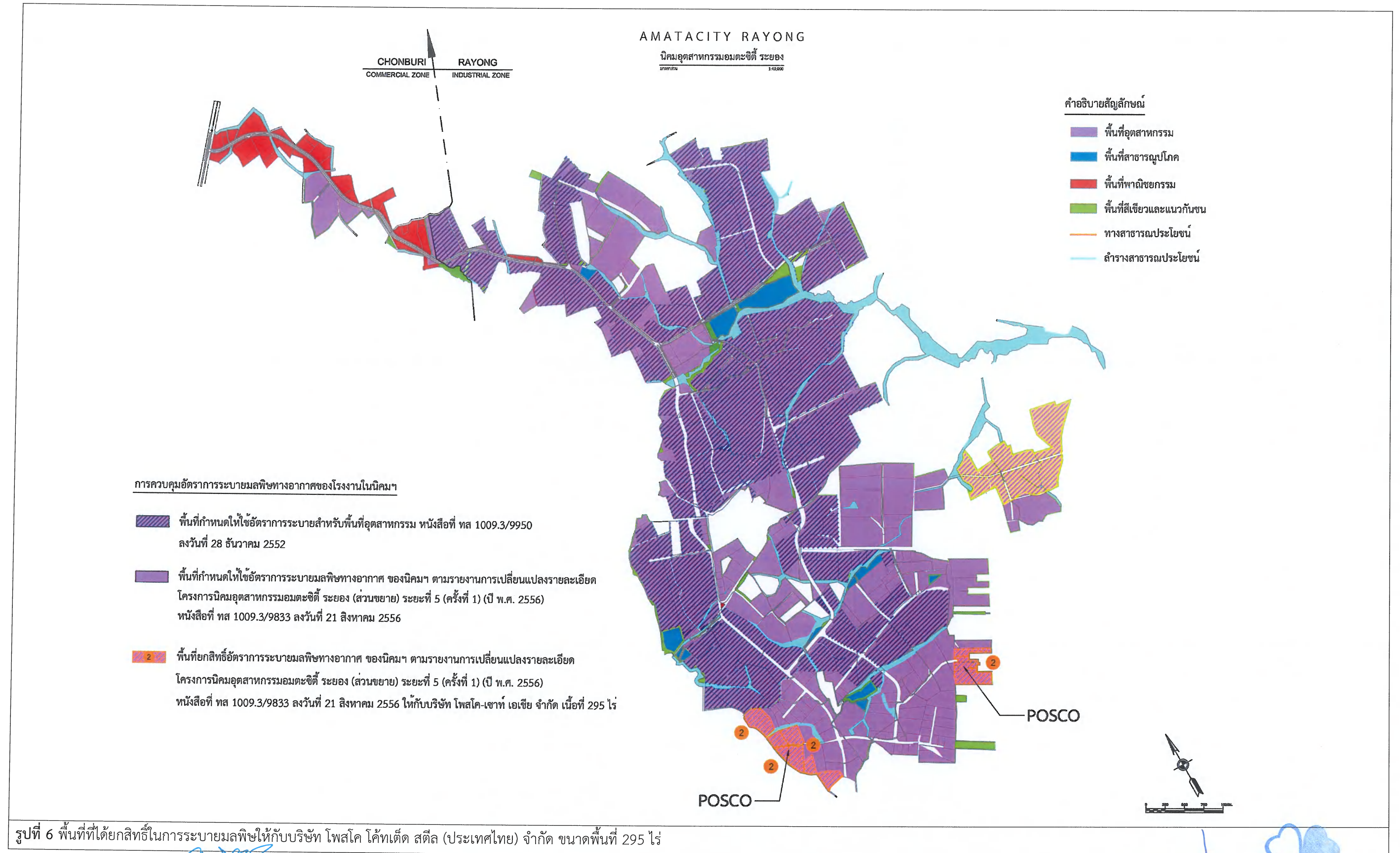
AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 119/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







รูปที่ 6 พื้นที่ที่ได้ยกสิทธิ์ในการระบายมลพิษให้กับบริษัท โพสโค โค้ทเท็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่ 295 ไร่

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 120/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





# AMATA CITY RAYONG

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง  
มาตราส่วน 1:100,000

CHONBURI RAYONG  
COMMERCIAL ZONE INDUSTRIAL ZONE

## คำอธิบายสัญลักษณ์

- พื้นที่อุตสาหกรรม
- พื้นที่สาธารณูปโภค
- พื้นที่พาณิชยกรรม
- พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน
- ทางสาธารณประโยชน์
- ลำรางสาธารณประโยชน์

## การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานในนิคมฯ

- พื้นที่ที่กำหนดให้อัตราการระบายสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรม หนังสือที่ ทส 1009.3/9950 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2552
- พื้นที่ที่กำหนดให้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ของนิคมฯ ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 1) (ปี พ.ศ. 2556) หนังสือที่ ทส 1009.3/9833 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2556
- พื้นที่ยกสิทธิอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ของนิคมฯ ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 1) (ปี พ.ศ. 2556) หนังสือที่ ทส 1009.3/9833 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2556 ให้กับบริษัท ไคกิ อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด เนื้อที่ 110 ไร่

DAIKI

DAIKI

รูปที่ 7 พื้นที่ที่ได้ยกสิทธิในการระบายมลพิษให้กับบริษัท ไคกิ อลูมิเนียม อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่ 110 ไร่

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 121/128

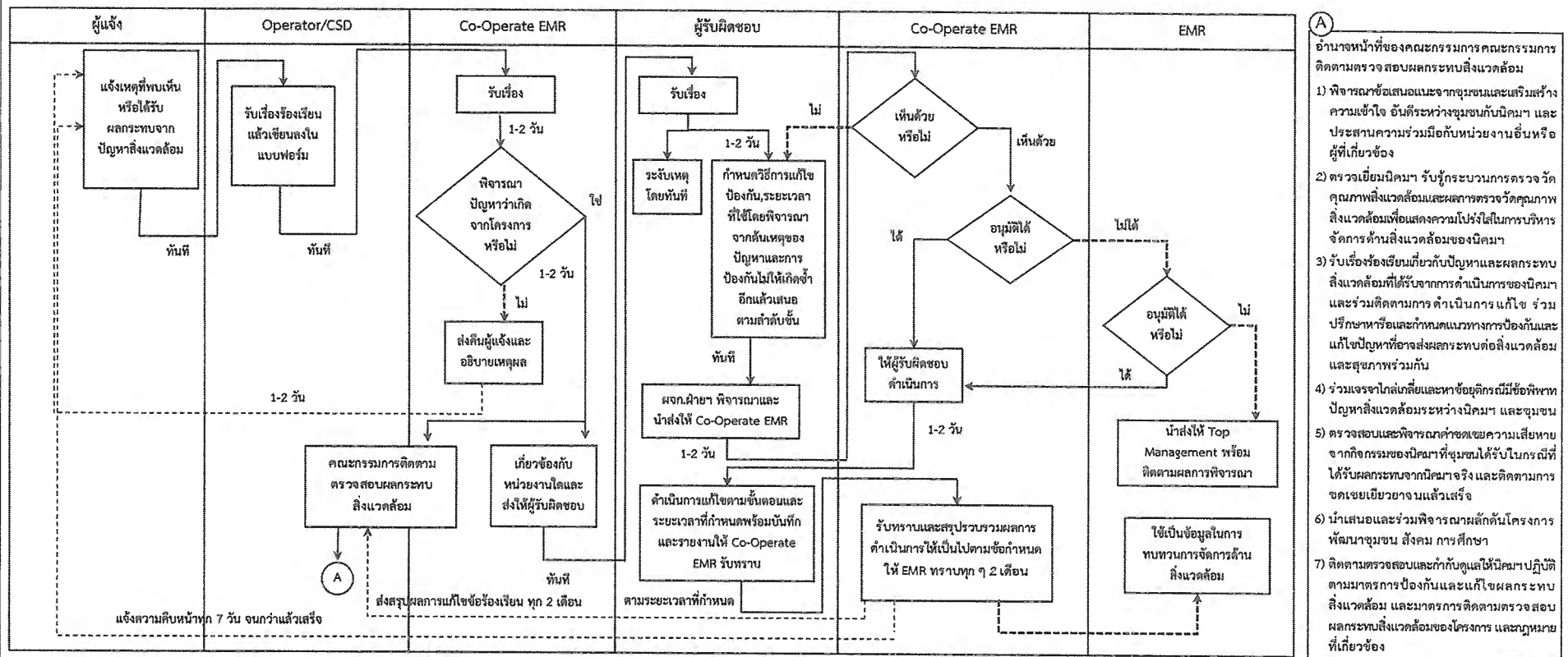
ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอญาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





รูปที่ 8 แผนการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 122/128

ลงชื่อ.....

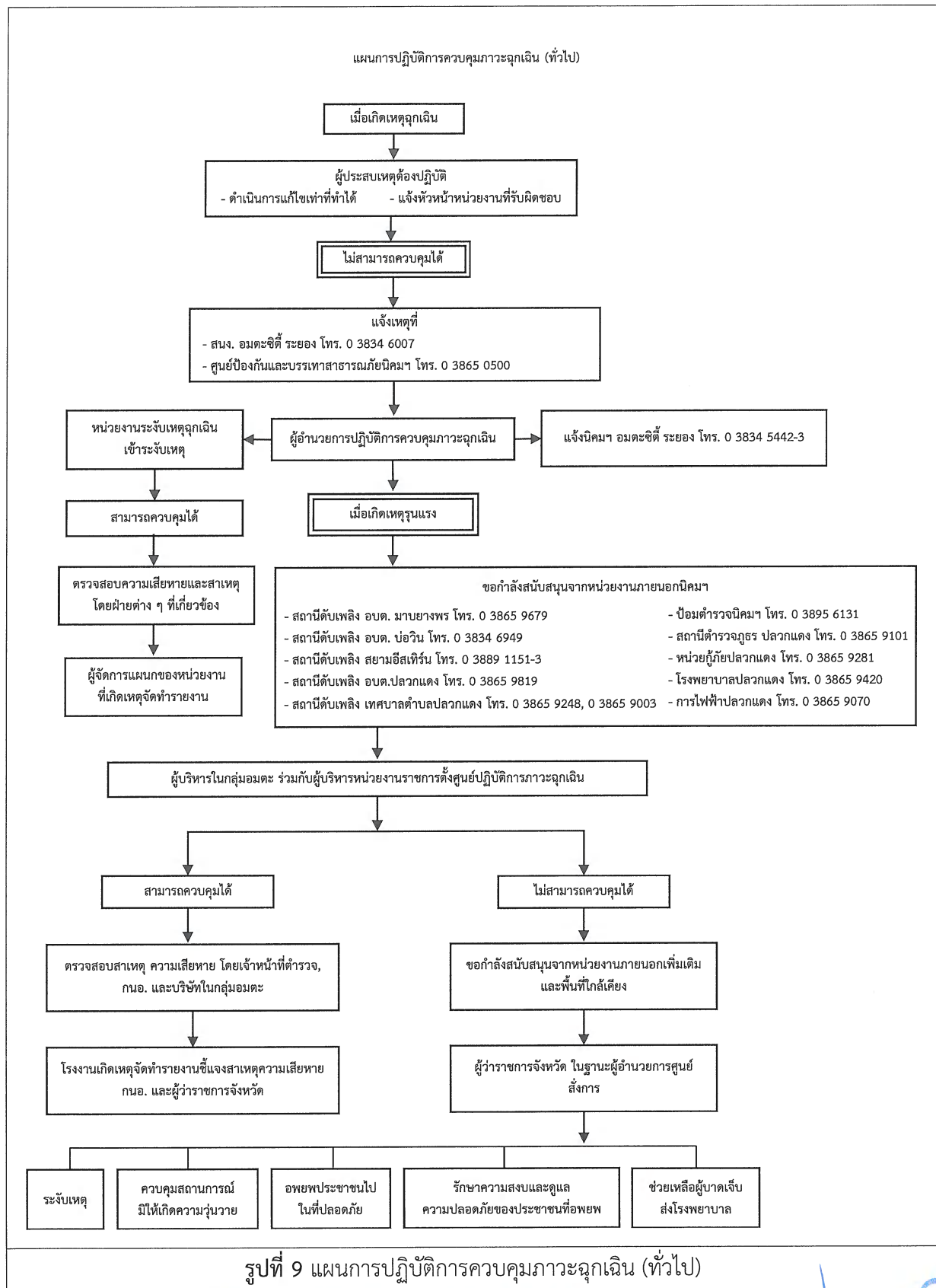
(นายจุมพล หมอชาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

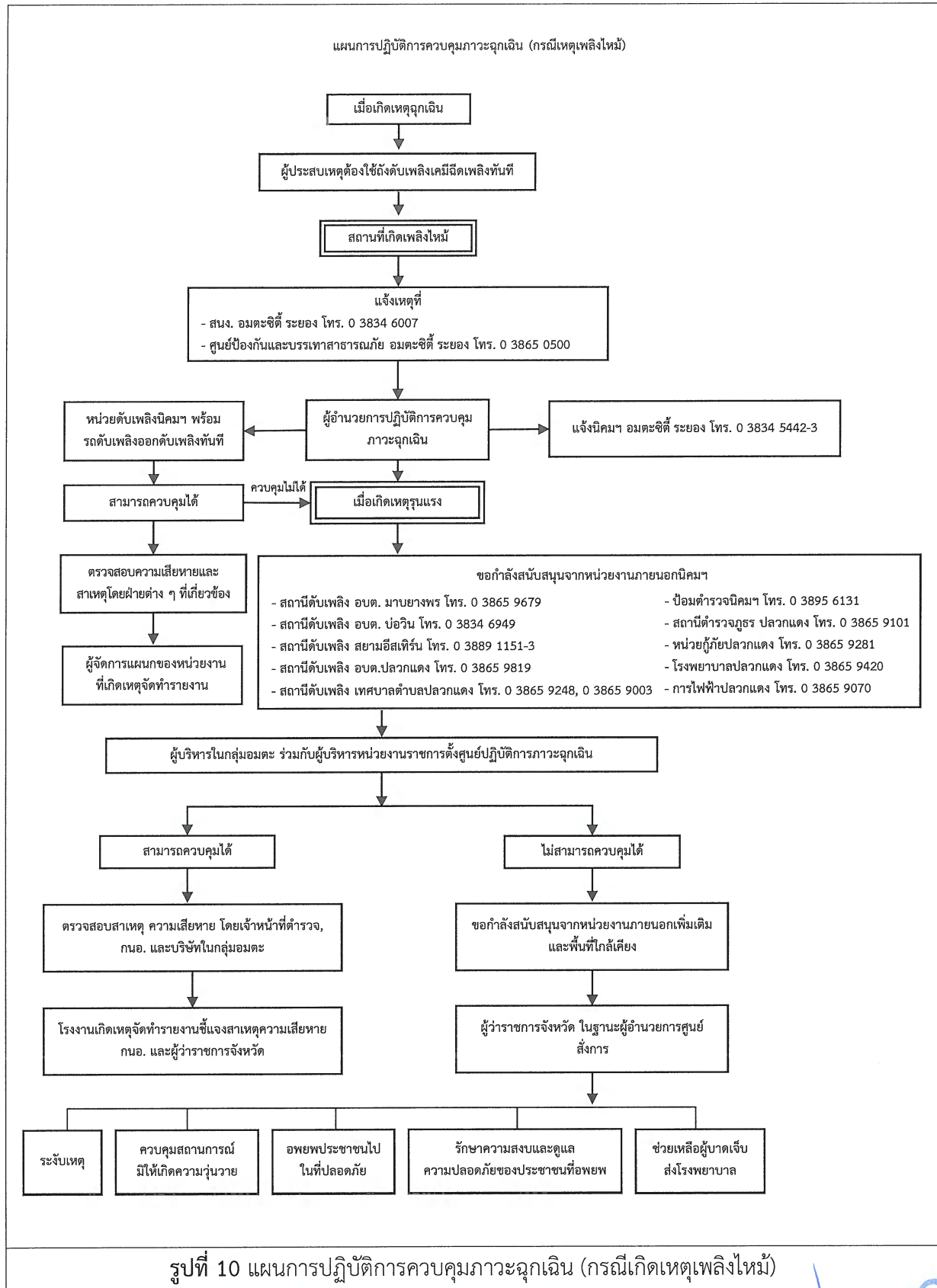
หน้า 123/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





**รูปที่ 10 แผนการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้)**

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

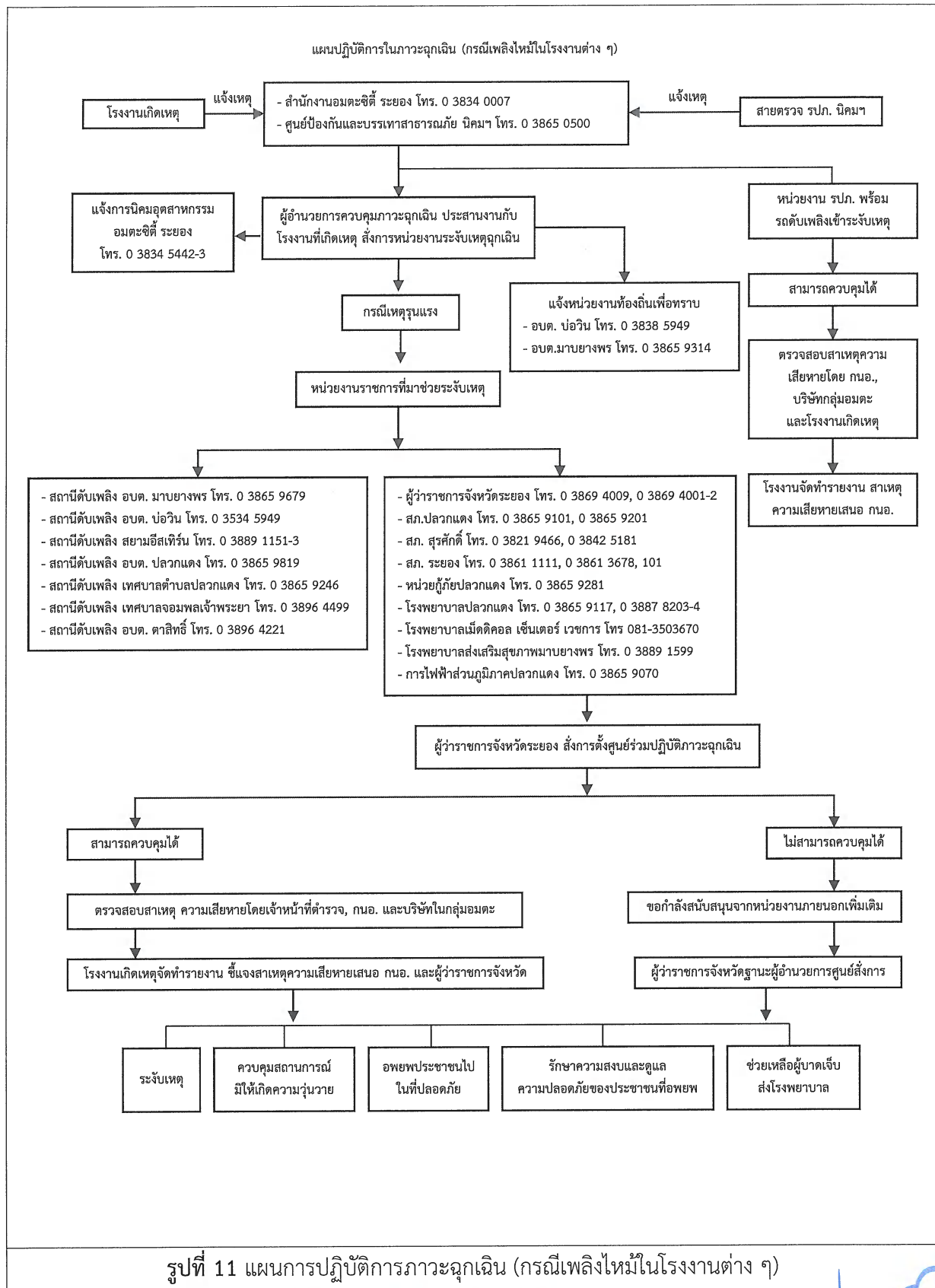
หน้า 124/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





รูปที่ 11 แผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (กรณีเพลิงไหม้ในโรงงานต่าง ๆ)

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิติ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิติ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

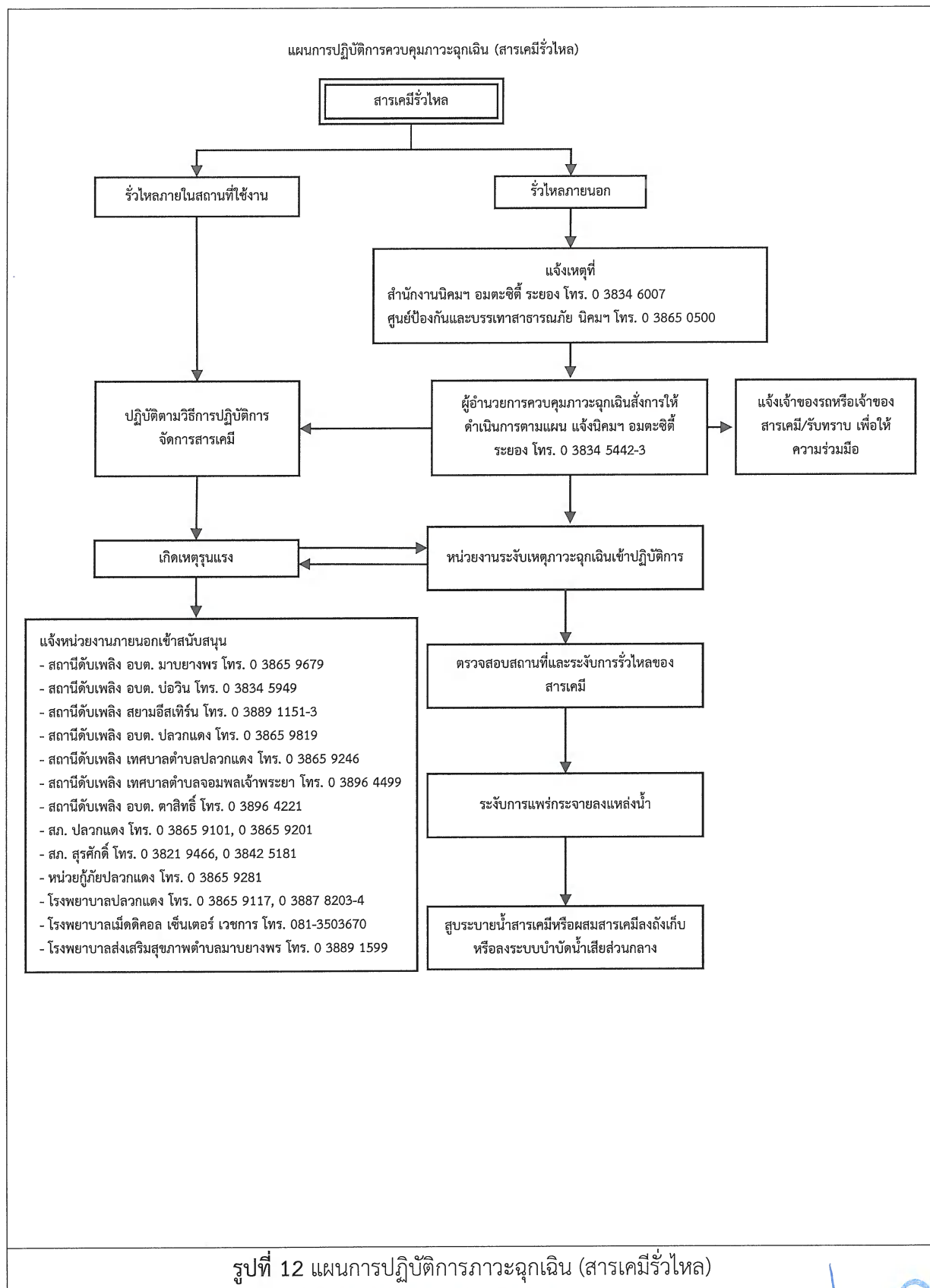
หน้า 125/128

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอชาติ)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





รูปที่ 12 แผนการปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (สารเคมีรั่วไหล)

ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 126/128

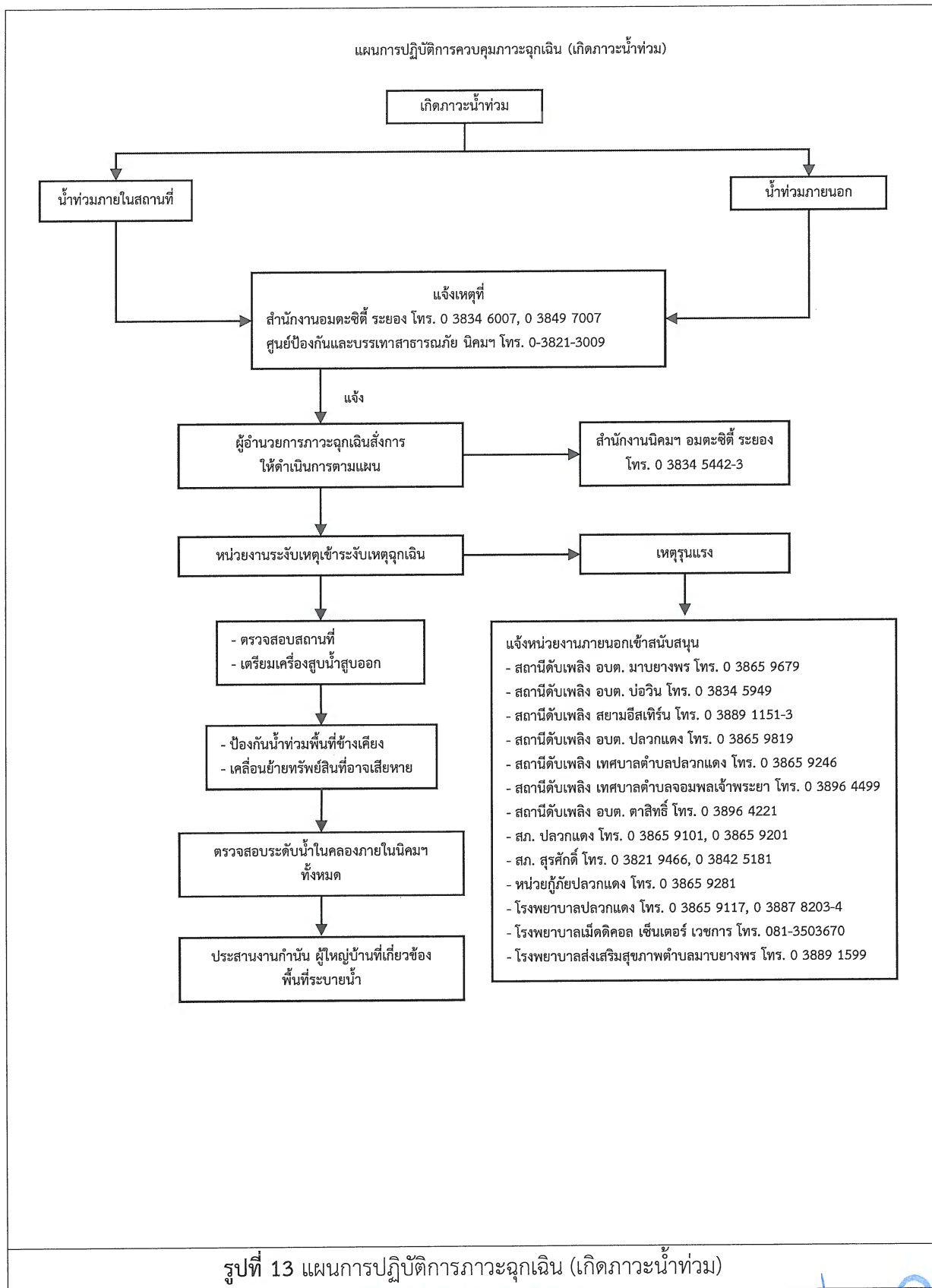
ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







ลงชื่อ.....

(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564

หน้า 127/128

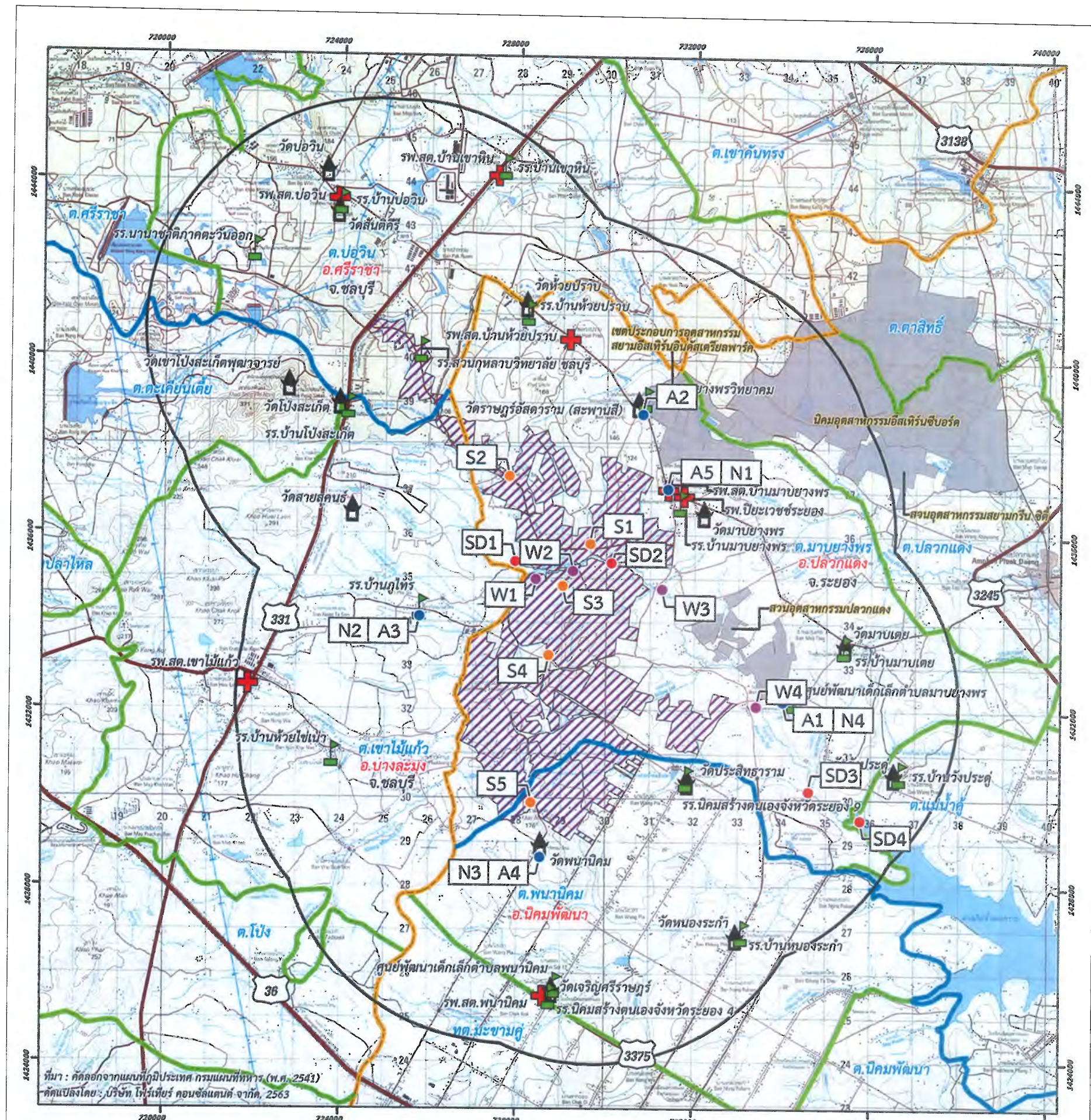
ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







**คำอธิบายสัญลักษณ์**

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่สีเขตรัศมี 5 กม.
- นิคมอุตสาหกรรม
- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- ถนนเส้นหลัก
- ศาสนสถาน
- สถานศึกษา
- สถานพยาบาล

**จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (A)**

- A1 : บ้านวังตาลหมอน
- A2 : วัดราษฎร์อัสตาราม (วัดสะพานสี)
- A3 : โรงเรียนบ้านกุไทร
- A4 : วัดพนานิคม
- A5 : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางยางพร

**จุดตรวจวัดระดับเสียง (N)**

- N1 : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางยางพร
- N2 : โรงเรียนบ้านกุไทร
- N3 : วัดพนานิคม
- N4 : บ้านวังตาลหมอน

**จุดตรวจวัดตะกอนดิน (SD)**

- SD1 : ห้วยกุไทร บริเวณบ้านหนองตอง
- SD2 : ฝายกั้นน้ำในพื้นที่โครงการ
- SD3 : เหมืองอ่างเก็บน้ำดอกกราย 1 กม.
- SD4 : อ่างเก็บน้ำดอกกราย

**จุดตรวจวัดคุณภาพดิน (S)**

- S1 : พื้นที่สีเขียวบริเวณ Holding Pond
- S2 : พื้นที่สีเขียวหน้าโรงงาน Thai Asahi Glass Public Co.,Ltd.
- S3 : พื้นที่สีเขียวหน้าโรงงาน San Miguel
- S4 : พื้นที่สีเขียวบริเวณกลางพื้นที่โครงการ
- S5 : พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้พื้นที่โครงการ

**จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (W)**

- W1 : ห้วยกุไทรบริเวณเหนือฝายกั้นน้ำในนิคมฯ
- W2 : ห้วยกุไทรบริเวณฝายกั้นน้ำในนิคมฯ
- W3 : ห้วยกุไทรบริเวณใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ
- W4 : ห้วยกุไทรบริเวณบ้านวังตาลหมอนใต้ฝายกั้นน้ำในนิคมฯ



0 1 2 4

กิโลเมตร

มาตราส่วน 1 : 90,000

WGS 1984 UTM Zone 47N

**Fourtier**

บริษัท โฟร์-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด

รูปที่ 14 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ตะกอนดิน คุณภาพดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน

ลงชื่อ.....  
(นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

AMATA CITY RAYONG  
COMPANY LIMITED  
บริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด

สิงหาคม 2564  
หน้า 128/128

ลงชื่อ.....  
(นายจุฬพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด