



เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
(การจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

โครงการโรงงานผลิตล้ออลูมิเนียมอัลลอย โรงงาน 3

ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



เมษายน 2569

จัดทำโดย

F4urtier บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ 02-105-4608 โทรสาร 02-105-4609 อีเมล : admin@4tier.co.th

สารบัญ

	หน้า
1. ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ	4
1.3 แนวทางการจัดทำรายงานฯ	5
2. รายละเอียดโครงการ	6
2.1 ที่ตั้งโครงการ	6
2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่	8
2.3 วัตถุประสงค์ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง	11
2.4 ผลิตภัณฑ์ และการจัดเก็บ	21
2.5 กระบวนการผลิต	22
2.6 ระบบสาธารณูปโภค	31
2.6.1 การใช้น้ำ	31
2.6.2 ไฟฟ้า	31
2.6.3 เชื้อเพลิง	32
2.6.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	32
2.7 มลพิษและการควบคุม	33
2.7.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม	33
2.7.2 น้ำเสียและการจัดการ	44
2.7.3 เสียงและการควบคุม	44
2.7.4 การจัดการกากของเสีย	45
2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	52
2.9 การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์	52
3. การมีส่วนร่วมของประชาชน	52
4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	55
4.1 ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	55
4.2 ผลกระทบด้านระดับเสียง	58
4.3 ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ	59
4.4 ผลกระทบด้านการคมนาคม	61
4.5 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	62
4.6 ผลกระทบด้านสุขภาพ	63
5. ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	64
6. ช่องทางการสื่อสาร	114

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2
(การจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม)

โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

1. ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

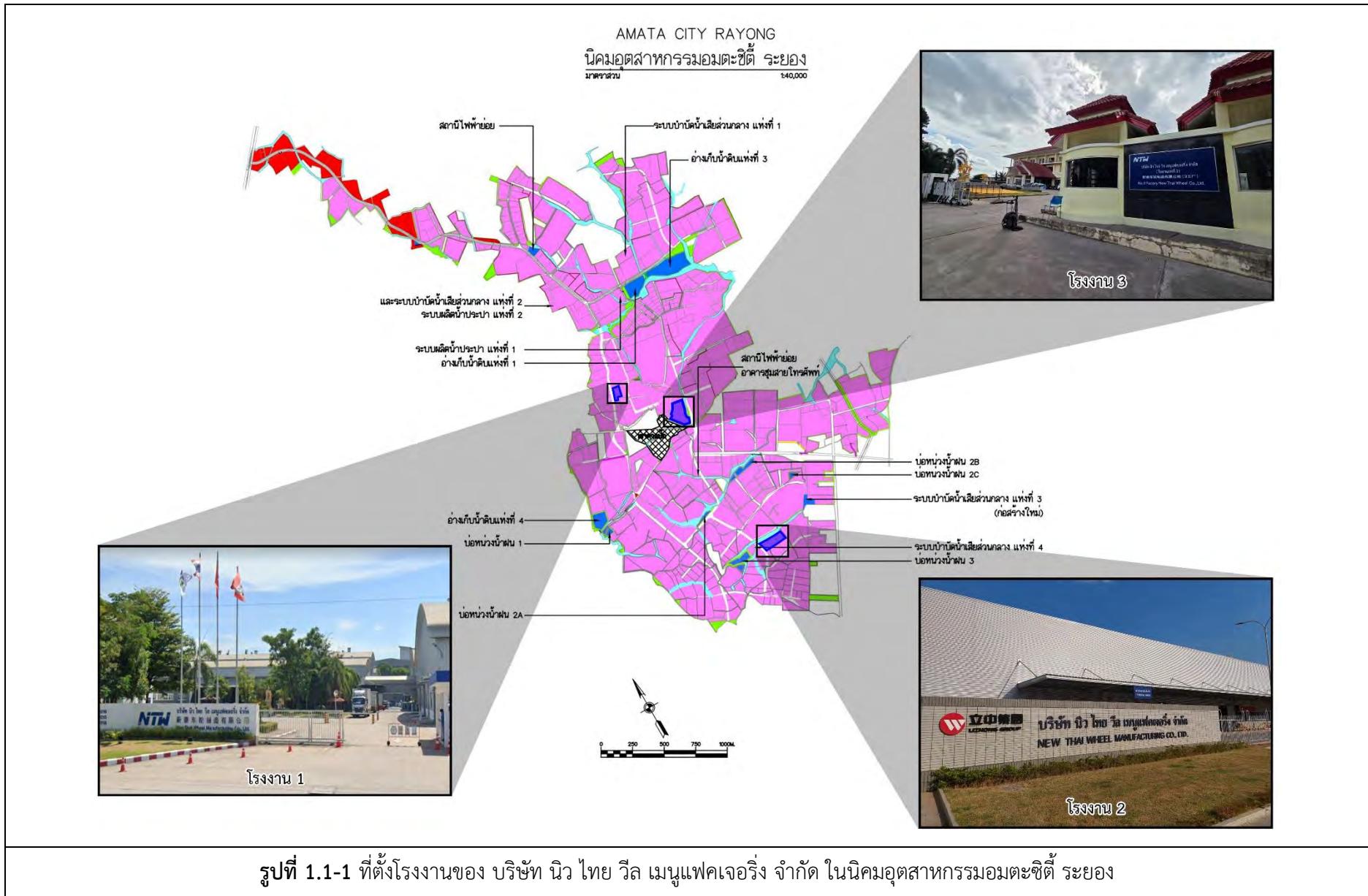
1.1 ความเป็นมาของโครงการ

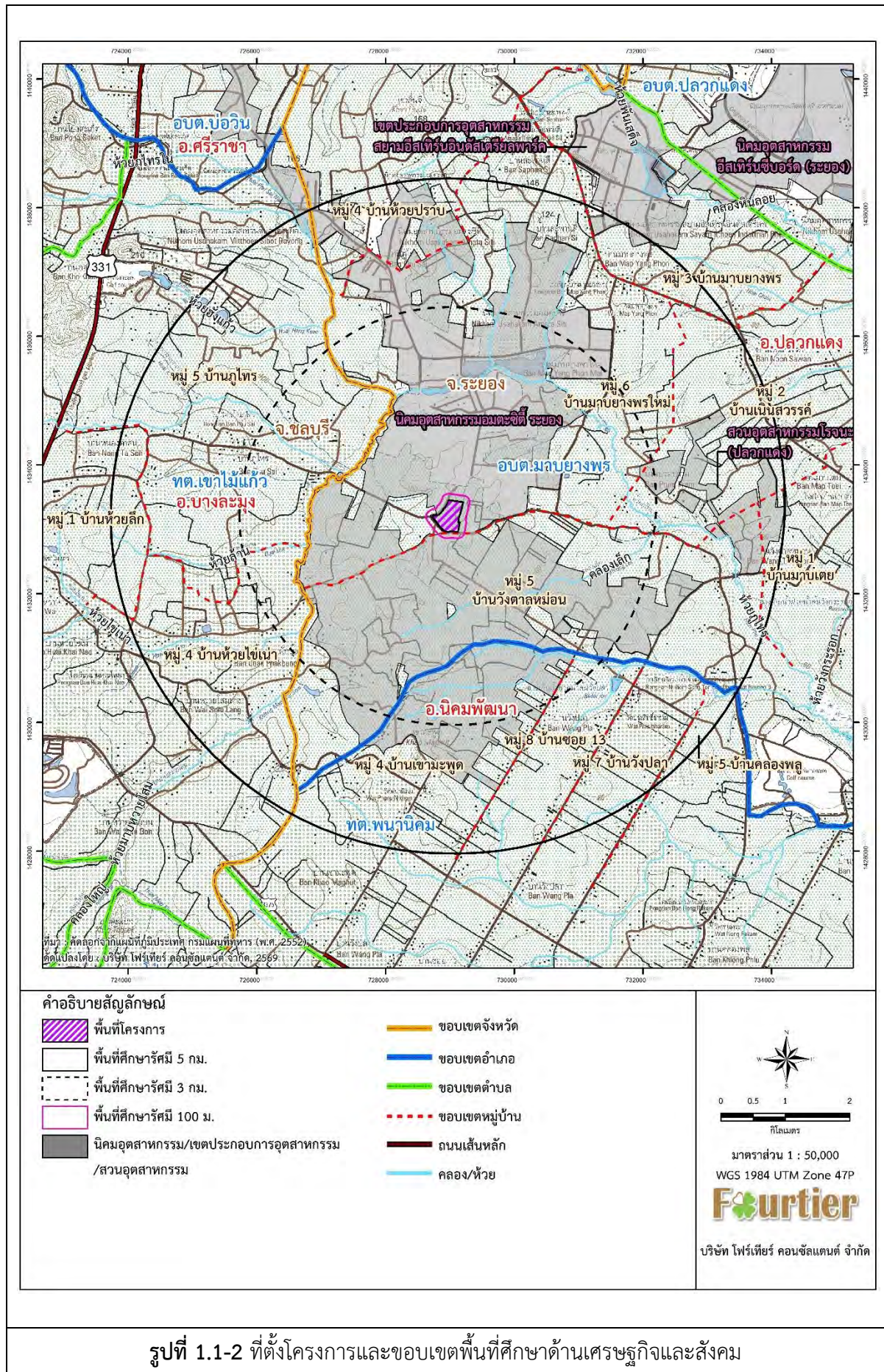
บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด เป็นบริษัทในเครือ ลี้จิงวิลกรุ๊ป ประเทศจีน ดำเนินการผลิตและจำหน่ายล้อยูนิเนียมอัลลอย ปัจจุบันบริษัทฯ มีโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอยในประเทศไทย 2 แห่งภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง คือ โรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 1 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 2 ตำบลพานิชย์ อำเภอพานิชย์ จังหวัดระยอง ดังรูปที่ 1.1-1

จากสถานะตลาดในปัจจุบัน พบว่า ความนิยมในการใช้ล้อยูนิเนียมแทนการใช้ล้อที่ผลิตจากเหล็กหล่อหรือล้อเหล็กเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากล้อยูนิเนียมมีน้ำหนักเบาและระบายความร้อนได้ดีกว่า ช่วยส่งเสริมความปลอดภัยในการขับขี่ ส่งผลให้แนวโน้มความต้องการล้อยูนิเนียมเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากกลุ่มลูกค้าในสหภาพยุโรปและประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งการประกอบกิจการจะมีการนำเข้าวัตถุดิบ และส่งออกผลิตภัณฑ์ระหว่างประเทศคู่ค้าต่าง ๆ โดยการขนส่งทางทะเลเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีแผนเพิ่มกำลังการผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โดยการก่อตั้งโรงงานแห่งใหม่ และเลือกที่ตั้งโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง เช่นเดิม ดังรูปที่ 1.1-2 บนเนื้อที่ประมาณ 89 ไร่ 1 งาน 79.00 ตารางวา หรือประมาณ 143,116.00 ตารางเมตร (89.45 ไร่) เพื่อดำเนินการผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย

โดยโครงการแบ่งการพัฒนาโครงการออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1) การหลอมล้อยูนิเนียมไม่เกิน 50 ตัน/วัน และ 2) การหลอมล้อยูนิเนียมมากกว่า 50 ตัน/วัน โดยระยะแรกโครงการหลอมล้อยูนิเนียมประมาณ 44.95 ตัน/วัน และนำเข้าล้อกึ่งสำเร็จรูปจากภายนอกเข้ามาประมาณ 10.00 ตัน/วัน เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ล้อยูนิเนียมอัลลอยประมาณ 34.42 ตัน/วัน

จากแนวโน้มความต้องการล้อยูนิเนียมที่ยังคงเพิ่มสูงขึ้นทำให้บริษัทฯ ต้องการขยายกำลังการผลิตเพื่อรองรับการเติบโตของตลาดผู้ผลิตรถยนต์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยจะเพิ่มกำลังการผลิตล้อยูนิเนียมเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 150.00 ตัน/วัน และนำเข้าแท่งล้อยูนิเนียมมาเข้าสู่กระบวนการอัดขึ้นรูปประมาณ 76.00 ตัน/วัน เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ล้อยูนิเนียมอัลลอยที่เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 134.75 ตัน/วัน





รูปที่ 1.1-2 ที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม

การเพิ่มกำลังการผลิตดังกล่าวข้างต้น เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศ ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566) (อุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ หรือหลอมโลหะ ซึ่งมีใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 50 ตัน/วันขึ้นไป) โครงการจึงมอบหมายให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม “โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3” (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นถัดไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ มีวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ ดังนี้

1) เพื่อศึกษารายละเอียดโครงการ วัตถุประสงค์ สารเคมี เชื้อเพลิง ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้ กระบวนการผลิต รายละเอียดเครื่องจักรและอุปกรณ์ ระบบสาธารณูปโภคและหน่วยเสริมการผลิต ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม มลพิษและการควบคุม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คนงานและพนักงาน พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน แผนชุมชนสัมพันธ์ การจัดการข้อร้องเรียน ทั้งในส่วนโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยาย รวมถึงการจัดการในระยะก่อสร้างของโครงการส่วนขยาย

2) เพื่อสำรวจ รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษา ซึ่งครอบคลุมในด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

3) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม ครอบคลุมด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

4) เพื่อเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม เพื่อเป็นการป้องกัน ฝ้าระวัง และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

5) เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นต่อโครงการ ทั้งการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

1.3 แนวทางการจัดทำรายงานฯ

การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดแนวทางและกรอบแนวคิดในการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียม โดยอ้างอิงหัวข้อการศึกษาจากกฎหมายและแนวทางที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 (ประกาศ ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566)

2) ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ประกาศ ณ วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566)

3) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2568)

4) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ สำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561)

5) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพเสียง สำหรับโครงการประเภทอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี และพลังงาน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561)

6) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำเสีย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562)

7) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านผลกระทบต่อนิเวศวิทยานก สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2564)

8) ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ ประกาศ ณ วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2565

9) แนวทางการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะและของเสียอันตราย สำหรับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565)

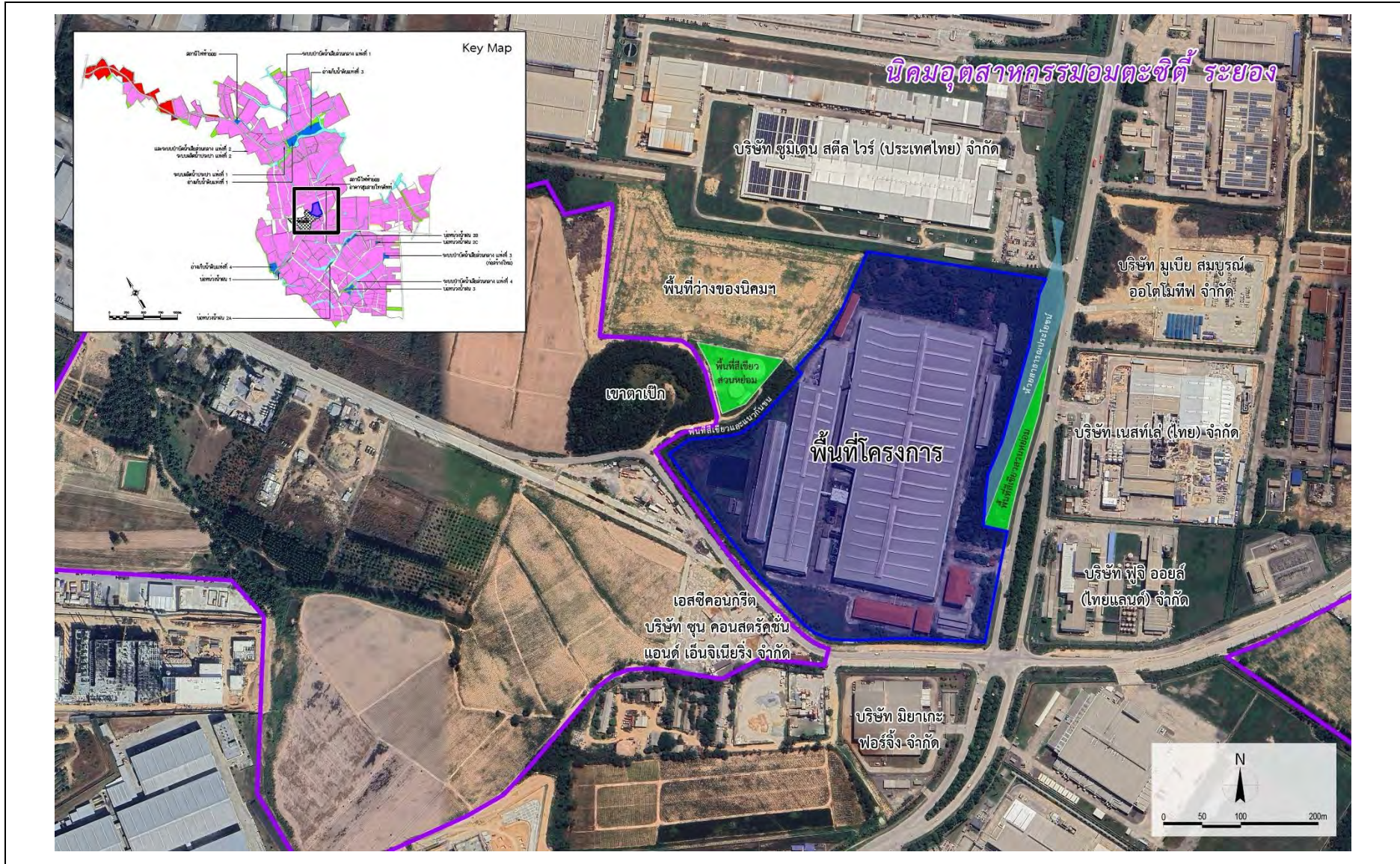
10) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2568)

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ต่อไปจะเรียกว่า “นิคมฯ”) ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง จังหวัดระยอง แสดงดังรูปที่ 1.1-1 โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.1-1 ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	บริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศใต้	ติดกับ	แนวกันชนของนิคมฯ ถัดไปเป็นบริษัท มียาเกะ พอร์ซิ่ง จำกัด และ เอสซีคอนกรีตของบริษัท ชุน คอนสตรัคชั่น แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ห้วยสาธารณประโยชน์ พื้นที่สีเขียวสวนหย่อม ถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็นบริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด บริษัท ฟุจิ ออยล์ (ไทยแลนด์) จำกัด และบริษัท มูเบีย สมบูรณ์ ออโตโมทีฟ จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน และพื้นที่ว่างของนิคมฯ และถัดไปเป็นเขาตาเป็ก



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ

2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่

โครงการมีพื้นที่ 89-1-79.00 ไร่ (89.45 ไร่) คิดเป็น 143,116.00 ตารางเมตร แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ ออกเป็นส่วนต่าง ๆ ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนการผลิต พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค พื้นที่อื่น ๆ (เช่น ถนน พื้นที่ระหว่างอาคาร และลานจอดรถ เป็นต้น) และพื้นที่สีเขียว โดยการเพิ่มกำลังการผลิตของโครงการจะเป็นการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมภายในพื้นที่อาคารผลิตเดิม ก่อสร้างส่วนต่อเติมจากอาคารที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อรองรับการติดตั้งเครื่องส่วนเพิ่มกำลังการผลิต ก่อสร้างส่วนเสริมการผลิตบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ และก่อสร้างอาคารซ่อมบำรุงแม่พิมพ์เพิ่มเติม โดยยังคงอยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ ดังนั้น การเพิ่มกำลังการผลิตของโครงการจึงไม่มีการขยายขอบเขตพื้นที่โครงการแต่อย่างใด รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 2.2-1 แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 2.2-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) **พื้นที่ส่วนการผลิต** ประกอบด้วย อาคารผลิต 1 อาคารผลิต 2 และอาคารผลิต 3 ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 66,477.27 ตารางเมตร หรือประมาณ 41.55 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 46.45 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

2) **พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค** ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน พื้นที่โรงอาหาร ห้องอบรม และห้องพยาบาล พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบและเตรียมวัตถุดิบ พื้นที่เก็บกากของเสีย อาคารเก็บสารเคมี พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ถังเก็บ LNG พื้นที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ห้องควบคุมไฟฟ้า ป้อมรักษาความปลอดภัย อาคารคลังสินค้า อาคารเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ พื้นที่ซังน้ำหนักรถบรรทุก พื้นที่ขนถ่ายวัสดุ/สินค้า พื้นที่ปล่อยระบายอากาศ พื้นที่ติดตั้งเครื่องทำลมเย็น พื้นที่บ่อเก็บน้ำหล่อเย็น ห้องน้ำสถานีถังเก็บน้ำดับเพลิง ห้องคอมพิวเตอร์ พื้นที่หอหล่อเย็น พื้นที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ พื้นที่เครื่องดักจับละอองน้ำมัน และอาคารซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 27,161.49 ตารางเมตร หรือประมาณ 16.98 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.98 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3) **พื้นที่อื่น ๆ** ประกอบด้วย ถนน พื้นที่ระหว่างอาคาร และลานจอดรถ เป็นต้น ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 39,540.04 ตารางเมตร หรือประมาณ 24.71 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.63 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

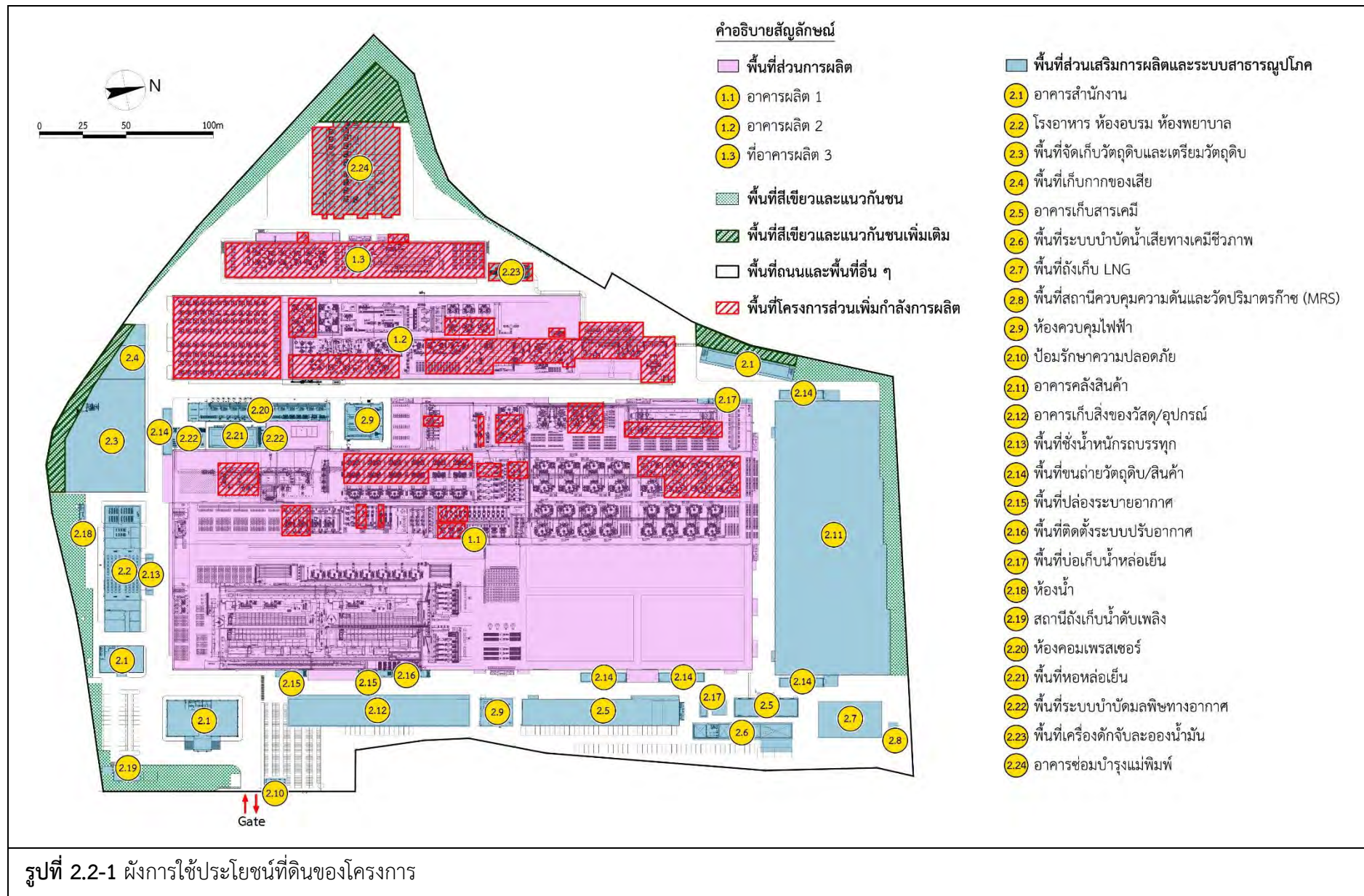
4) **พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน** โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 9,937.20 ตารางเมตร หรือ 6.21 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.94 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยทำการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันชน ช่วยป้องกันเสียงและฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่		พื้นที่		
		ตารางเมตร	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่ส่วนการผลิต		66,477.27	41.55	46.45
1.1	อาคารผลิต 1	49,876.04	31.17	34.85
1.2	อาคารผลิต 2	12,993.23	8.12	9.08
1.3	อาคารผลิต 3	3,608.00	2.26	2.52
2. พื้นที่ส่วนเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค		24,161.49	16.98	18.98
2.1	อาคารสำนักงาน	1,823.42	1.14	1.27
2.2	โรงอาหาร ห้องอบรม ห้องพยาบาล	1,463.99	0.91	1.02
2.3	พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบและเตรียมวัตถุดิบ	2,565.07	1.60	1.79
2.4	พื้นที่เก็บกากของเสีย	635.90	0.40	0.44
2.5	อาคารเก็บสารเคมี	402.60	0.25	0.28
2.6	พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	522.35	0.33	0.37
2.7	พื้นที่ถังเก็บ LNG	760.48	0.48	0.53
2.8	พื้นที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)	20.80	0.01	0.01
2.9	ห้องควบคุมไฟฟ้า	489.62	0.31	0.34
2.10	ป้อมรักษาความปลอดภัย	64.80	0.04	0.05
2.11	อาคารคลังสินค้า	9,990.46	6.24	6.98
2.12	อาคารเก็บสิ่งของวัสดุ/อุปกรณ์	2,984.48	1.87	2.09
2.13	พื้นที่ขังน้ำหนักรถบรรทุก	92.00	0.06	0.07
2.14	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ/สินค้า ^{1/}	643.06	0.40	0.45
2.15	พื้นที่ปล่อยระบายอากาศ	116.78	0.07	0.08
2.16	พื้นที่ติดตั้งระบบปรับอากาศ	120.22	0.08	0.09
2.17	พื้นที่บ่อเก็บน้ำหล่อเย็น	148.26	0.09	0.10
2.18	ห้องน้ำ	34.29	0.02	0.02
2.19	สถานีถังเก็บน้ำดับเพลิง	80.00	0.05	0.06
2.20	ห้องคอมเพรสเซอร์	835.07	0.52	0.58
2.21	พื้นที่หอหล่อเย็น	317.84	0.20	0.22
2.22	พื้นที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	242.64	0.15	0.17
2.23	พื้นที่เครื่องดักจับละอองน้ำมัน	179.40	0.11	0.13
2.24	อาคารซ่อมบำรุงแม่พิมพ์	2,627.96	1.64	1.84
3. พื้นที่อื่น ๆ เช่น ถนน พื้นที่ระหว่างอาคาร ลานจอดรถ เป็นต้น^{1/}		39,540.04	24.71	27.63
4. พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน		9,937.20	6.21	6.94
รวม		143,116.00	89.45	100.00

หมายเหตุ : ^{1/} ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ที่วาง
หมายถึง พื้นที่อื่นปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พัก มูลฝอย
ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้ความหมายรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน
1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น รวมโครงการมีพื้นที่ว่าง 49,508.30 ตารางเมตร หรือ 30.94 ไร่ คิดเป็น
ร้อยละ 34.59 ของพื้นที่ทั้งหมด

ที่มา : บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด, 2569



2.3 วัตถุประสงค์ สารเคมี การจัดเก็บและการขนส่ง

วัตถุประสงค์และสารเคมีที่ใช้ในโครงการส่วนเพิ่มกำลังการผลิตยังคงเป็นวัตถุประสงค์ประเภท/ชนิดเดียวกันกับที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น แสดงดังตารางที่ 2.3-1 โดยสามารถจำแนกประเภทวัตถุประสงค์ สารเคมี ที่ใช้ในโครงการ สรุปได้ดังนี้

2.3.1 วัตถุประสงค์ สารเคมี ที่ใช้ในผลิตล้อยูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสี

1) วัตถุประสงค์หลักที่ใช้ในการหลอม ได้แก่ อลูมิเนียมแท่ง และซิลิคอน โดยโครงการสั่งซื้ออลูมิเนียมแท่งและซิลิคอนจากต่างประเทศ โดยอลูมิเนียมแท่งถูกขนส่งมายังพื้นที่โครงการด้วยรถบรรทุก 18 ล้อ และซิลิคอนถูกขนส่งมายังพื้นที่โครงการด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่เก็บวัตถุประสงค์ของโครงการ

2) สารปรับปรุงคุณภาพน้ำอลูมิเนียม ได้แก่ แมกนีเซียมบริสุทธิ์, อลูมิเนียมไททาเนียมโบรอนอัลลอย และอลูมิเนียมสตรอนเทียมอัลลอย โดยโครงการสั่งซื้อสารปรับปรุงคุณภาพน้ำอลูมิเนียมจากต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ และรถบรรทุก 10 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโครงการ

3) สารเคมีที่ใช้ในการหลอมและหล่อขึ้นรูป ได้แก่ ฟลักซ์ (Flux) ชนิดเอชจี-คิวแซท-2 เป็นสารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียม ก๊าซไนโตรเจนใช้สำหรับพ่นไล่ก๊าซไฮโดรเจนในน้ำอลูมิเนียม และสารเคลือบแม่พิมพ์ชนิดบีเอส-633 และบีเอส-3950 โดยโครงการสั่งซื้อสารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียมจากต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ และสารเคลือบแม่พิมพ์จากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโครงการ ในส่วนของก๊าซไนโตรเจนโครงการจะผลิตใช้เองภายในโครงการ

4) สารเคมีที่ใช้ในการรีดล้อยูมิ ได้แก่ ยูซิรอน ฟอส เอชเอฟ 880 เอ โดยโครงการสั่งซื้อสารเคมีที่ใช้ในการรีดล้อยูมิจากภายในประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโครงการ

5) สารเคมีที่ใช้ในการล้างผิวชิ้นงาน ได้แก่ การ์โดคลีน เอส 5201, การ์โดบอนด์ พี 4325, การ์โดบอนด์ เอช 7275, การ์โดบอนด์ เอกซ์ 4707 เอ, การ์โดบอนด์ เอกซ์ 4661, การ์โดบอนด์ เอกซ์ 4707 อี 6 โดยโครงการสั่งซื้อสารเคมีที่ใช้ในการล้างผิวชิ้นงานจากภายในประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ และ 6 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโครงการ

6) สารเคมีที่ใช้ในการพ่นสี ได้แก่ สีน้ำและตัวทำละลาย คือ อาร์เอ็ม 21 คัลเลอร์, อาร์เอ็ม 11 คัลเลอร์, อาร์เอ็ม 15 คัลเลอร์, อาร์วี 20 ไดลูเอน และพีพีจี โซเวนท์-19 สีฝุ่น คือ ซีแซท 003 คิว, อินเตอร์พอน เอ 4000 เคลียร์ และเกรย์ โพลีเอสเทอร์ พาวเดอร์ โดยโครงการสั่งซื้อสารเคมีที่ใช้ในการพ่นสีจากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโครงการ

ตารางที่ 2.3.1-1 ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภท รถขนส่ง	แหล่งที่มา	การจัดเก็บ/ ภาชนะจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
1. วัตถุดิบหลัก									
1.1 วัตถุดิบหลักในการหลอม									
1) อลูมิเนียมแท่ง	11,392.50	34,177.50	490	1,470	รถบรรทุก 18 ล้อ	ต่างประเทศ	วางซ้อนและมัดรวมกัน มัดละ 1 ตัน 3.5 ตัน/ตร.ม	พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี บริเวณด้านข้างอาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 984.40 ตร.ม.	- วัตถุดิบหลักในการ หลอม
2) ซิลิคอน	857.50	2,572.50	59	150	รถบรรทุก 10 ล้อ	ต่างประเทศ	มัดรวมกัน และบรรจุ ในถังไม้ ขนาด 1 ตัน	พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี บริเวณด้านข้างอาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 135.00 ตร.ม.	- วัตถุดิบหลักในการ หลอม
1.2 วัตถุดิบหลักในการผลิตล้อยูนิเนียม									
1) ล้อยูนิเนียมสำเร็จรูป	3,500.00	-	140	-	รถบรรทุก 18 ล้อ	ต่างประเทศ	วางซ้อนกันบนพาเลท ขนาด 1.4 x 1.4 ม. วางซ้อนสูง 4 ชั้น	พื้นที่จัดเก็บ ล้อยูนิเนียมสำเร็จรูป ขนาดพื้นที่ 1,160 ตร.ม.	- นำเข้ามาปรับแต่งชิ้นงาน เป็นผลิตภัณฑ์ของ โครงการ
2) อลูมิเนียมอัลลอยแท่ง	-	26,600.00	-	1,064	รถบรรทุก 18 ล้อ	ต่างประเทศ	วางซ้อนและมัดรวมกัน	พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบภายใน อาคารผลิต 2 ขนาดพื้นที่ 180.00 ตร.ม.	- นำเข้ามาอัดขึ้นรูป (Forging) และปรับแต่ง ชิ้นงานเป็นผลิตภัณฑ์ ของโครงการ
2. สารปรับปรุงคุณภาพน้ำอลูมิเนียม									
2.1 แท่งแมกนีเซียมบริสุทธิ์	3.50	10.50	1	2	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	ถุงกระสอบ 25 กก. จัดวางในถังไม้	พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี บริเวณด้านข้างอาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 52.50 ตร.ม.	- ใช้ปรับคุณภาพ อลูมิเนียมในการผลิต วงล้อ
2.2 อลูมิเนียมไททาเนียมโบรอนอัลลอย	35.00	105.00	3	7	รถบรรทุก 10 ล้อ	ต่างประเทศ	มัดรวมกันและจัดวาง ในถังไม้ ความจุ 1 ตัน (1.0 X 1.0 X 1.0 ม.)	พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี บริเวณด้านข้างอาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 52.50 ตร.ม.	

ตารางที่ 2.3.1-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุอันตรายและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุอันตราย/สารเคมี	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภท รถขนส่ง	แหล่งที่มา	การจัดเก็บ/ ภาชนะจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
2. สารปรับปรุงคุณภาพน้ำอลูมิเนียม (ต่อ)									
2.3 อลูมิเนียมสตรอนเทียมอัลลอย	21.00	63.00	2	5	รถบรรทุก 10 ล้อ	ต่างประเทศ	มัดรวมกันและจัดวาง ในลังไม้ ความจุ 1 ตัน (1.0 X 1.0 X 1.0 ม.)	พื้นที่จัดเก็บวัตถุอันตราย สารเคมี บริเวณด้านข้างอาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 52.50 ตร.ม.	- ใช้ปรับคุณภาพ อลูมิเนียมในการผลิต วงล้อ
3. สารเคมีที่ใช้ในการหลอมและหล่อขึ้นรูป									
3.1 สารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียม - ฟลักซ์ (เอชจี-คิวแซท-2)	28.00	94.00	2	7	รถบรรทุก 10 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุใส่กล่องกระดาษ 20 กก. วางซ้อนกันบน พาเลทขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 3 ชั้น	พื้นที่จัดเก็บวัตถุอันตราย สารเคมี บริเวณด้านข้างอาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 52.50 ตร.ม.	- ใช้แยกสิ่งเจือปนออก จากน้ำอลูมิเนียม
3.2 ก๊าซไนโตรเจน	300.00 ลบ.ม./ปี	950.00 ลบ.ม./ปี	-	-	-	ผลิตใช้เอง ภายใน โครงการ	บรรจุในถังเหล็ก 1.24 ลบ.ม.	ภายในห้องคอมเพรสเซอร์	- ใช้ในการพ่นไล่ ก๊าซไฮโดรเจนในน้ำ อลูมิเนียม
3.3 สารเคลือบผิวแม่พิมพ์ - บีเอส-633	0.60	2.10	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 17 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	พื้นที่จัดเก็บสารเคมีภายใน อาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 18.00 ตร.ม.	- ใช้ฉีดพ่นบนแม่พิมพ์ เพื่อทำให้ชิ้นงาน ไม่ติดกับแม่พิมพ์และ สามารถถอดออกจาก แม่พิมพ์ได้ง่าย
- บีเอส-3950	0.60	2.10	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 17 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	พื้นที่จัดเก็บสารเคมีภายใน อาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 18.00 ตร.ม.	

ตารางที่ 2.3.1-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภท รถขนส่ง	แหล่งที่มา	การจัดเก็บ/ ภาชนะจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
4. สารเคมีที่ใช้ในการรีดล้อย									
4.1 ยูริทรอน ฟอส เอชเอฟ 880 เอ	0.90	2.70	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในถังพลาสติก 20 ลิตร วางซ้อนกันบน พาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	พื้นที่จัดเก็บสารเคมีภายใน อาคารผลิต 1 ขนาดพื้นที่ 18.00 ตร.ม.	- ใช้ทาบนแม่พิมพ์ที่ใช้ รีดขึ้นรูปขอบวงล้อ เพื่อช่วยหล่อลื่นทำให้ สามารถถอดวงล้อออก จากแม่พิมพ์ได้ง่าย
5. สารเคมีที่ใช้ในการล้างผิวชิ้นงาน									
5.1 การีโตคลีน เอส 5201	11.50	40.25	2	6	รถบรรทุก 6 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในแกลอน พลาสติก 30 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 3 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 108.00 ตร.ม.	- ใช้ล้างทำความสะอาด เพื่อปรับสภาพผิว วงล้อก่อนพ่นสี
5.2 การีโตบอนด์ พี 4325	12.70	44.45	3	6	รถบรรทุก 6 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในแกลอน พลาสติก 30 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 108.00 ตร.ม.	
5.3 การีโตบอนด์ เอช 7275	0.80	2.80	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในแกลอน พลาสติก 25 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 54.00 ตร.ม.	

ตารางที่ 2.3.1-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภท รถขนส่ง	แหล่งที่มา	การจัดเก็บ/ ภาชนะจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
5. สารเคมีที่ใช้ในการล้างผิวชิ้นงาน (ต่อ)									
5.4 การโดบอนด์ เอกซ์ 4707 เอ	0.20	0.70	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในแกลอน พลาสติก 25 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 1 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 54.00 ตร.ม.	- ใช้ล้างทำความสะอาด เพื่อปรับสภาพผิว วงล้อก่อนนำไปพ่นสี
5.5 การโดบอนด์ เอกซ์ 4661	0.05	0.18	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในถังพลาสติก 17 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 2 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 54.00 ตร.ม.	
5.6 การโดบอนด์ เอกซ์ 4707 อี 6	2.80	9.80	1	2	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในถังพลาสติก 17 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 54.00 ตร.ม.	
6. สารเคมีที่ใช้ในการพ่นสี									
6.1 สีน้ำและตัวทำละลาย - อาร์เอ็ม 21 คัลเลอร์	14.00	49.00	1	2	รถบรรทุก 4 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 17 กก. จัดวางบน พาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	อาคารจัดเก็บสารเคมี สำหรับพ่นสี ขนาดพื้นที่ 34.00 ตร.ม.	- ใช้สำหรับพ่นลงบนผิว วงล้อ

ตารางที่ 2.3.1-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภท รถขนส่ง	แหล่งที่มา	การจัดเก็บ/ ภาชนะจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
6. สารเคมีที่ใช้ในการพ่นสี (ต่อ)									
6.1 สีน้ำและตัวทำละลาย (ต่อ)									
- อาร์เอ็ม 11 คัลเลอร์	3.50	12.25	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 17 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	อาคารจัดเก็บสารเคมี สำหรับพ่นสี ขนาดพื้นที่ 34.00 ตร.ม.	- ใช้สำหรับพ่นลงบนผิว ของวงล้อ
- อาร์เอ็ม 15 คัลเลอร์	11.20	39.20	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 17 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	อาคารจัดเก็บสารเคมี สำหรับพ่นสี ขนาดพื้นที่ 34.00 ตร.ม.	
- อาร์วี 20 ไดลูเอน	12.50	43.75	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 17 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	อาคารจัดเก็บสารเคมี สำหรับพ่นสี ขนาดพื้นที่ 34.00 ตร.ม.	
- พีพีจี โซเวนท์ - 19	51.80	181.30	6	9	รถบรรทุก 4 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 17 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกันสูง 3 ชั้น	อาคารจัดเก็บสารเคมี สำหรับพ่นสี ขนาดพื้นที่ 34.00 ตร.ม.	

ตารางที่ 2.3.1-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภท รถขนส่ง	แหล่งที่มา	การจัดเก็บ/ ภาชนะจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
6. สารเคมีที่ใช้ในการพ่นสี (ต่อ)									
6.2 สีฝุ่น									
- สีแซท 003 คิว อินเตอร์พอน เอ 4000 เคลียร์	21.00	63.00	6	10	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในกล่องกระดาษ 20 กก.จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 3 ชั้น	อาคารจัดเก็บสารเคมี สำหรับพ่นสี ขนาดพื้นที่ 85.00 ตร.ม.	- ใช้สำหรับพ่นลงบนผิว ของวงล้อ
- เกรย์ โพลีเอสเทอร์ พาวเดอร์	20.00	60.00	7	15	รถบรรทุก 4 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในกล่องกระดาษ 20 กก.จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 3 ชั้น	อาคารจัดเก็บสารเคมี สำหรับพ่นสี ขนาดพื้นที่ 85.00 ตร.ม.	
7. สารเคมีที่ใช้ในการปรับแต่งชิ้นงาน									
7.1 คูลแพค คอมซอล II ซี	32.00	128.00	5	16	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในถังเหล็ก 200 ลิตร จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 3 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 148.50 ตร.ม.	- ใช้สำหรับหล่อเย็น เครื่องเจาะและ เครื่องกลึง (CNC)
8. สารเคมีที่ใช้ในการขัดเงาชิ้นงาน									
8.1 น้ำยาขัดเงา เอชคิว-369	11.00	57.97	1	3	รถบรรทุก 18 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถัง IBC 1,000 ลิตร จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 1 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 108.00 ตร.ม.	- ใช้ผสมกับเม็ดเซรามิก ขัดเพื่อขัดเงาผิวล้อ

ตารางที่ 2.3.1-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุดิบ/สารเคมี	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภท รถขนส่ง	แหล่งที่มา	การจัดเก็บ/ ภาชนะจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
8. สารเคมีที่ใช้ในการขัดเงาชิ้นงาน (ต่อ)									
8.2 น้ำยาขัดเงา เอชคิว-205 เอส	11.00	57.97	1	3	รถบรรทุก 18 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถัง IBC 1,000 ลิตร จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 1 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 108.00 ตร.ม.	- ใช้ขัดเงาผิวล้อ
8.3 ไซปลาวาฟ	3.00	15.81	1	1	รถบรรทุก 18 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถุงบักแบค 1,000 กก. จัดวางบน พาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 1 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 108.00 ตร.ม.	- ใช้ขัดเงาผิวล้อ
8.4 เม็ดเซรามิก	5.00	26.35	1	2	รถบรรทุก 18 ล้อ	ต่างประเทศ	บรรจุในถุงบักแบค 1 ตัน จัดวางบนพาเลท วางซ้อนสูง 1 ชั้น	อาคารเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่ 108.00 ตร.ม.	- ใช้ผสมกับน้ำยาขัดเงา (ขัดหายาบ) เพื่อขัดเงา ผิวล้อ
9. สารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย									
9.1 โพลีลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	15.00	45.00	5	9	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในกระสอบพลาสติก 25 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 5 ชั้น	พื้นที่จัดเก็บสารเคมีภายใน อาคารระบบบำบัดน้ำเสียทาง เคมีและชีวภาพ ขนาดพื้นที่ 63.20 ตร.ม.	- เร่งการตกตะกอน
9.2 โพลีเมอร์ พาวเดอร์ (PAM)	10.00	30.00	1	6	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในกระสอบพลาสติก 25 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนกัน สูง 1 ชั้น	พื้นที่จัดเก็บสารเคมีภายใน อาคารระบบบำบัดน้ำเสียทาง เคมีและชีวภาพ ขนาดพื้นที่ 63.20 ตร.ม.	- ช่วยในการตกตะกอน

ตารางที่ 2.3.1-1 (ต่อ) ปริมาณการใช้ การขนส่ง แหล่งที่มา การจัดเก็บ และการใช้ประโยชน์ของวัตถุอันตรายและสารเคมีต่าง ๆ

ชนิดของวัตถุอันตราย/สารเคมี	ปริมาณการใช้งาน (ตัน/ปี)		จำนวนเที่ยวขนส่ง (เที่ยว/ปี)		ประเภท รถขนส่ง	แหล่งที่มา	การจัดเก็บ/ ภาชนะจัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	การใช้ประโยชน์
	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย	โครงการ ปัจจุบัน	ภายหลัง ขยาย					
9. สารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)									
9.3 กรดซัลฟิวริก (H ₂ SO ₄)	1.00	3.00	1	1	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในแกลอน 30 ลิตร จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 2 ชั้น (ประมาณ 12 แกลอน/ พาเลท)	พื้นที่จัดเก็บสารเคมีภายใน อาคารระบบบำบัดน้ำเสียทาง เคมีและชีวภาพ ขนาดพื้นที่ 32.00 ตร.ม.	- ปรับความเป็นกรด- ด่าง (pH) ของน้ำเสีย
9.4 แคลเซียมคลอไรด์ (CaCl ₂)	1.00	3.00	1	2	รถบรรทุก 4 ล้อ	ภายในประเทศ	บรรจุในกระสอบพลาสติก 25 กก. จัดวางบนพาเลท ขนาด 1.3 x 1.0 ม. วางซ้อนสูง 1 ชั้น (ประมาณ 4 กระสอบ/ชั้น)	พื้นที่จัดเก็บสารเคมีภายใน อาคารระบบบำบัดน้ำเสียทาง เคมีและชีวภาพ ขนาดพื้นที่ 32.00 ตร.ม.	- ใช้เติมลงในระบบ บำบัดน้ำเสียเพื่อ ทำให้เกิดตะกอน

ที่มา : บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด, 2569

7) สารเคมีที่ใช้ในการปรับแต่งชิ้นงาน ได้แก่ คูลแพค คอมซอล II ซี โดยโครงการสั่งซื้อสารเคมีที่ใช้ในการปรับแต่งชิ้นงานจากภายในประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโครงการ

8) สารเคมีที่ใช้ในการขัดเงาชิ้นงาน ได้แก่ น้ำยาขัดเงา เอชคิว-369, น้ำยาขัดเงา เอชคิว-205 เอส, ไฮปลาวาฟ และเม็ดเซรามิก โดยโครงการสั่งซื้อสารเคมีที่ใช้ในการขัดเงาชิ้นงานจากต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 18 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บภายในอาคารผลิตของโครงการ

9) สารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ โพลีลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC), โพลีเมอร์ พาวเดอร์ (PAM), กรดซัลฟิวริก (H_2SO_4) และแคลเซียมคลอไรด์ ($CaCl_2$) โดยโครงการสั่งซื้อสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียจากภายในประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

2.3.2 วัตถุดิบ สารเคมี ที่ใช้ในผลิตล้อฟอร์จ (ล้อยูนิเนียมอัลลอยจากการอัดขึ้นรูป)

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตล้อฟอร์จหรือล้อยูนิเนียมอัลลอยจากการอัดขึ้นรูป โดยโครงการปัจจุบันเป็นการนำเข้าล้อกึ่งสำเร็จรูปที่ผ่านการอัดขึ้นรูป (Forging Process) และรีดล้อเรียบร้อยแล้ว มาผ่านการปรับแต่งชิ้นงานเพื่อผลิตเป็นล้อฟอร์จ ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตจะนำเข้าลูมิเนียมอัลลอยแท่งมาเข้าสู่กระบวนการอัดขึ้นรูป (Forging Process) ซึ่งจะมีการติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติมสำหรับรองรับกระบวนการอัดขึ้นรูป โดยลักษณะของลูมิเนียมอัลลอยแท่งสำหรับการผลิตล้อฟอร์จ จะมีลักษณะเป็นลูมิเนียมแท่งกลมสีเงิน มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางอยู่ในช่วงประมาณ 203-305 มิลลิเมตร และยาวประมาณ 6 เมตร ทั้งนี้ ล้อที่ผ่านการอัดขึ้นรูปทำให้โมเลกุลลูมิเนียมมีความหนาแน่นสูง ไม่มีฟองอากาศ ส่งผลให้ได้ล้อที่มีน้ำหนักเบา แต่มีความแข็งแรงทนทานสูง เมื่อเทียบกับล้อที่ผลิตด้วยวิธีอื่น วงล้อที่ผ่านการอัดขึ้นรูปมีขนาด 18-24 นิ้ว โดยโครงการสั่งซื้อลูมิเนียมอัลลอยแท่งจากต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 18 ล้อ นำเข้ามาจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบของโครงการ

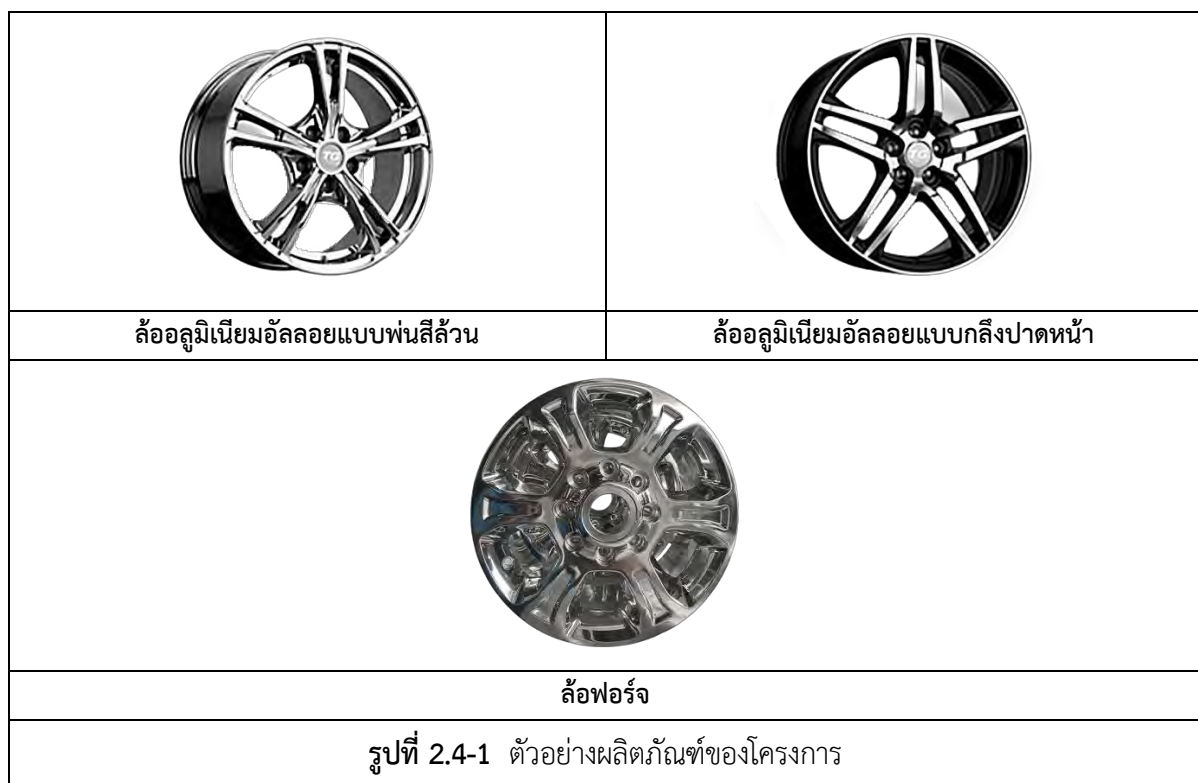
การขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีทุกประเภทจากบริษัทผู้จำหน่ายมายังโครงการ จะใช้การวางแผนทางด้านการขนส่ง (โลจิสติกส์) เพื่อวางแผนการดำเนินการควบคุม การไหลเวียนของวัตถุดิบและสารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลานาน การดำเนินการโครงการส่วนเพิ่มกำลังการผลิตจึงสามารถใช้งานพื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ โดยการขนส่งดำเนินการโดยรถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ และรถบรรทุก 18 ล้อ

2.4 ผลิตภัณฑ์ และการจัดเก็บ

ผลิตภัณฑ์ของโครงการ คือ ล้ออะลูมิเนียมอัลลอย (Aluminium Alloy Wheel) โดยแบ่งผลิตภัณฑ์ล้ออะลูมิเนียมอัลลอยออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ ล้ออะลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีล้วน ล้ออะลูมิเนียมอัลลอยแบบกลิ้งปาดหน้า และล้อฟอร์จหรือล้ออะลูมิเนียมอัลลอยจากการอัดขึ้นรูป แสดงดังรูปที่ 2.4-1

โดยโครงการปัจจุบันมีกำลังการผลิตล้ออะลูมิเนียมประมาณ 44.95 ตัน/วัน ผลิตได้เป็นล้ออะลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีล้วน และล้ออะลูมิเนียมอัลลอยแบบกลิ้งปาดหน้ารวมประมาณ 29.44 ตัน/วัน อีกทั้ง นำเข้าล้อสำเร็จรูปจากภายนอกเข้ามาประมาณ 10.00 ตัน/วัน เพื่อเข้าสู่กระบวนการปรับแต่งชิ้นงาน ผลิตได้เป็นล้อฟอร์จประมาณ 4.98 ตัน/วัน รวมโครงการมีผลิตภัณฑ์ล้ออะลูมิเนียมอัลลอยรวมประมาณ 34.42 ตัน/วัน ภายหลังขยายกำลังการผลิต โครงการจะมีกำลังการผลิตล้ออะลูมิเนียมเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 150.00 ตัน/วัน เพื่อที่จะผลิตล้ออะลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีล้วนและล้ออะลูมิเนียมอัลลอยแบบกลิ้งปาดหน้าเพิ่มขึ้น รวมเป็นประมาณ 97.25 ตัน/วัน และจะนำเข้าล้ออะลูมิเนียมอัลลอยแท่งจากภายนอกเข้ามาประมาณ 76.00 ตัน/วัน เข้าสู่กระบวนการอัดขึ้นรูปและปรับแต่งชิ้นงาน เพื่อผลิตล้อฟอร์จแบบซัดเงาและพ่นสีรวมประมาณ 37.50 ตัน/วัน ดังนั้น โครงการจะมีผลิตภัณฑ์ล้ออะลูมิเนียมอัลลอยเพิ่มขึ้นรวมเป็นประมาณ 134.75 ตัน/วัน

โดยล้ออะลูมิเนียมอัลลอยที่ผลิตได้จะจัดเก็บไว้ภายในพื้นที่คลังสินค้าของโครงการ ก่อนส่งจำหน่ายไปยังลูกค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยใช้รถบรรทุก 18 ล้อ มีจำนวนเที่ยวในการขนส่งประมาณ 5 เที่ยว/วัน โดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 ที่สามารถเชื่อมโยงไปยังบริษัทกลุ่มลูกค้าผู้ผลิตรถยนต์ ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และนิคมฯ ไกล่เคียง และเชื่อมต่อไปยังทางหลวงแผ่นดิน 7 ไปยังท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อส่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไปให้ลูกค้าต่างประเทศได้อย่างสะดวก



2.5 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตล้อยูมิเนียมอัลลอยของโครงการแบ่งตามประเภทผลิตภัณฑ์ได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่
1) กระบวนการผลิตล้อยูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสี และ 2) กระบวนการผลิตล้อพอร์จ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.5.1 กระบวนการผลิตล้อยูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสี

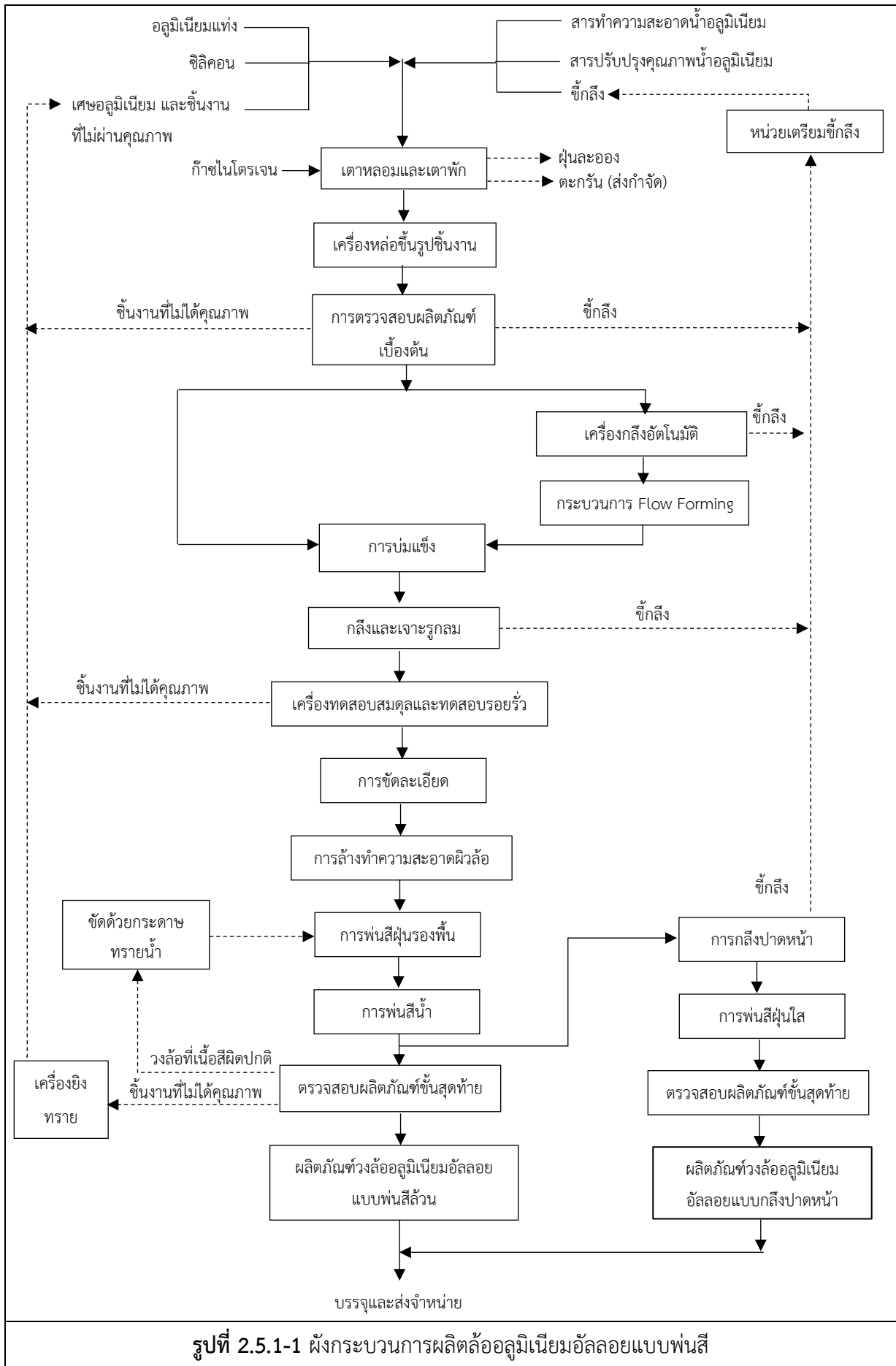
กระบวนการผลิตล้อยูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีของโครงการประกอบด้วย 7 กระบวนการหลัก ได้แก่ กระบวนการหลอม (Melting Process) กระบวนการหล่อขึ้นรูป (Casting Process) กระบวนการรีดล้อย (Flow Forming Process) กระบวนการอบแข็ง (Heat Treatment Process) กระบวนการปรับแต่งชิ้นงาน (Machining Process) กระบวนการพ่นสี (Painting Process) และกระบวนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ (Inspection Process) (แผนผังกระบวนการผลิตดังรูปที่ 2.5.1-1) นอกจากนี้ ยังมีกระบวนการเสริมการผลิต เช่น กระบวนการเตรียมแม่พิมพ์เพื่อหล่อขึ้นรูป (Mold Preparation Process) และกระบวนการเตรียมขี้กิ้งเพื่อนำกลับไปหลอมใหม่ (Turning Scrap Cleaning Process) เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) กระบวนการหลอม (Melting Process)

กระบวนการหลอมเป็นกระบวนการผลิตขั้นต้นแรกของการผลิตล้อยูมิเนียมอัลลอย โดยจะแบ่งการหลอมออกเป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ที่โครงการป้อนเข้าเตาหลอม คือ 1) เตาหลอม ขนาด 30 ตัน (อัตราการหลอม 5 ตัน/ชั่วโมง) จำนวน 2 เตา ใช้สำหรับหลอมอลูมิเนียมแท่ง และ 2) เตาหลอม ขนาด 50 ตัน (อัตราการหลอม 3 ตัน/ชั่วโมง) จำนวน 1 เตา ใช้สำหรับหลอมเศษอลูมิเนียมจากกระบวนการผลิต วงล้อที่ไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และเศษขี้กิ้ง รายละเอียดดังนี้

(1) เตาหลอม ขนาด 30 ตัน เริ่มจากการนำอลูมิเนียมแท่งเข้าสู่เตาหลอมร่วมกับซิลิคอน โดยจะใช้รถฟอร์คลิฟท์ (Forklift) ในการยกอลูมิเนียมแท่งและซิลิคอนป้อนเข้าสู่เตาหลอมบริเวณประตูเตาหลอมทำการหลอมที่อุณหภูมิประมาณ 750 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

เมื่ออลูมิเนียมที่เติมลงไปในเตาหลอมละลายเป็นอลูมิเนียมเหลวแล้วพนักงานจะเปิดประตูเตาหลอมเพื่อเติมสารทำความสะอาดน้ำอลูมิเนียม (Flux) จากนั้นพนักงานจะใช้รถฟอร์คลิฟท์ (Forklift) ติดตั้งอุปกรณ์ในการกวาดกากตะกอนอลูมิเนียม (Dross) ซึ่งเป็นสิ่งเจือปนที่รวมตัวกันลอยที่ผิวหน้า น้ำอลูมิเนียมลงสู่ถังรับ และเติมโลหะปรุงแต่งน้ำอลูมิเนียม ได้แก่ แท่งแมกนีเซียมบริสุทธิ์ (Magnesium Ingot) อลูมิเนียมไททาเนียมอัลลอย (Aluminium Titanium Alloy) และอลูมิเนียมสตรอนเทียมอัลลอย (Aluminium Strontium Alloy) โดยพนักงานห้องปฏิบัติการจะเก็บตัวอย่างไปทำการวิเคราะห์คุณภาพด้วยเครื่อง Spectrometer ในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้น้ำอลูมิเนียมอัลลอยที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนด เมื่อได้น้ำอลูมิเนียมอัลลอยที่มีคุณภาพตามที่ต้องการแล้วจะส่งไปพักยังเตาพักน้ำอลูมิเนียม ขนาด 45 ตัน (จำนวน 2 เตา)



รูปที่ 2.5.1-1 ผังกระบวนการผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอยแบบพ่นสี

(2) **เตาหลอม ขนาด 50 ตัน** โครงการนำเศษอลูมิเนียม วงล้อที่ไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และเศษชิ้นที่ตัดได้จากหน่วยเตรียมชิ้นป้อนเข้าเตาหลอม ขนาด 50 ตัน โดยวงล้อที่ไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ และเศษอลูมิเนียมจะถูกป้อนเข้าสู่เตาหลอมบริเวณประตูเตาหลอม ทั้งนี้ ในส่วนของวงล้อที่ไม่ผ่านคุณภาพที่ผ่านการพ่นสีจะถูกนำไปขัดสีออกด้วยเครื่องยิงทรายก่อนนำกลับเข้าเตาหลอม ส่วนชิ้นที่จะมีระบบลำเลียงอัตโนมัติผ่าน Chip Preheater ซึ่งใช้ก๊าซร้อนที่ระบายจากห้องเตาหลอมในการเพิ่มอุณหภูมิของชิ้นก่อนป้อนเข้าสู่เตาหลอมผ่านท่อปิด ทำการหลอมที่อุณหภูมิประมาณ 600 องศาเซลเซียส โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

เมื่ออลูมิเนียมที่เติมลงไปในการหลอมละลายเป็นอลูมิเนียมเหลวแล้ว น้ำอลูมิเนียมจะถูกส่งไปพักยังเตาพักน้ำอลูมิเนียม ขนาด 45 ตัน ต่อไป

น้ำอลูมิเนียมจากเตาพัก ขนาด 45 ตัน จะถูกถ่ายลงการรับน้ำอลูมิเนียมก่อนจะเคลื่อนย้ายกาโดยใช้รถฟอร์คลิฟท์ไปยังบริเวณกระบวนการ Degassing หรือ การกำจัดสิ่งปนเปื้อนในน้ำอลูมิเนียม โดยเป็นการเติมก๊าซไนโตรเจนลงในน้ำอลูมิเนียมเพื่อไล่ก๊าซไฮโดรเจน (H_2) ออกจากน้ำอลูมิเนียม ก่อนส่งเข้าสู่กระบวนการหล่อขึ้นรูป (Casting) ต่อไป

2) กระบวนการหล่อขึ้นรูป (Casting Process)

น้ำอลูมิเนียมอัลลอยที่ส่งมาจากกระบวนการหลอมจะถูกเทลงสู่ถังรับของเครื่องหล่อขึ้นรูป (Low Pressure Casting Machine) ซึ่งจะทำให้การหล่อที่ละวงล้อโดยมีระบบสูบน้ำอลูมิเนียมอัลลอยจากถังเก็บและฉีดเข้าสู่แม่พิมพ์ (Mold) ที่ติดตั้งไว้เพื่อขึ้นรูปให้เป็นวงล้อ จากนั้นจะใช้เครื่องคีบหนีบล้อออกจากแม่พิมพ์จุ่มวงล้อลงในน้ำ ยกขึ้นและส่งออกจากเครื่อง พนักงานจะใช้อุปกรณ์เคาะครีบท่าง ๆ ที่ไม่ต้องการออกก่อนส่งไปทำการตรวจสอบคุณภาพวงล้อด้วยเครื่อง X-ray และส่งต่อไปยังเครื่องเจาะเพื่อเจาะรูตรงกลางล้อยูนิเนียมออกก่อนส่งไปยังกระบวนการผลิตต่อไป

วงล้อที่ได้จากกระบวนการหล่อแบ่งเป็น 2 ลักษณะตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งการหล่อบางแบบแต่ละแบบจะมีการใช้แม่พิมพ์ที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย วงล้อที่มีขอบหนาตามมาตรฐานซึ่งหลังจากผ่านการเจาะรูกลางจะถูกส่งตรงไปยังกระบวนการอบชุบแข็ง และวงล้อที่มีขอบสันแต่มีความหนามากกว่าปกติซึ่งหลังจากผ่านการกลึงเบื้องต้นจะต้องส่งไปยังกระบวนการรีดล้อ (Flow Forming) ซึ่งจะทำให้การรีดเฉพาะขอบของวงล้อให้มีความบางและมีขนาดตามที่กำหนด ก่อนส่งไปยังกระบวนการอบชุบแข็งต่อไป

3) กระบวนการรีดล้อ (Flow Forming)

ล้อยูนิเนียมอัลลอยที่ได้จากการหล่อขึ้นรูปบางส่วน จะผ่านเข้าสู่กระบวนการรีดล้อ (Flow Forming) เพื่อผลิตวงล้อลูมิเนียมอัลลอยที่มีขอบวงล้อบางพิเศษ โดยวงล้อที่ผ่านการกลึงในเบื้องต้นจะถูกส่งเข้าสู่เตาอบ Flow Forming อุณหภูมิที่ใช้อบประมาณ 400 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 45 นาที เพื่อให้วงล้อเริ่มอ่อนตัวจนสามารถรีดขอบได้ จากนั้นส่งเข้าเครื่อง Flow Forming ซึ่งจะทำให้การรีดเฉพาะขอบของวงล้อให้มีความบางและมีขนาดตามที่กำหนด ระหว่างการรีดจะใช้ไน้ยาทาแม่พิมพ์สำหรับทาลงบนผิวของแม่พิมพ์ที่ใช้รีดขอบวงล้อลูมิเนียมอัลลอยเพื่อลดการเสียดสีและระบายความร้อนระหว่างการรีดขอบ กระบวนการนี้ใช้สำหรับการผลิตวงล้อลูมิเนียมอัลลอยแบบพิเศษ ซึ่งจะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้าเพียงบางรายเท่านั้น

4) กระบวนการอบแข็ง (Heat Treatment Process)

กระบวนการอบแข็งประกอบด้วยการอบในเตาอบ 2 ครั้ง เริ่มจากการอบครั้งแรกในเตาอบ Solution Furnace ที่อุณหภูมิประมาณ 540 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 6 ชั่วโมง จุ่มน้ำและทำการอบครั้งที่สองในเตาอบ Aging Furnace ที่อุณหภูมิประมาณ 130 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง การอบในลักษณะดังกล่าวจะช่วยจัดเรียงอนุภาคของอลูมิเนียมอัลลอยทำให้ผลิตภัณฑ์ของโครงการมีความแข็งแรงและทนทานต่อการใช้งาน วงล้อที่ผ่านการอบครั้งที่ 2 จะถูกส่งไปยังกระบวนการปรับแต่งชิ้นงานต่อไป

5) กระบวนการปรับแต่งชิ้นงาน (Machining Process)

วงล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการอบอบแข็งจะถูกนำมาติดตั้งด้วยเครื่องกลึง CNC และเครื่องเจาะรู (Drilling Machine) เพื่อให้ได้รายละเอียดของรูปร่างและลักษณะพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ตามที่ต้องการ จากนั้นทำการทดสอบวงล้ออลูมิเนียมอัลลอย เช่น ทดสอบสมดุล ทดสอบหารอยร้าว เป็นต้น วงล้ออลูมิเนียมอัลลอย ที่ผ่านการทดสอบจะส่งเข้าสู่ส่วนพ่นสี สำหรับวงล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ไม่ผ่านการทดสอบจะถูกส่งกลับไปใช้เป็นวัตถุดิบในเตาหลอมต่อไป

6) กระบวนการพ่นสี (Painting Process)

ชิ้นงานวงล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการปรับแต่งชิ้นงานเรียบร้อยแล้วจะถูกส่งเข้าสู่กระบวนการพ่นสี โดยเริ่มจากการเตรียมผิววงล้อเบื้องต้น ได้แก่ การขัดละเอียด การล้างทำความสะอาดผิวล้อ การพ่นสีฝุ่นรองพื้น และการขัดด้วยกระดาษทรายน้ำ จากนั้นจึงจะถูกส่งไปยังหน่วยพ่นสี ได้แก่ การพ่นสีน้ำ และการพ่นสีฝุ่นสี ผลิตภัณฑ์ที่พ่นสีเรียบร้อยแล้วจะถูกส่งไปตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายต่อไป โดยกระบวนการพ่นสีมีรายละเอียดดังนี้

(1) การเตรียมผิววงล้อเบื้องต้น

ก) การขัดละเอียด

วงล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ส่งมาจากส่วนปรับแต่งชิ้นงานจะถูกพนักงานตรวจสอบผิวของชิ้นงาน และทำการขัดเฉพาะบริเวณที่พบคราบหรือรอยต่างโดยใช้เครื่องขัดชนิดมือถือ เพื่อให้ผิวของชิ้นงานพร้อมสำหรับเข้าสู่กระบวนการพ่นสี

ข) การล้างทำความสะอาดผิวล้อ

ชิ้นงานที่ผ่านหน่วยขัดละเอียดจะจุ่มลงในบ่อน้ำร้อนที่มีอุณหภูมิประมาณ 80 องศาเซลเซียส โดยใช้หม้อต้มน้ำที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เป็นแหล่งพลังงานในการให้ความร้อนน้ำในขั้นตอนการล้างชิ้นงาน โดยจะใช้น้ำและสารละลายในการล้างทำความสะอาด จากนั้นวงล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการล้างผิวจะถูกลำเลียงเข้าสู่เตาอบห้องพ่นสีที่ใช้อลูมิเนียมอัลลอยเป็นเชื้อเพลิง โดยควบคุมอุณหภูมิในห้องอบประมาณ 110 องศาเซลเซียส เพื่อกำจัดความชื้นและอบให้ชิ้นงานแห้งก่อนลำเลียงเข้าสู่กระบวนการพ่นสีรองพื้นต่อไป

ค) การพ่นสีฝุ่นรองพื้น (Powder Paint)

วงล้อลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการพ่นล้างผิวและอบจนแห้งแล้วจะถูกลำเลียงเข้าสู่ห้องพ่นสีฝุ่นรองพื้น (Powder Paint) ด้วยระบบอัตโนมัติ ลักษณะของห้องพ่นสีฝุ่นรองพื้นจะเป็นห้องปิดที่ติดตั้งหัวพ่นสีอัตโนมัติในตำแหน่งที่สามารถพ่นสีลงบนผิวชิ้นงานได้อย่างทั่วถึง วงล้อที่ผ่านการพ่นสีฝุ่นรองพื้นจะถูกระบบลำเลียงอัตโนมัติส่งเข้าสู่เตาอบสีฝุ่นรองพื้น ทำการอบที่อุณหภูมิประมาณ 200 องศาเซลเซียส เพื่อให้สีฝุ่นเกาะติดและเคลือบผิวของวงล้อลูมิเนียมอัลลอย ก่อนส่งเข้าสู่การขัดด้วยกระดาษทรายน้ำ การทำงานในห้องพ่นสีฝุ่นรองพื้นและเตาอบสีฝุ่นรองพื้นจะเป็นระบบอัตโนมัติทั้งหมด โดยมีพนักงานควบคุมอยู่ภายนอกเท่านั้น สำหรับอากาศเสียจากห้องพ่นสีฝุ่นรองพื้นจะถูกพัดลมดูดอากาศผ่านเครื่องกรองเพื่อกรองเศษสีฝุ่นออกและหมุนเวียนอากาศกลับเข้าสู่ห้องพ่นสีรองพื้นโดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด ส่วนกากสีฝุ่นที่รวบรวมได้โครงการจะส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

ง) การขัดด้วยกระดาษทรายน้ำ

วงล้อลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการพ่นสีฝุ่นรองพื้นจะถูกส่งไปขัดด้วยกระดาษทรายน้ำ ซึ่งพนักงานจะตรวจสอบความเรียบร้อยของสีฝุ่นรองพื้นที่เคลือบผิวของวงล้อลูมิเนียมอัลลอย และทำการขัดสีส่วนเกินออกโดยใช้กระดาษทรายละเอียดชนิดพิเศษที่แช่น้ำจนเปียกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ถูกขัดออกจากนั้นจึงส่งไปยังกระบวนการทำความสะอาดคราบไขมัน นอกจากนี้ ขั้นตอนการขัดด้วยกระดาษทรายน้ำยังใช้สำหรับกรณีการแก้ไขวงล้อลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านขั้นตอนการพ่นสีแต่พบความผิดปกติของเนื้อสีบนผิววงล้อ (เนื้อสีจับตัวเป็นเม็ด) โดยพนักงานจะใช้กระดาษทรายน้ำขัดสีบริเวณที่มีเนื้อสีผิดปกติออกก่อนส่งเข้าสู่กระบวนการพ่นสีต่อไป

(2) การพ่นสี

วงล้อลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการเตรียมผิววงล้อเบื้องต้น (Surface Preparation) จะถูกส่งเข้าสู่กระบวนการพ่นสี ซึ่งจะแบ่งห้องพ่นสีออกเป็น 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพ่นสีน้ำ และห้องพ่นสีฝุ่น โดยมิวตูประสงค์ในการผลิตวงล้อที่แตกต่างกันตามความต้องการของลูกค้า ได้แก่ ล้อยูนิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีล้วน และล้อยูนิเนียมอัลลอยแบบกลึงปาดหน้า แสดงดังรูปที่ 2.4-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก) การพ่นสีเพื่อผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีล้วน

การผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีล้วน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการนำเสนอสีสนิมที่สวยงามของล้อยูนิเนียมอัลลอย โดยจะนำวงล้อที่ผ่านการพ่นสีฝุ่นรองพื้นลำเลียงผ่านสายพานลำเลียงอัตโนมัติมายังห้องพ่นสีน้ำ ซึ่งมีลักษณะเป็นห้องปิดที่ติดตั้งหัวพ่นสีอัตโนมัติในตำแหน่งที่สามารถพ่นสีลงบนผิวชิ้นงานได้อย่างทั่วถึง วงล้อที่ผ่านการพ่นสีน้ำจะถูกระบบลำเลียงอัตโนมัติส่งเข้าสู่เตาอบสีน้ำ ทำการอบที่อุณหภูมิประมาณ 200 องศาเซลเซียส เพื่ออบให้สีแห้งสนิท ก่อนส่งไปตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย การทำงานในห้องพ่นสีน้ำและเตาอบสีน้ำจะเป็นระบบอัตโนมัติทั้งหมด โดยมีพนักงานควบคุมอยู่ภายนอก

เท่านั้น สำหรับอากาศเสียจากห้องพ่นสีน้ำ โครงการจะรวบรวมส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
มาน้ำ (Water Curtain) และระบบ Activated Carbon เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศจากห้องพ่นสีน้ำของ
โครงการ ก่อนระบายออกสู่ปล่องระบายอากาศของโครงการ

ข) การพ่นสีเพื่อผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอยแบบกลึงปาดหน้า

การผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอยแบบกลึงปาดหน้า เป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการแสดงความ
สวยงามของเนื้อล้อยูนิเนียมอัลลอย โดยจะนำวงล้อที่ผ่านการพ่นสีฝุ่นรองพื้นและการพ่นสีน้ำไปขัดผิวตาม
ลวดลายที่ลูกค้ากำหนด แล้วจึงนำเข้าสู่ห้องพ่นสีฝุ่นใส ซึ่งมีลักษณะเป็นห้องปิดที่ติดตั้งหัวพ่นสีอัตโนมัติใน
ตำแหน่งที่สามารถพ่นสีลงบนผิวชิ้นงานได้อย่างทั่วถึง วงล้อที่ผ่านการพ่นสีฝุ่นใสจะถูกระบบลำเลียงอัตโนมัติ
ส่งเข้าสู่เตาอบสีฝุ่นใส ทำการอบที่อุณหภูมิประมาณ 200 องศาเซลเซียส เพื่ออบให้สีแห้งสนิท ก่อนส่งไป
ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย การทำงานในห้องพ่นสีฝุ่นใสและเตาอบสีฝุ่นใสจะเป็นระบบอัตโนมัติทั้งหมด
โดยมีพนักงานควบคุมอยู่ภายนอกเท่านั้น

7) กระบวนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย (Final Inspection)

วงล้อล้อยูนิเนียมอัลลอยจะถูกนำไปตรวจสอบความสมบูรณ์ของการพ่นสีและตรวจสอบ
ขั้นสุดท้ายประกอบด้วย การตรวจสอบความกลมและความสมดุล ก่อนนำไปบรรจุหีบห่อ (Packing)
เพื่อส่งจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ สำหรับวงล้อที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะถูกนำไปเข้าเครื่อง
ยิงทรายเพื่อขัดสีออกจากผิวของวงล้อก่อนถูกส่งกลับไปยังเตาหลอมเพื่อนำกลับมาหลอมใหม่อีกครั้ง

8) ส่วนสนับสนุนการผลิต

(1) หน่วยเตรียมแม่พิมพ์ (Mould Preparation Process)

แม่พิมพ์ที่ใช้ในกระบวนการหล่อขึ้นรูปจะต้องถูกนำมาบำรุงรักษาและเตรียมความพร้อม
สำหรับการใช้งาน เพื่อป้องกันมิให้ผิวหน้าของแม่พิมพ์เสียหายหรือมีเศษโลหะติดค้างซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ
คุณภาพของวงล้อล้อยูนิเนียมอัลลอยที่ผลิตได้ ได้แก่ การนำไปขัดผิวด้วยเครื่องยิงทราย (Sand Blast) เพื่อขจัด
เศษโลหะที่อาจติดค้าง ทำการตรวจสอบพื้นผิวของแม่พิมพ์และซ่อมแซมร่องรอยที่ไม่ต้องการด้วยน้ำยาเคลือบ
แม่พิมพ์ และเมื่อต้องการใช้จึงนำแม่พิมพ์ส่งเข้าเตาอบแม่พิมพ์ที่อุณหภูมิประมาณ 400 องศาเซลเซียส
เพื่อให้สามารถติดตั้งในเครื่องหล่อขึ้นรูปชนิดแรงดันต่ำ (LP Casting Machine) และใช้งานได้ทันที

(2) หน่วยเตรียมขี้กึ่งเพื่อนำกลับไปหลอมใหม่ (Turning Scrap Cleaning Process)

ขี้กึ่งที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการจะมีน้ำยา Coolant ติดอยู่ โครงการจึงติดตั้ง
หน่วยเตรียมขี้กึ่งเพื่อนำกลับไปหลอมใหม่ โดยถูกรวบรวมเข้าสู่เครื่องปั่นแยกน้ำยา Coolant ซึ่งใช้หลักการ
หมุนเหวี่ยงเพื่อใช้แรงหนีศูนย์กลางแยกน้ำยา Coolant ออกจากขี้กึ่ง จากนั้นขี้กึ่งจะถูกลำเลียงโดย Screw
Conveyer ผ่านท่อลำเลียงไปยังจุดเติมวัตถุดิบของเตาหลอมต่อไป

2.5.2 กระบวนการผลิตล้อฟอร์จหรือล้ออลูมิเนียมอัลลอยจากการอัดขึ้นรูป

การผลิตล้อฟอร์จ หรือล้ออลูมิเนียมอัลลอยจากการอัดขึ้นรูปของโครงการแบ่งออกเป็น 8 กระบวนการหลัก ได้แก่ 1) กระบวนการอัดขึ้นรูป (Forging Process) 2) กระบวนการรีดล้อ (Flow Forming Process) 3) กระบวนการบ่มแข็ง (Heat Treatment Process) 4) กระบวนการปรับแต่งชิ้นงาน (Machining Process) 5) กระบวนการขัดเงา (Polishing Process) 6) กระบวนการล้างปรับสภาพผิวล้อ 7) กระบวนการพ่นสี และ 8) กระบวนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ (Inspection Process) ผังกระบวนการผลิตล้อฟอร์จของโครงการแสดงดังรูปที่ 2.5.2-1 สามารถสรุปรายละเอียดแต่ละกระบวนการผลิตได้ดังนี้

1) กระบวนการอัดขึ้นรูป (Forging Process)

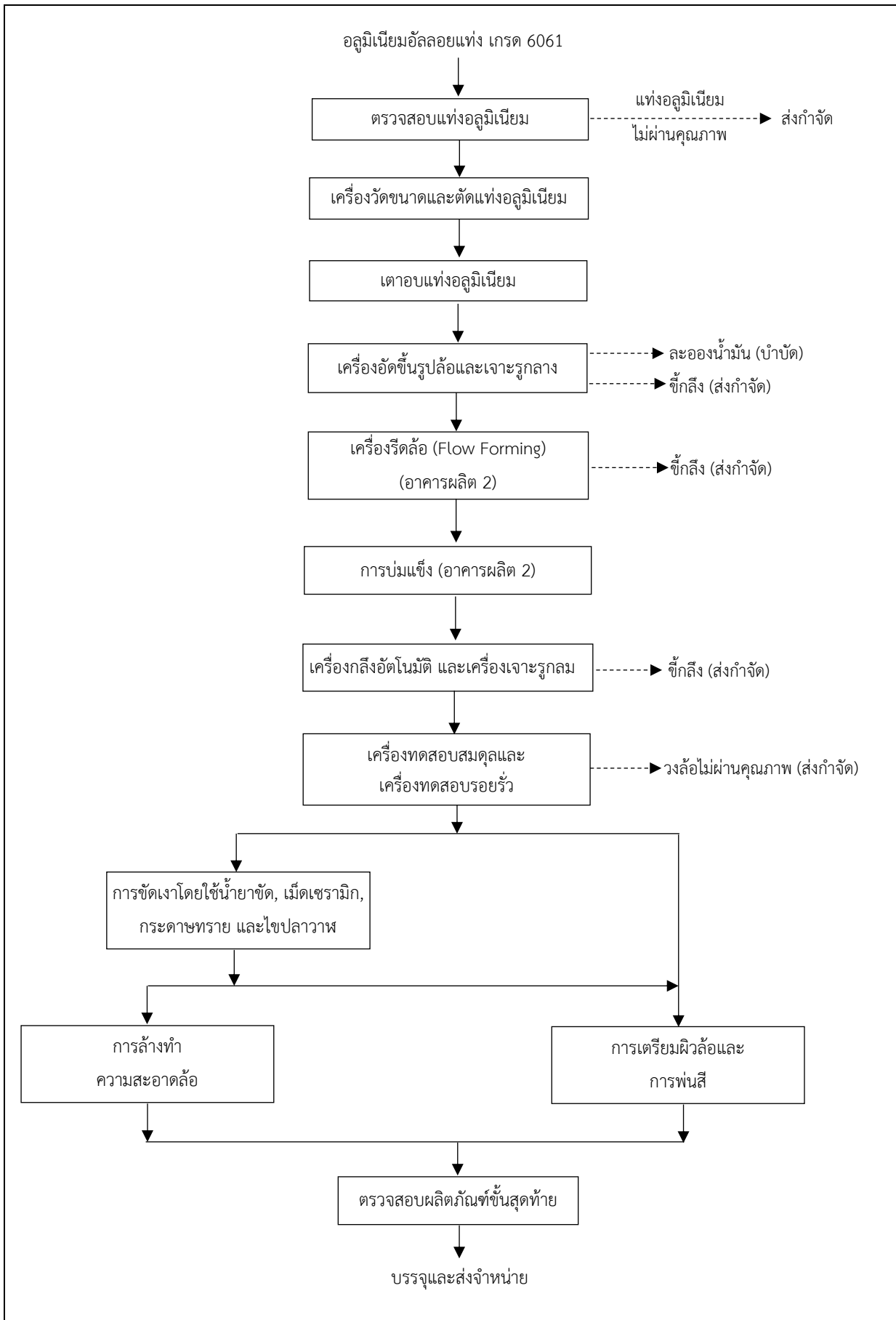
โครงการจะนำอลูมิเนียมอัลลอยแท่งที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มาเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบรอยร้าวในเบื้องต้น จากนั้นจะนำไปเข้าเครื่องวัดขนาดและเครื่องตัดแท่ง เพื่อวัดแท่งอลูมิเนียมให้ได้ความยาวตามที่โครงการต้องการและนำไปตัด โดยแท่งอลูมิเนียมที่ผ่านการตัดเรียบร้อยแล้วจะถูกนำไปเข้าเตาอบแห้งเป็นการอบอลูมิเนียมอัลลอยแท่งที่อุณหภูมิสูงเพื่อทำให้อลูมิเนียมอ่อนตัวลง จากนั้นจะใช้เครื่องอัดขึ้นรูป (Forging Machine) ในการกดอัดแท่งอลูมิเนียมด้วยแรงอัดสูง เพื่อขึ้นรูปเป็นล้ออลูมิเนียมที่เรียกว่า “ล้อฟอร์จ” ซึ่งล้ออลูมิเนียมอัลลอยประเภทนี้ เป็นล้อที่โมเลกุลอลูมิเนียมมีความหนาแน่นสูง ไม่มีฟองอากาศ ส่งผลให้ได้ล้อที่มีน้ำหนักเบา แต่มีความแข็งแรงทนทานสูงมากเมื่อเทียบกับล้อที่ผลิตด้วยวิธีอื่น และหลังจากที่กดอัดขึ้นรูปเป็นล้อเรียบร้อยแล้วจะถูกเจาะรูกลางก่อนนำไปเข้ากระบวนการต่อไป

2) กระบวนการรีดล้อ (Flow Forming)

วงล้อที่ผ่านการอัดขึ้นรูป (Forging) เรียบร้อยแล้วจะถูกส่งเข้าเครื่องรีดล้อซึ่งจะทำการรีดเฉพะขอบของวงล้อให้มีความบางและมีขนาดตามที่กำหนด

3) กระบวนการบ่มแข็ง (Heat Treatment Process)

วงล้อที่ผ่านกระบวนการรีดล้อ (Flow Forming) เรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่กระบวนการบ่มแข็ง โดยการบ่มแข็ง ประกอบด้วย การอบในเตาอบ 2 ครั้ง เริ่มจากทำการอบครั้งแรกในเตาอบ Solution Furnace ที่อุณหภูมิประมาณ 540 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 6 ชั่วโมง จุ่มน้ำและทำการอบครั้งที่สองในเตาอบ Aging Furnace ที่อุณหภูมิประมาณ 130 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง โดยการบ่มแข็งเป็นการใช้พลังงานความร้อนที่เหมาะสม เพื่อให้อะตอมของอะลูมิเนียมผสมที่ผ่านการอบละลายโครงสร้าง เกิดเป็นเฟสใหม่ให้มีความสมดุลมากขึ้น ส่งผลให้วัสดุเกิดการต้านแรงกระทำได้สูงขึ้น และมีความแข็งแรงมากขึ้นทนทานต่อการใช้งาน



รูปที่ 2.5.2-1 ผังกระบวนการผลิตล้อฟอร์จของโครงการ

4) กระบวนการปรับแต่งชิ้นงาน (Machining Process)

วงล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านกระบวนการบ่มแข็งจะถูกนำมาติดตั้งด้วยเครื่องกลึง CNC และเครื่องเจาะรู (Drilling Machine) ภายในอาคารผลิต 2 เพื่อให้ได้รายละเอียดของรูทรงและลักษณะพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ตามที่ต้องการ จากนั้นทำการทดสอบด้วยเครื่องทดสอบสมดุล (Balance Test) และเครื่องทดสอบรอยรั่ว (Helium Gas Leak Test) โดยใช้หลักการของ Mass Spectrometry ด้วยการฉีดก๊าซฮีเลียมเข้าไปในชิ้นงานจนถึงแรงดันที่กำหนด จากนั้นเครื่องจะตรวจสอบหารอยรั่วของชิ้นงานจากปริมาณก๊าซฮีเลียมที่รั่วไหลออกมา (Leakage Threshold Limit) ชิ้นงานที่ผ่านการทดสอบจะถูกส่งเข้าสู่ส่วนกระบวนการถัดไปซึ่งจะผลิตตามความต้องการของลูกค้า ได้แก่ การขัดเงา และการพ่นสี

5) กระบวนการขัดเงา (Polishing Process)

วงล้อที่ผ่านการปรับแต่งชิ้นงานเรียบร้อยแล้ว หากต้องการผลิตล้อฟอร์จแบบขัดเงาจะถูกนำไปขัดเงา โดยมีลำดับการขัดเงา ได้แก่ นำวงล้ออลูมิเนียมไปขัดหยาบ โดยใช้กระดาษทรายเพื่อเปิดผิวของวงล้อ จากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการปรับสภาพผิววงล้อโดยขัดด้วยเม็ดเซรามิกผสมน้ำยาขัดเงาเพื่อเตรียมผิว และขัดแต่งผิวอีกครั้งโดยใช้กระดาษทราย ลำดับถัดไป โครงการจะนำวงล้อเข้าสู่ขั้นตอนการบ่มหยาบและบ่มละเอียดเพื่อขัดให้วงล้อมีความเงา โดยจะใช้เม็ดเซรามิก และเม็ดเซรามิกผสมน้ำยาขัดเงา ตามลำดับ จากนั้นโครงการจะนำวงล้อไปขัดด้วยซีฟี่หรือโซปลาฟ นำไปล้างด้วยน้ำสะอาด แล้วเช็ดให้แห้งก่อนส่งไปล้างปรับสภาพผิวต่อไป

6) กระบวนการล้างปรับสภาพผิว

ล้อฟอร์จที่ผ่านการขัดเงาและล้อฟอร์จที่ไม่ผ่านการขัดเงาแต่ต้องการพ่นสีจะถูกส่งเข้าสู่กระบวนการล้างปรับสภาพผิวเช่นเดียวกับล้ออลูมิเนียมอัลลอยแบบพ่นสีที่ต้องผ่านการล้างปรับสภาพผิวเพื่อทำความสะอาดผิวหรือเตรียมผิวสำหรับการพ่นสี โดยจะใช้น้ำและสารละลายในการล้างทำความสะอาด จากนั้น วงล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการล้างผิวจะถูกลำเลียงเข้าสู่เตาอบห้องพ่นสีที่ใช้อากาศธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยควบคุมอุณหภูมิในห้องอบประมาณ 110 องศาเซลเซียสเพื่อกำจัดความชื้นและอบให้ชิ้นงานแห้งก่อนลำเลียงเข้าสู่กระบวนการถัดไป โดยหากต้องการผลิตล้อฟอร์จแบบขัดเงาและพ่น ภายหลังจากการล้างปรับสภาพผิวก็จะถูกส่งเข้าสู่กระบวนการพ่นสีต่อไป แต่หากต้องการผลิตล้อฟอร์จแบบขัดเงา ก็จะถูกนำไปตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายต่อไป

7) การพ่นสีล้อฟอร์จ

ล้อฟอร์จที่ผ่านการพ่นสีผิวและอบจนแห้งแล้วและต้องการนำไปพ่นสีจะถูกลำเลียงเข้าสู่ห้องพ่นสีด้วยระบบลำเลียงอัตโนมัติ ซึ่งมีลักษณะเป็นห้องปิดที่ติดตั้งหัวพ่นสีอัตโนมัติในตำแหน่งที่สามารถพ่นสีลงบนผิวชิ้นงานได้อย่างทั่วถึง หลังจากพ่นสีเรียบร้อยแล้วจะทำการอบที่อุณหภูมิประมาณ 200 องศาเซลเซียสเพื่ออบให้สีแห้งสนิท ก่อนส่งไปตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายต่อไป

8) กระบวนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย (Final Inspection/Testing)

วงล้ออลูมิเนียมจะถูกส่งเข้าเครื่องตรวจสอบชุดสุดท้าย ซึ่งประกอบด้วย เครื่องทดสอบความกลม (Radial Test Machine) และเครื่องตรวจสอบความสมดุล (Balance Test) วงล้ออลูมิเนียมอัลลอยที่ผ่านการตรวจสอบจะถูกนำไปบรรจุหีบห่อ (Packing) ตามความต้องการของลูกค้า ก่อนขนส่งไปจำหน่ายทั้งภายในและต่างประเทศต่อไป โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้จะเรียกว่า “ล้อฟอร์จ” (Forged Wheel)

2.6 ระบบสาธารณูปโภค

2.6.1 การใช้น้ำ

โครงการปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำประปาประมาณ 378.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 961.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการรับน้ำประปามาจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.6.1-1

ตารางที่ 2.6.1-1 ปริมาณการใช้น้ำประปาของโครงการ

กิจกรรมการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)		
	โครงการปัจจุบัน	โครงการส่วนเพิ่มกำลังการผลิต	ภายหลังขยายกำลังการผลิต
1. น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน	14.74	+22.84	37.58
2. น้ำใช้ในกระบวนการผลิต	350.40	+555.40	905.80
3. น้ำรดพื้นที่สีเขียว	13.34	+5.14	18.48
รวม	378.48	+583.38	961.86

ที่มา : บริษัท นิเวศน์ ไทย วีล เมนูแฟคเจอร์ จำกัด, 2569

2.6.2 ไฟฟ้า

โครงการปัจจุบันมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 3.0 เมกะวัตต์-ชั่วโมง ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดรวมประมาณ 12.0 เมกะวัตต์-ชั่วโมง รับกระแสไฟฟ้าระบบ 3 เฟส จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปลวกแดง ผ่านสายส่งไฟฟ้าของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่มีสายส่งพาดผ่านด้านหน้าโครงการ โดยโครงการจะเชื่อมต่อมายังหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 2,500 kVA จำนวน 6 ชุด เพื่อรองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าของโครงการ

2.6.3 เชื้อเพลิง

โครงการมีการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิต เช่น เตาลอม เตापัก เตอบกระบวนการรีดล้อย เตอบบ่มแข็ง เตอบสีฝุ่น เตอบสีน้ำ เตอบห้องพ่นล้างผิว เตอบแม่พิมพ์ ซึ่งโครงการจะใช้ก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquid Natural Gas; LNG) เป็นเชื้อเพลิง โดยโครงการปัจจุบันมีปริมาณการใช้งานประมาณ 4.22 ตัน/วัน ภายหลังจากการคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณการใช้งานเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 15.04 ตัน/วัน สั่งซื้อจากบริษัทผู้จำหน่ายก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐานในการขนส่งและการจัดเก็บ ทำการขนส่งด้วยรถบรรทุกกึ่งพ่วง (Semi-trailer) จัดเก็บในถังบรรจุก๊าซธรรมชาติเหลว (Cylinder) ขนาด 45,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ในพื้นที่เก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติของโครงการ ก่อนส่งไปยังหน่วยผลิตต่าง ๆ ผ่านท่อส่งภายในโครงการ

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (Metering and Regulating Station ; MRS) โดยเชื่อมต่อกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ภายในนิคมฯ โดยบริเวณสถานี MRS จะมีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการขนส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น อุปกรณ์วัดอัตราการไหล อุปกรณ์ควบคุมและตรวจวัดแรงดันวาล์วฉุกเฉิน (Safety Shut Off Valve ; SSV) เป็นต้น และหากความดันในระบบท่อมีค่าผิดปกติหรือแสดงให้เห็นว่าระบบท่อขนส่งดังกล่าวอาจมีการรั่วไหล วาล์วฉุกเฉินที่ติดตั้งภายในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ จะตัดการจ่ายก๊าซธรรมชาติโดยอัตโนมัติ

2.6.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการออกแบบระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากกัน รวมทั้งจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมีภายในพื้นที่มีหลังคาปกคลุมทั้งหมดจึงไม่มีการปนเปื้อนสู่พื้นที่ดินภายในพื้นที่โครงการ โดยน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำคอนกรีตแบบเปิดและระบบท่อ ที่วางขนานไปตามแนวถนนและอาคารต่าง ๆ เชื่อมต่อไปยังระบบระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ซึ่งทางนิคมฯ ได้ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำฝนที่ตกภายในนิคมฯ ได้อย่างเพียงพอ

2.7 มลพิษและการควบคุม

2.7.1 มลพิษทางอากาศและการควบคุม

1) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

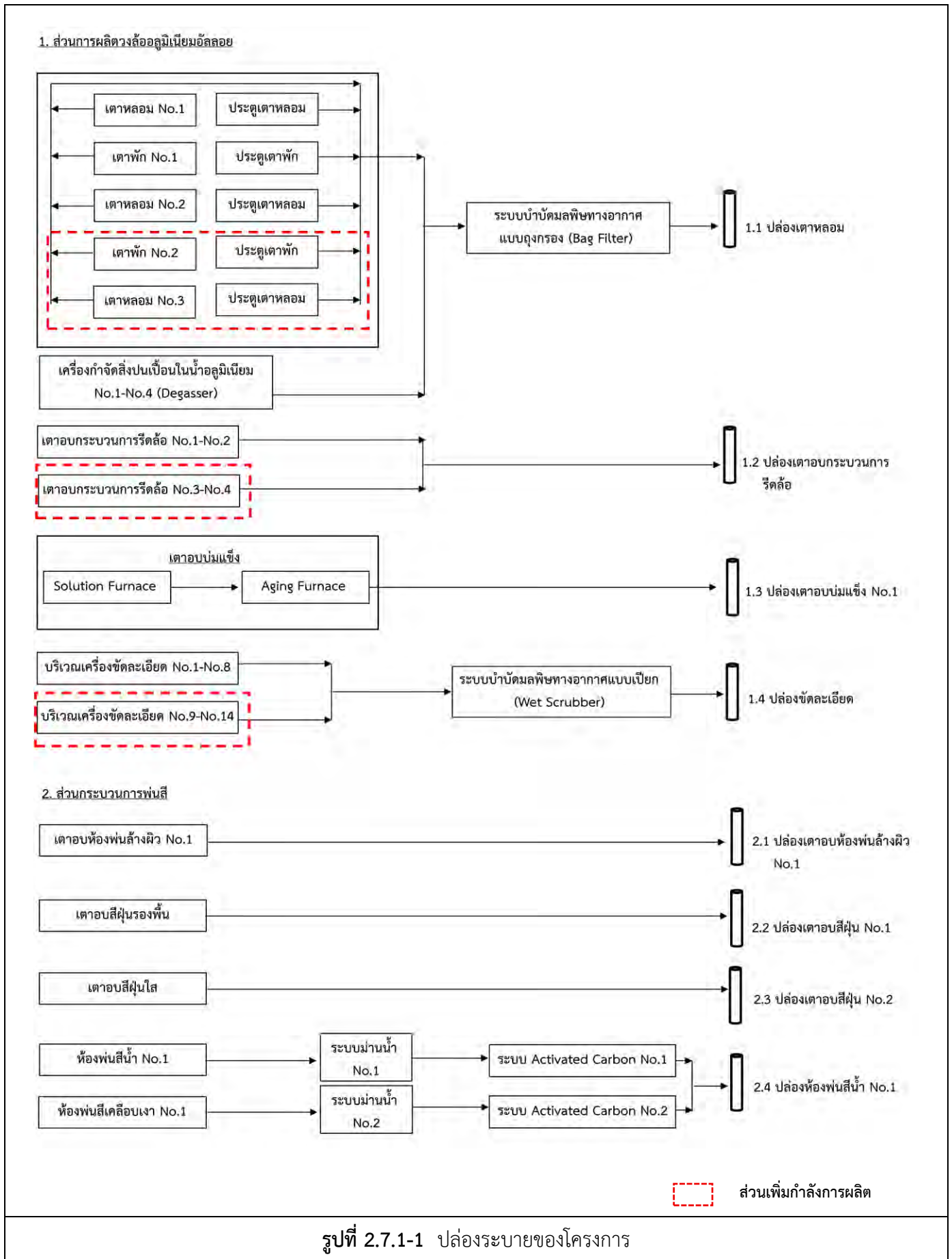
โครงการปัจจุบันมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิตจำนวน 3 ส่วน ได้แก่ (1) ส่วนการผลิตวงล้อจากการหลอมและหล่อขึ้นรูป (2) ส่วนกระบวนการพ่นสีวงล้อ และ (3) ส่วนเสริมการผลิต ซึ่งในแต่ละส่วนการผลิตมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่แตกย่อยออกไป โดยอากาศเสียที่เกิดขึ้นถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดเรียบร้อยแล้วออกสู่ปล่องระบายอากาศ จำนวน 13 ปล่อง

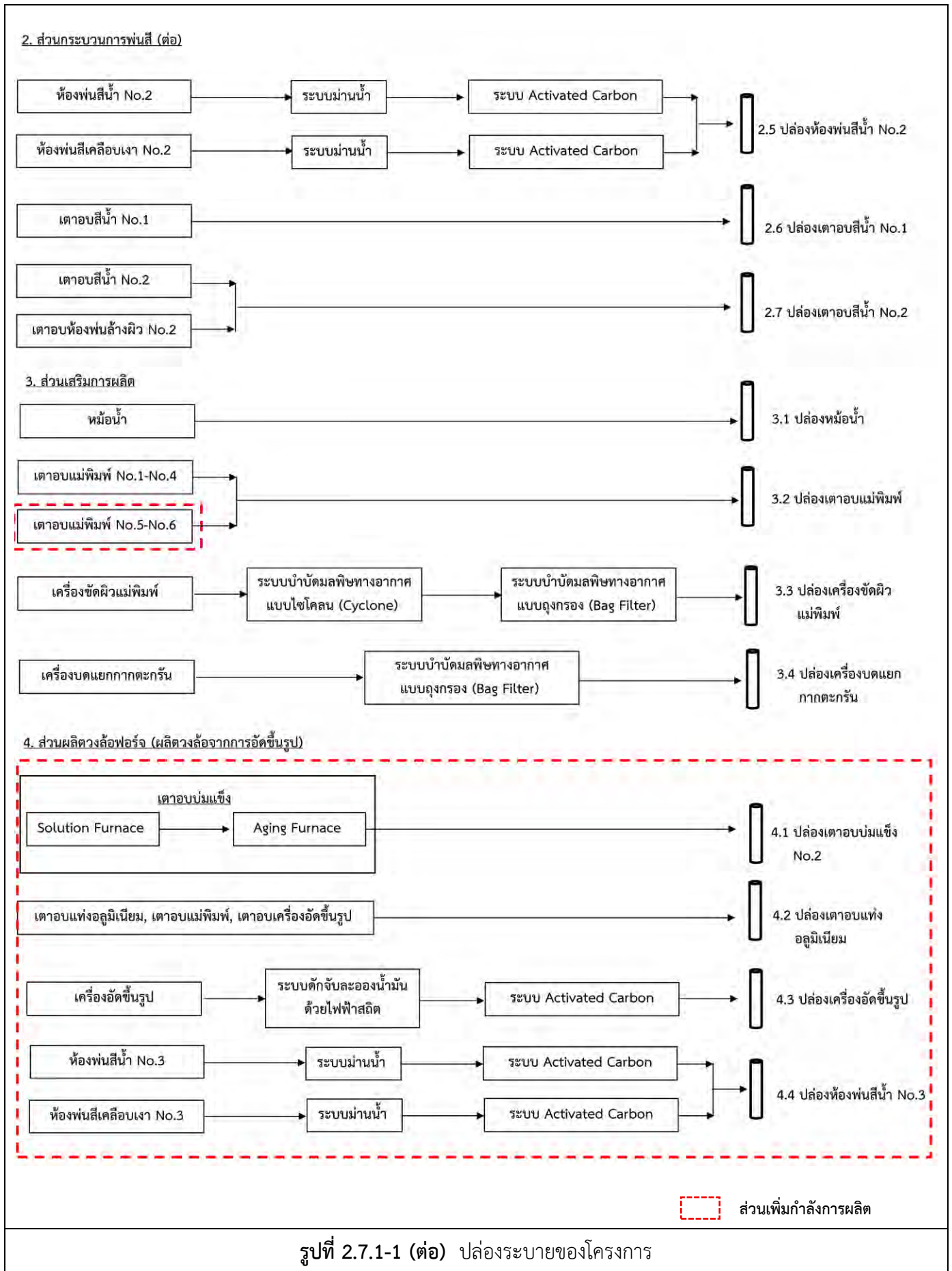
ภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากกระบวนการผลิตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 4 ส่วน ได้แก่ (1) ส่วนการผลิตวงล้อจากการหลอมและหล่อขึ้นรูป (2) ส่วนกระบวนการพ่นสีวงล้อ (3) ส่วนเสริมการผลิต และ (4) ส่วนการผลิตวงล้อจากการอัดขึ้นรูป โดยอากาศเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดเรียบร้อยแล้วออกสู่ปล่องระบายอากาศของโครงการ ซึ่งภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีปล่องเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 19 ปล่อง (แสดงดังรูปที่ 2.7.1-1) การระบายมลพิษทางอากาศของโครงการและพื้นที่รองรับค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของภายหลังขยายกำลังการผลิต แสดงดังตารางที่ 2.7.1-1 แบ่งประเภทของปล่องระบายอากาศตามกิจกรรมการผลิตและมลพิษที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

(1) **เตาหลอมและเตาพิก :** มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ฟูมอลูมิเนียม (Fume Aluminium) ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) และก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) โครงการจะรวบรวมอากาศเสียจากเตาหลอมและเตาพิกไปเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายออกทางปล่องระบายอากาศปล่อง 1.1 ของโครงการต่อไป

(2) **เครื่องกำจัดสิ่งปนเปื้อนในน้ำอลูมิเนียม :** มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) โครงการจะรวบรวมอากาศเสียจากกระบวนการกำจัดสิ่งปนเปื้อนในน้ำอลูมิเนียม (Degassing Process) ซึ่งจะทำให้การไล่ก๊าซไฮโดรเจน (H₂) ออกจากน้ำอลูมิเนียม ไปเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) ชุดเดียวกับปล่องเตาหลอม เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายออกทางปล่องระบายอากาศปล่อง 1.1 ของโครงการต่อไป

(3) **เตาอบกระบวนการรีดล้อ (Flow Forming) :** มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยอากาศเสียถูกระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 1.2 โดยตรง





รูปที่ 2.7.1-1 (ต่อ) ปล่องระบายของโครงการ

ตารางที่ 2.7.1-1 ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของภายหลังขยายกำลังการผลิต

แหล่งกำเนิด	ระบบบำบัด ^{1/}	เชื้อเพลิง	ข้อมูลปล่องระบายมลพิษทางอากาศ				ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ								
			เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ความสูง (ม.)	อุณหภูมิ (°C)	อัตราการไหล (ลบ.ม./วิ) ^{2/}	TSP (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ (ส่วนในล้านส่วน)	NO _x (ส่วนในล้านส่วน)	ฟุ้งอลูมิเนียม (มก./ลบ.ม.)	HF (มก./ลบ.ม.)	HCl (มก./ลบ.ม.)	Xylene (ส่วนในล้านส่วน)	Toluene (ส่วนในล้านส่วน)	Oil Mist (มก./ลบ.ม.)
1. ส่วนผลิตวงล้อยูนิเนียมอัลลอย (ผลิตวงล้อจากการหลอมและหล่อขึ้นรูป)															
1.1 ปล่องเตาหลอม	BF	LNG	1.82	20	140	18.79	10.00	3.00	7.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-
1.2 ปล่องเตาอบกระบวนกรรตลื้อ	-	LNG	0.75	20	120	0.51	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
1.3 ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.1	-	LNG	0.75	20	120	0.84	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
1.4 ปล่องขัดละเอียด	WS	-	0.85x0.85	20	45	10.06	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ส่วนกระบวนการพ่นสี															
2.1 ปล่องเตาอบห้องพ่นสี ล้างผิว No.1	-	LNG	0.5x0.7	20	80	0.70	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
2.2 ปล่องเตาอบสีฝุ่น No.1	-	LNG	0.5	20	160	0.96	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
2.3 ปล่องเตาอบสีฝุ่น No.2	-	LNG	0.5	20	160	0.96	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
2.4 ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.1	ม่านน้ำ+AC	-	1.8	20	45	26.03	-	-	-	-	-	10.00	10.00	-	-
2.5 ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.2	ม่านน้ำ+AC	-	1.8	20	45	22.91	-	-	-	-	-	10.00	10.00	-	-
2.6 ปล่องเตาอบสีน้ำ No.1	-	LNG	0.3x0.4	20	160	0.57	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
2.7 ปล่องเตาอบสีน้ำ No.2	-	LNG	0.3x0.4	20	160	1.15	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
3. ส่วนเสริมกระบวนการผลิต															
3.1 ปล่องหม้อน้ำ	-	LNG	0.4x0.5	20	120	0.53	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
3.2 ปล่องเตาอบแม่พิมพ์	-	LNG	0.63	20	120	0.32	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
3.3 ปล่องเครื่องขัดผิวแม่พิมพ์	Cyclone +BF	-	0.63	20	45	0.26	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4 ปล่องเครื่องบดแยกกากตะกอน	BF	-	0.72	20	45	11.90	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{3/}							240/300	60	200	-	-	160	200	-	-

ตารางที่ 2.7.1-1 (ต่อ) ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของภายหลังขยายกำลังการผลิต

แหล่งกำเนิด	ระบบบำบัด ^{1/}	เชื้อเพลิง	ข้อมูลปล่องระบายมลพิษทางอากาศ				ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ								
			เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ความสูง (ม.)	อุณหภูมิ (°C)	อัตราการไหล (ลบ.ม./วิ) ^{2/}	TSP (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ (ส่วนในล้านส่วน)	NO _x (ส่วนในล้านส่วน)	ฟูมอลูมิเนียม (มก./ลบ.ม.)	HF (มก./ลบ.ม.)	HCl (มก./ลบ.ม.)	Xylene (ส่วนในล้านส่วน)	Toluene (ส่วนในล้านส่วน)	Oil Mist (มก./ลบ.ม.)
4. ส่วนผลิตวงล้อพอร์ซ (ผลิตวงล้อจากการอัดขึ้นรูป)															
4.1 ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.2	-	LNG	0.5	20	120	0.42	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
4.2 ปล่องเตาอบแห้งอลูมิเนียม	-	LNG	0.3x0.4	20	120	0.63	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
4.3 ปล่องเครื่องอัดขึ้นรูป	เครื่องดักจับละอองน้ำมัน +AC	-	1.92	20	45	31.24	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00
4.4 ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.3	ม่านน้ำ+AC	-	1.8	20	45	26.03	-	-	-	-	-	-	10.00	10.00	-
มาตรฐาน^{3/}							240/300	60	200	-	-	160	200	-	-

หมายเหตุ: ^{1/}ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ BF คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter), ม่านน้ำ คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบม่านน้ำ (Water Curtain), ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ AC คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon), ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ WS คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber)

^{2/}อัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่สภาวะ 1 atm, 25 °C และ Dry condition

^{3/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ที่มา : บริษัท นิวิ ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด, 2569

(4) **เตาอบบ่มแข็ง (Heat Treatment)** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยอากาศเสียจากถูกระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 1.3 และปล่อง 4.1 โดยตรง

(5) **เครื่องขัดละเอียด** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง โดยโครงการจะรวบรวมอากาศเสียจากเครื่องขัดละเอียดไปเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายออกทางปล่องระบายอากาศปล่อง 1.4 ของโครงการต่อไป

(6) **เตาอบห้องพ่นล้างผิว** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยอากาศเสียถูกระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 2.1 โดยตรง

(7) **เตาอบสีฝุ่น** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยอากาศเสียถูกระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 2.2 และปล่อง 2.3 โดยตรง

(8) **ห้องพ่นสีน้ำ** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ไซลีน (Xylene) และโทลูอีน (Toluene) เป็นสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่เป็นส่วนประกอบในสีน้ำและตัวทำละลาย โดยอากาศเสียจะถูกรวบรวมเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) ชนิดม่านน้ำ (Water Curtain) และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) เพื่อดักจับสารอินทรีย์ระเหยง่ายก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วออกทางปล่องระบายอากาศปล่อง 2.4 ปล่อง 2.5 และปล่อง 4.4 ของโครงการต่อไป

(9) **เตาอบสีน้ำ** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยอากาศเสียถูกระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 2.6 และปล่อง 2.7 โดยตรง

(10) **หม้อน้ำ** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยอากาศเสียถูกระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 3.1 โดยตรง

(11) **เตาอบแม่พิมพ์** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยอากาศเสียถูกระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 3.2 โดยตรง

(12) **เครื่องขัดผิวแม่พิมพ์** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง โดยโครงการจะรวบรวมอากาศเสียจากเครื่องขัดผิวแม่พิมพ์ไปเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายออกทางปล่องระบายอากาศปล่อง 3.3 ของโครงการต่อไป

(13) **เครื่องบดแยกกากตะกอน** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง โดยโครงการจะรวบรวมอากาศเสียจากเครื่องบดแยกกากตะกอนลูมิเนียมไปเข้าระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายออกทางปล่องระบายอากาศปล่อง 3.4 ของโครงการต่อไป

(14) **เตาอบกระบวนการอัดขึ้นรูป** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยอากาศเสียถูกระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 4.2 โดยตรง

(15) **เครื่องอัดขึ้นรูป** : มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ละอองน้ำมัน (Oil Mist) โดยอากาศเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบดักจับละอองน้ำมันด้วยไฟฟ้าสถิต และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ก่อนระบายออกผ่านปล่องระบายอากาศปล่อง 4.3 ของโครงการต่อไป

ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง จึงต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทั้งในปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และต้องควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละออง และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมฯ

2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการของโครงการปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตจะใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก ชนิดม่านน้ำ (Water Curtain) และระบบบำบัดอากาศเสียด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) โดยมีหลักการทำงานดังนี้

(1) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter)

ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรองของโครงการ ใช้ในการบำบัดมลพิษทางอากาศจากเตาหลอมและการผลิตที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง โดยกลไกสำคัญในการดักจับฝุ่นละออง คือ เส้นใยของถุงกรองดักจับอนุภาคของฝุ่นละออง อนุภาคของฝุ่นละอองจะค้างอยู่บนผิวของถุงกรอง ในขณะที่อากาศที่ผ่านถุงกรองออกมาจะถูกระบายออกสู่บรรยากาศ การใช้งานของถุงกรองระยะเวลาหนึ่งจะก่อให้เกิดความต้านทานการไหลของอากาศที่เข้าสู่ระบบ ทางโครงการเลือกใช้ระบบอากาศอัดความดันสูง (Pulse Jet) ในการทำหน้าที่เป่าถุงกรองทำให้เกิดคลื่นเคลื่อนที่ลงตามถุงกรองและดันฝุ่นให้หลุดจากถุงกรองสู่ถังพักด้านล่าง (Hopper) ก่อนลำเลียงนำฝุ่นไปเก็บไว้ในถังพักฝุ่นต่อไป ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของโครงการ ภายในบรรจุถุงกรองประเภท Acrylic Needle Felt Filter with PTFE Coating สามารถทนความร้อนได้ 300 องศาเซลเซียส โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษทางอากาศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 99

(2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone)

โครงการจะติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไซโคลนต่ออนุกรมกับถุงกรองเพื่อดักจับฝุ่นละอองจากการขัดผิวแม่พิมพ์ โดยกลไกหลักในการแยกฝุ่นละอองออกจากกระแสอากาศของไซโคลน คือ แรงเหวี่ยงหรือแรงหนีศูนย์กลาง ซึ่งเกิดจากการทำให้กระแสก๊าซหรืออากาศเกิดการหมุนวน (Vortex) ขึ้นภายในตัวไซโคลนส่งผลให้ฝุ่นละอองถูกเหวี่ยงและกระทบกับผนังของไซโคลน เนื่องจากความเฉื่อยหรือโมเมนตัม จากนั้นฝุ่นละอองจะตกลงเบื้องล่างด้วยแรงโน้มถ่วง หลังจากนั้นจึงรวบรวมอากาศเสียเข้าสู่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรองต่อไป

(3) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) ชนิดม่านน้ำ (Water Curtain)

โครงการติดตั้งระบบม่านน้ำสำหรับดักจับละอองสีและตัวทำละลายจากห้องพ่นสีน้ำ โดยได้ออกแบบให้ห้องพ่นสีเป็นห้องปิดที่ติดตั้งระบบหัวพ่นสีน้ำอัตโนมัติ และไม่มีพนักงานอยู่ประจำในห้องพ่นสี โดยมีห้องพ่นสีน้ำจำนวน 4 ห้อง ทำงานต่อเนื่องกัน แต่ละห้องมีระบบหมุนเวียนอากาศแยกจากกัน เริ่มจากการดึงอากาศจากภายนอกผ่านระบบกรอง (Filter) เพื่อป้องกันฝุ่นจากภายนอกเข้าสู่ภายในห้อง ส่วนอากาศที่อยู่ภายในห้องจะถูกรวบรวมผ่านม่านน้ำซึ่งจะทำหน้าที่ดักจับละอองสีและตัวทำละลายที่เจือปนในอากาศออกก่อนระบายออกทางปล่องของห้องพ่นสี ซึ่งระบบม่านน้ำ (Water Curtain) ที่ใช้ในการบำบัดสารไฮลีนและโทลูอินของโครงการเป็นระบบที่เหมาะสมทางวิชาการ เนื่องจากเป็นระบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมแนะนำให้ใช้ และเป็นระบบที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมห้องพ่นสี โดยอาศัยหลักการแพร่ของก๊าซ และสิ่งสกปรกในอากาศลงสู่ น้ำก่อนนำน้ำเสียที่ได้จากการดักจับสิ่งสกปรกในอากาศเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานต่อไป

(4) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon)

สำหรับอากาศเสียที่ออกจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบม่านน้ำของห้องพ่นสีน้ำจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) เพื่อทำการบำบัดอีกครั้งก่อนระบายสู่บรรยากาศ โดยมีองค์ประกอบหลักคือถ่านกัมมันต์ที่มีสีดำ โครงสร้างมีลักษณะเป็นรูพรุน มีพื้นที่ผิวสูง มีคุณสมบัติในการดูดซับสารอินทรีย์ต่าง ๆ ได้สูง การบำบัดเป็นการใช้หลักการดูดซับ (Adsorption) ของ Activated Carbon ในการแยกก๊าซเสียหรือไอระเหยสารอินทรีย์ที่ปนเปื้อนออกจากอากาศ โดยมีกระบวนการที่ไม่เลกุลของก๊าซเสียหรือสารอินทรีย์ที่ก่อให้เกิดกลิ่น จะถูกแยกออกจากอากาศโดยการดูดซับไว้ที่ผิวของ Activated Carbon ที่มีผิวเป็นรูพรุน ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญในการดูดซับสารเคมีได้เป็นอย่างดี โดยระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของโครงการมีประสิทธิภาพในการบำบัดประมาณร้อยละ 50 สามารถควบคุมความเข้มข้นของสารไฮลีนและโทลูอินหลังผ่านการบำบัดไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน (พีพีเอ็ม) ก่อนระบายอากาศที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่บรรยากาศทางปล่องระบายต่อไป

(5) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber)

โครงการป้องกันมลพิษทางอากาศที่เกิดจากเตาหลอมโดยติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) ซึ่งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียกมีหลักการทำงานโดยใช้ของเหลวดักจับฝุ่นหรืออนุภาคขนาดเล็กอย่างมีประสิทธิภาพ และจับก๊าซมลพิษจากกระแสก๊าซได้ในขณะเดียวกัน

โดยฉีดของเหลวเป็นละอองฝอยสู่กระแสก๊าซแล้วให้ไหลผ่านชั้นวัสดุที่มีของเหลวเคลือบที่ผิว เมื่ออนุภาคเคลื่อนที่ใกล้ละอองหรือหยดน้ำจะสัมผัสกับละอองน้ำด้วยกลไกหลัก 3 อย่าง คือ การกระทบเนื่องจากความเฉื่อยการสกัดกัน และการแพร่ โดยทั่วไปการกระทบเนื่องจากความเฉื่อยเป็นกลไกการจับอนุภาคที่สำคัญที่สุดของสกรับเบอร์ เมื่อกระแสก๊าซมีความเร็วมากกว่า 0.3 เมตรต่อวินาที การสัมผัสกันนี้จะทำให้ของเหลวรวมตัวกับอนุภาคส่งผลให้อนุภาคมีขนาดใหญ่ขึ้นและแยกตัวออกจากอากาศ โดยแรงโน้มถ่วงและตกลงสู่ด้านล่างของระบบบำบัดมลพิษอากาศแบบเปียก โดยระบบบำบัดมลพิษอากาศแบบเปียกจะดักจับฝุ่นละอองจากการซัดล้อยูนิเนียมอัลลอยก่อนระบายออกปล่องระบายให้มีความเข้มข้นไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องให้มีความเข้มข้นไม่เกิน 320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำเสียที่ระบายออกจากบำบัดมลพิษอากาศแบบเปียกโครงการจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการต่อไป

(6) ระบบดักจับละอองน้ำมันด้วยไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator)

โครงการจะมีการรวบรวมละอองน้ำมันที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการอัดขึ้นรูป โดยการนำแก๊สออกซิเจนที่มีอุณหภูมิสูงไปเข้าเครื่องอัดขึ้นรูป (Forging Machine) ในการกดอัดแก๊สออกซิเจนด้วยแรงอัดสูงเพื่อขึ้นรูปเป็นล้อยูนิเนียมที่เรียกว่า “ล้อยูนิเนียม” ซึ่งมีการใช้น้ำมันช่วยในการหล่อเย็นแม่พิมพ์ โครงการจึงรวบรวมละอองน้ำมันที่เกิดขึ้นไปเข้าระบบดักจับละอองน้ำมันด้วยไฟฟ้าสถิต ซึ่งระบบมีกลไกการดักจับละอองน้ำมันในอากาศ โดยใช้ไฟฟ้าแรงดันสูงเพื่อทำให้ละอองน้ำมันหรือควันในอากาศที่ถูกดูดเข้าระบบมีประจุไฟฟ้าเป็นบวก หลังจากนั้น อากาศจะไหลผ่านแผ่นที่มีประจุไฟฟ้าลบ ละอองน้ำมันที่ทำให้มีประจุบวกจะเกาะติดที่แผ่นซึ่งมีประจุลบ เมื่อสะสมมากขึ้นก็ตกลงมาสู่ถังรองน้ำมันด้านล่าง ซึ่งระบบนี้ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนไส้กรองเหมือนเครื่องกรองละอองน้ำมันแบบอื่น ๆ จึงสามารถใช้กำจัดละอองน้ำมัน และควันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ น้ำมันที่รวบรวมไว้ได้จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในภาชนะที่เหมาะสมก่อนส่งไปจัดการต่อไป

3) การดำเนินการตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง จึงต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทั้งโครงการปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และต้องควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.7.1-2 ซึ่งสรุปได้ว่าภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศทุกดัชนีต่อหน่วยพื้นที่ไม่เกินพื้นที่รองรับมลพิษของโครงการ ประมาณ 89.45 ไร่

ตารางที่ 2.7.1-2 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศภายหลังขยายกำลังการผลิต เปรียบเทียบกับข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

แหล่งกำเนิด	ระบบบำบัด ^{1/}	เชื้อเพลิง	ข้อมูลปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ				อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ									
			เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ความสูง (ม.)	อุณหภูมิ (°C)	อัตราการไหล (ลบ.ม./วิ) ^{2/}	ฝุ่นละอองรวม (TSP)			ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)			ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x)			
							มก./ลบ.ม.	กรัม/วินาที	พื้นที่รองรับ (ไร่)	ส่วนในล้านส่วน	กรัม/วินาที	พื้นที่รองรับ (ไร่)	ส่วนในล้านส่วน	กรัม/วินาที	พื้นที่รองรับ (ไร่)	
1. ส่วนผลิตวงล้อยูนิเนียมอัลลอย (ผลิตวงล้อจากการหลอมและหล่อขึ้นรูป)																
1.1 ปล่อยเตาหลอม	BF	LNG	1.82	20	140	18.79	10.00	0.188	25.37	3.00	0.148	9.51	7.00	0.247	57.79	
1.2 ปล่อยเตาอบกระบวนการรีดลื้อ	-	LNG	0.75	20	120	0.51	10.00	0.005	0.68	3.00	0.004	0.26	8.00	0.008	1.78	
1.3 ปล่อยเตาอบบ่มแข็ง No.1	-	LNG	0.75	20	120	0.84	10.00	0.008	1.14	3.00	0.007	0.43	8.00	0.013	2.96	
1.4 ปล่อยชุดละเอียด	WS	-	0.85x0.85	20	45	10.06	20.00	0.201	27.17	-	-	-	-	-	-	
2. ส่วนกระบวนการพ่นสี																
2.1 ปล่อยเตาอบห้องพ่นสี ล้างผิว No.1	-	LNG	0.5x0.7	20	80	0.70	10.00	0.007	0.95	3.00	0.006	0.36	8.00	0.011	2.47	
2.2 ปล่อยเตาอบสีฝุ่น No.1	-	LNG	0.5	20	160	0.96	10.00	0.010	1.29	3.00	0.008	0.48	8.00	0.014	3.36	
2.3 ปล่อยเตาอบสีฝุ่น No.2	-	LNG	0.5	20	160	0.96	10.00	0.010	1.29	3.00	0.008	0.48	8.00	0.014	3.36	
2.4 ปล่อยห้องพ่นสีน้ำ No.1	มาน้ำ+AC	-	1.8	20	45	26.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.5 ปล่อยห้องพ่นสีน้ำ No.2	มาน้ำ+AC	-	1.8	20	45	22.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.6 ปล่อยเตาอบสีน้ำ No.1	-	LNG	0.3x0.4	20	160	0.57	10.00	0.006	0.77	3.00	0.005	0.29	8.00	0.009	2.02	
2.7 ปล่อยเตาอบสีน้ำ No.2	-	LNG	0.3x0.4	20	160	1.15	10.00	0.011	1.55	3.00	0.009	0.58	8.00	0.017	4.03	
3. ส่วนเสริมกระบวนการผลิต																
3.1 ปล่อยหม้อน้ำ	-	LNG	0.4x0.5	20	120	0.53	10.00	0.005	0.71	3.00	0.004	0.27	8.00	0.008	1.85	
3.2 ปล่อยเตาอบแม่พิมพ์	-	LNG	0.63	20	120	0.32	10.00	0.003	0.43	3.00	0.002	0.16	8.00	0.005	1.11	
3.3 ปล่อยเครื่องขัดผิวแม่พิมพ์	Cyclone+BF	-	0.63	20	45	0.26	10.00	0.003	0.35	-	-	-	-	-	-	
3.4 ปล่อยเครื่องบดแยกกากตะกอน	BF	-	0.72	20	45	11.90	10.00	0.119	16.06	-	-	-	-	-	-	
มาตรฐาน							240/300	-	-	60	-	-	200	-	-	

ตารางที่ 2.7.1-2 (ต่อ) อัตราการระบายมลพิษทางอากาศภายหลังขยายกำลังการผลิต เปรียบเทียบกับข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

แหล่งกำเนิด	ระบบบำบัด ^{1/}	เชื้อเพลิง	ข้อมูลปล่องระบายมลพิษทางอากาศ				อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ									
			เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ความสูง (ม.)	อุณหภูมิ (°C)	อัตราการไหล (ลบ.ม./วิ) ^{2/}	ฝุ่นละอองรวม (TSP)			ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)			ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x)			
							มก./ลบ.ม.	กรัม/วินาที	พื้นที่รองรับ (ไร่)	ส่วนในล้านส่วน	กรัม/วินาที	พื้นที่รองรับ (ไร่)	ส่วนในล้านส่วน	กรัม/วินาที	พื้นที่รองรับ (ไร่)	
4. ส่วนผลิตวงล้อฟอร์จ (ผลิตวงล้อจากการอัดขึ้นรูป)																
4.1 ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.2	-	LNG	0.5	20	120	0.42	10.00	0.004	0.57	3.00	0.003	0.21	8.00	0.006	1.48	
4.2 ปล่องเตาอบแห้งลูมิเนียม	-	LNG	0.3x0.4	20	120	0.63	10.00	0.006	0.85	3.00	0.005	0.32	8.00	0.010	2.22	
4.3 ปล่องเครื่องอัดขึ้นรูป	เครื่องดักจับละอองน้ำมัน +AC	-	1.92	20	45	31.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.4 ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.3	ม่านน้ำ+AC	-	1.8	20	45	26.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
มาตรฐาน^{3/}							240/300	-	-	60	-	-	200	-	-	
รวมการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ (กรัม/วินาที)							-	0.586	-	-	0.209	-	-	0.362	-	
รวมมีความต้องการใช้พื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศ (ไร่)^{4/}							-	-	79.18	-	-	13.35	-	-	84.43	
พื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศของโครงการ (ไร่)							89.45									

หมายเหตุ: ^{1/}ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ BF คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter), ม่านน้ำ คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบม่านน้ำ (Water Curtain), ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ AC คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon), ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ WS คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber)

^{2/}อัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่สภาวะ 1 atm, 25 °C และ Dry condition

^{3/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{4/}คำนวณจากอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้รับการจัดสรรจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ที่มา : บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด, 2569

2.7.2 น้ำเสียและการจัดการ

น้ำเสียของโครงการแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ น้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และ น้ำเสียจากกระบวนการผลิต โครงการปัจจุบันมีน้ำเสียเกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 191.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นสูงสุดเป็นประมาณ 497.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีรายละเอียดดังนี้

1) **น้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงาน** ประมาณ 52.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และ 2) น้ำเสียจากโรงอาหาร โดยน้ำเสียจากโรงอาหาร จะระบายเข้าสู่ระบบดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวมรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

2) **น้ำเสียจากกระบวนการผลิต** รวมประมาณ 446.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถแบ่งตามการจัดการได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) น้ำเสียกระบวนการผลิตประมาณ 445.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพของโครงการ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด และน้ำทิ้งภายหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้ง ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวมรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป และ 2) น้ำเสียกระบวนการผลิตประมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำยาหล่อเย็นใช้แล้ว จะถูกรวบรวมบรรจุในถังเหล็กขนาด 200 ลิตร จัดเก็บไว้อาคารจัดเก็บกากของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปจัดการอย่างถูกต้องต่อไป

2.7.3 เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงของโครงการในช่วงดำเนินการ ได้แก่ กิจกรรมการหลอม การหล่อขึ้นรูป การกลึง การกลึงปาดหน้า การขัดละเอียด การอัดขึ้นรูป การตัดล้อยูนิเมียมอัลลอยแท่ง และการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ เป็นต้น สำหรับแหล่งกำเนิดเสียงของภายหลังขยายกำลังการผลิตจะมีแหล่งกำเนิดจากเครื่องจักรมากขึ้น โดยโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ หรือถ้าอุปกรณ์ บางชนิดที่มีเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ โครงการจะมีมาตรการในการควบคุมระดับเสียงต่อพนักงาน และจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ พร้อมกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ โครงการยังมีมาตรการลดระดับเสียงดังก่อนถึงตัวพนักงานโดยการติดตั้งห้องครอบเสียงและวัสดุดูดซับเสียงบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดัง ในส่วนผลกระทบต่อชุมชนโครงการกำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

2.7.4 การจัดการกากของเสีย

ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดจากโรงงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และกากของเสียจากกระบวนการผลิต โดยจะถูกรวบรวมไว้ยังอาคารเก็บของเสียซึ่งมีการแบ่งเขตไว้อย่างชัดเจนและเป็นสัดส่วน เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ โครงการยังมีนโยบายการจัดการของเสียบางส่วน โดยการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการรีไซเคิล (Recycle) เพื่อลดการเกิดขยะและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

1) **ขยะมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน** ประกอบด้วย ขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร เป็นต้น ขยะทั่วไป เช่น ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร และโฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น ขยะรีไซเคิล หรือขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว และพลาสติก เป็นต้น และขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์และแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ก่อนรวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่เก็บมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน เพื่อรอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด และ/หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้ง

2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต

ของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) **ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)** คือ สิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ได้แก่ กากตะกอนอลูมิเนียม กากสีน้ำ กากสีฝุ่น ทินเนอร์ที่ใช้แล้ว น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว วัสดุปนเปื้อน ภาชนะปนเปื้อน เม็ดเซรามิกเสื่อมสภาพ แผ่นกรองอากาศจากห้องพ่นสี น้ำยาหล่อเย็นที่ใช้แล้ว และน้ำมันจากระบบดักจับละอองน้ำมัน ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการก่อนจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปจัดการอย่างถูกต้องตามกฎหมายต่อไป

(2) **ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste)** คือ สิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ได้แก่ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เศษขี้กิ้งอลูมิเนียม เศษเหล็กจากการซ่อมบำรุง บรรจุมันท์กระดาษฝุ่นจากระบบ Bag Filter ฝุ่นทราย เมมเบรน RO เสื่อมสภาพ อิฐทนไฟ Activated Carbon ที่เสื่อมสภาพ เศษอลูมิเนียม เช่น วงล้อไม่ผ่านคุณภาพ แท่งอลูมิเนียมไม่ผ่านคุณภาพ และถุงกรองฝุ่นเสื่อมสภาพ ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการก่อนจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับไปจัดการอย่างถูกต้องตามกฎหมายต่อไป

ตารางที่ 2.7.4-1 สรุปการจัดการและสัดส่วนการจัดการกากของเสียแต่ละประเภท

ประเภทของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน/ปี)		การจัดการ	สัดส่วนการจัดการ ^{1/} (ร้อยละ)		
	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังขยายกำลังการผลิต		Reuse	Recycle	Disposal
1. ขยะมูลฝอยสำนักงาน/พนักงาน						
- ขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร เป็นต้น	71.46	145.60	จัดเก็บในถังพลาสติกและเก็บไว้บริเวณโรงอาหารของโครงการก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เข้ามารับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ	-	-	71.46/ 145.60
- ขยะทั่วไป เช่น กุ้งพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร และโฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น	3.35	6.83	จัดเตรียมถังรองรับไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโรงงาน และเก็บรวบรวมในถังเหล็กบริเวณพื้นที่เก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามารับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ	-	-	3.35/ 6.83
- ขยะรีไซเคิล เช่น เศษกระดาษใช้แล้ว เศษขวดแก้ว และเศษพลาสติก เป็นต้น	33.49	68.25	จัดเตรียมถังรองรับไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโรงงาน และเก็บรวบรวมในถุงบิ๊กแบคบริเวณพื้นที่เก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เข้ามารับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ	-	33.49/ 68.25	-
- ขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ และกล่องใส่หมึกพิมพ์ เป็นต้น	3.35	6.83	จัดเตรียมถังรองรับไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโรงงาน และเก็บรวบรวมในถังเหล็กบริเวณพื้นที่เก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปปรับเสถียร และฝังกลบอย่างปลอดภัย	-	-	3.35/ 6.83
รวมปริมาณขยะสำนักงาน/พนักงาน	111.65	227.51	-	-	33.49/ 68.25	78.16/ 159.26

ตารางที่ 2.7.4-1 (ต่อ) สรุปการจัดการและสัดส่วนการจัดการกากของเสียแต่ละประเภท

ประเภทของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน/ปี)		การจัดการ	สัดส่วนการจัดการ ^{1/} (ร้อยละ)		
	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังขยายกำลังการผลิต		Reuse	Recycle	Disposal
2. กากของเสียจากกระบวนการผลิต						
2.1 กากของเสียอันตราย						
- กากตะกรันอลูมิเนียม (Dross)	157.50	525.00	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น นำไปเป็นวัตถุดิบในการหลอมใหม่ของโรงงานอื่น	-	157.50/ 525.00	-
- กากสีน้ำ	20.00	70.00	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปทำเชื้อเพลิงผสม	-	20.00/ 70.00	-
- กากสีฝุ่น	25.00	75.00	จัดเก็บในกล่องกระดาษและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปทำเชื้อเพลิงผสม	-	25.00/ 75.00	-
- ทินเนอร์ที่ใช้แล้ว	6.00	21.00	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปทำเชื้อเพลิงผสม	-	6.00/ 21.00	-
- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว	16.00	64.00	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น กลั่นเป็นน้ำมันหล่อลื่นใหม่	-	16.00/ 64.00	-
- วัสดุปนเปื้อน เช่น ถุงมือใช้แล้ว เศษผ้า เป็นต้น	10.00	30.00	จัดเก็บในถุงบิ๊กแบคและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปทำเชื้อเพลิงผสม	-	10.00/ 30.00	-

ตารางที่ 2.7.4-1 (ต่อ) สรุปการจัดการและสัดส่วนการจัดการกากของเสียแต่ละประเภท

ประเภทของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน/ปี)		การจัดการ	สัดส่วนการจัดการ ^{1/} (ร้อยละ)		
	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังขยายกำลังการผลิต		Reuse	Recycle	Disposal
2. กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)						
2.1 กากของเสียอันตราย (ต่อ)						
- ภาชนะปนเปื้อน	10.00	30.00	จัดวางซ้อนบนพาเลท และเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปปรับเสถียรและฝังกลบอย่างปลอดภัย	-	-	10.00/ 30.00
- เม็ดเซรามิกเสื่อมสภาพ	2.50	12.50	จัดเก็บในถุงบิ๊กแบคและเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	-	2.50/ 12.50	-
- แผ่นกรองอากาศจากห้องพ่นสี	0.20	0.60	ส่งกำจัดทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศจากห้องพ่นสี โดยติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	-	0.20/ 0.60	
- น้ำยาหล่อเย็นใช้แล้ว	-	350.00	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปทำเป็นเชื้อเพลิงผสม	-	0.00/350.00	-
- น้ำมันจากระบบดักจับละอองน้ำมัน	-	5.00	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปทำเป็นเชื้อเพลิงผสม	-	0.00/5.00	-
รวมปริมาณกากของเสียอันตราย	247.20	1,183.10	-	-	237.20/ 1,153.10	10.00/ 30.00

ตารางที่ 2.7.4-1 (ต่อ) สรุปการจัดการและสัดส่วนการจัดการกากของเสียแต่ละประเภท

ประเภทของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน/ปี)		การจัดการ	สัดส่วนการจัดการ ^{1/} (ร้อยละ)		
	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังขยายกำลังการผลิต		Reuse	Recycle	Disposal
2.2 กากของเสียไม่อันตราย - กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	290.50	773.50	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	-	-	290.50/773.50
- เศษขี้กึ่งละเอียด	3,626.00	15,683.50	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น นำไปเป็นวัตถุดิบในการหลอมใหม่ของโรงงานอื่น	-	3,626.00/ 15,683.50	-
- เศษเหล็กจากการซ่อมบำรุง	230.00	690.00	จัดเก็บในถังเหล็กและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่าย	-	230.00/ 690.00	-
- บรรจุกัมภ์กระดาษ	15.00	45.00	จัดเก็บในถุงบี๊กแบคและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่าย	-	15.00/ 45.00	-
- ฝุ่นจากระบบ Bag Filter	320.54	961.62	จัดเก็บในถุงบี๊กแบคและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปรีไซเคิลและฝังกลบอย่างปลอดภัย	-	-	320.54/ 961.62

ตารางที่ 2.7.4-1 (ต่อ) สรุปการจัดการและสัดส่วนการจัดการกากของเสียแต่ละประเภท

ประเภทของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน/ปี)		การจัดการ	สัดส่วนการจัดการ ^{1/} (ร้อยละ)		
	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังขยายกำลังการผลิต		Reuse	Recycle	Disposal
2. กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)						
2.2 กากของเสียไม่อันตราย (ต่อ)						
- ผุ่นทราย	20.00	60.00	จัดเก็บในถุงบิ๊กแบคและเก็บไว้ภายในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล			20.00/ 60.00
- เมมเบรน RO เสื่อมสภาพ	0.50	1.50	ส่งกำจัดทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนเมมเบรน โดยติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	-	-	0.50/ 1.50
- อิฐทนไฟ	120.00	360.00	ส่งกำจัดทุกครั้งที่มีการซ่อมบำรุงเตาหลอม โดยติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	-	-	120.00/ 360.00
- Activated Carbon เสื่อมสภาพ	5.00	17.50	ส่งกำจัดทุกครั้งที่มีการเปลี่ยน Activated Carbon โดยติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	-	-	5.00/ 17.50
- ถังกรองฝุ่นเสื่อมสภาพ	1.00	3.00	ส่งกำจัดทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนถังกรอง โดยติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปปรับเสถียรและฝังกลบอย่างปลอดภัย	-	-	1.00/ 3.00

ตารางที่ 2.7.4-1 (ต่อ) สรุปการจัดการและสัดส่วนการจัดการกากของเสียแต่ละประเภท

ประเภทของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน/ปี)		การจัดการ	สัดส่วนการจัดการ ^{1/} (ร้อยละ)		
	โครงการปัจจุบัน	ภายหลังขยายกำลังการผลิต		Reuse	Recycle	Disposal
2. กากของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)						
2.2 กากของเสียไม่อันตราย (ต่อ) - เศษลูมิเนียม เช่น วงล้อไม่ผ่านคุณภาพ แท่งลูมิเนียมไม่ผ่านคุณภาพ	7.00	241.50	จัดเก็บในถุงบิ๊กแบค หรือวางบนพาเลทและเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น นำไปเป็นวัตถุดิบในการหลอมใหม่ของโรงงานอื่น	-	7.00/ 241.50	-
รวมปริมาณกากของเสียไม่อันตราย	4,635.54	18,837.12	-	-	3,878.00/ 16,660.00	757.54/ 2,177.12
รวมกากของเสียจากกระบวนการผลิต	4,882.74	20,020.22	-	-	4,115.20/ 17,813.10	767.54/ 2,207.12
รวมทั้งหมด	4,994.39	20,247.73	-	-	4,148.69/ 17,881.35	845.70/ 2,366.38
สัดส่วนการจัดการ (ร้อยละ)				-	83.07/ 88.31	16.93/ 11.69

หมายเหตุ: ^{1/} /.... หมายถึง ปริมาณกากของเสียโครงการปัจจุบัน/ภายหลังขยายกำลังการผลิต

ที่มา : บริษัท นิวิ ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด, 2569

2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการกำหนดมาตรการและขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานไว้อย่างครอบคลุมทั่วถึงทุกประเด็นที่มีผลกระทบต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ ความร้อน แสง เสียง อุบัติเหตุ สารเคมี และก๊าซ LNG นอกจากนี้โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อเป็นการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นให้ได้โดยเร็วที่สุด โดยแบ่งแผนฉุกเฉินตามความรุนแรง รวมทั้งออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอ้างอิงตามมาตรฐานของ NFPA

2.9 การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

การดำเนินการเรื่องประชาสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่สำคัญในการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน รวมทั้งเปิดช่องทางการสื่อสารให้แก่ชุมชนและหน่วยงานภายนอกต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการ นอกจากนี้โครงการได้กำหนดมาตรการในการจัดตั้งตัวแทนหน่วยงานต่าง ๆ ในรูปแบบของคณะกรรมการชื่อว่า “คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม” เพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการควบคุมดูแลและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการวางแผนเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ

อย่างไรก็ตาม การดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อพนักงานของโครงการและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง โครงการได้จัดทำแผนรับเรื่องร้องเรียนและกำหนดระยะเวลาในการตอบกลับ โดยมีขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต้องครอบคลุมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งใช้ระบบการติดต่อสื่อสารและการดำเนินงานการรับเรื่องร้องเรียนทุกข้ออย่างเป็นระบบ

3. การมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ ตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศลงราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และกำหนดขอบเขตในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ มากำหนดแนวทางในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความครบถ้วนและรอบด้านมากที่สุด เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนน้อยที่สุด โดยขอบเขตในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการในพื้นที่บางส่วนของอำเภอปลวกแดง และอำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง ในเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น 2 แห่ง ได้แก่ 1) องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร 2) เทศบาลตำบลพานิชย์ และบางส่วนของอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ในเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น 1 แห่ง คือ เทศบาลตำบลเขาไม้แก้ว ซึ่งที่ผ่านมาโครงการได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้ (ประมวลภาพกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน แสดงดังรูปที่ 3-1)



การเข้าพบหน่วยงานราชการ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ



แจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ



การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568



การสำรวจความคิดเห็น
ตัวแทนหน่วยงานราชการ

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
และความคิดเห็นต่อโครงการ

รูปที่ 3-1 ประมวลภาพกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) การเตรียมความพร้อมในการดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (ดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2568) โครงการได้เข้าพบหน่วยงานราชการและตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบริเวณพื้นที่ศึกษา เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แนวทางการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ตลอดจนข้อห่วงกังวลต่อการพัฒนาโครงการ เพื่อประกอบการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้เป็นไปอย่างครบถ้วนและรอบด้าน นอกจากนี้เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในระดับครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา โครงการได้จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนเกิดความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดเบื้องต้นของโครงการก่อนการจัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

2) การรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ (การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1) มีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อขอบเขตการศึกษา และแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความครบถ้วนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โครงการได้ดำเนินการจัดการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 เมื่อวันศุกร์ที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 4 องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีผู้เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นฯ รวมทั้งสิ้น จำนวน 286 คน ทั้งนี้ จากเวทีรับฟังความคิดเห็นดังกล่าว ผู้เข้าร่วมการรับฟังความคิดเห็นฯ มีความห่วงกังวลผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในประเด็นหลัก ได้แก่ รายละเอียดโครงการ การจัดการสิ่งแวดล้อม และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ภายหลังจากการรับฟังความคิดเห็นฯ โครงการได้เปิดรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติมอีก 15 วัน จากนั้นได้รวบรวมประเด็นคำถาม ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะจากเวทีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และแบบประเมินหลังการรับฟังความคิดเห็นฯ รวมถึงจากช่องทางที่เปิดรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติมมาจัดทำรายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 พร้อมทั้งคำชี้แจง เพื่อนำส่งให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบ

3) การสำรวจความคิดเห็นตัวแทนหน่วยงานราชการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นตัวแทนหน่วยงานราชการในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 - มีนาคม พ.ศ. 2569

4) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการในระดับผู้นำชุมชนและระดับครัวเรือน เมื่อวันที่ 24-30 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยสอบถามความคิดเห็นระดับผู้นำชุมชน จำนวน 40 ตัวอย่าง และตัวแทนครัวเรือน จำนวน 774 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ตามหลักวิชาการด้านสังคมศาสตร์

5) การรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2) มีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการติดตามความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ โดยโครงการมีแผนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ในวันศุกร์ที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ ก่อนการรับฟังความคิดเห็นฯ ดังกล่าว โครงการได้ดำเนินการแจ้ง/ประชาสัมพันธ์ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนการรับฟังความคิดเห็นฯ และภายหลังการรับฟังความคิดเห็นฯ จะนำความคิดเห็นประเด็นห่วงกังวลและข้อเสนอแนะของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 มาผนวกรวมในรายงาน และจัดทำรายงานสรุปความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พร้อมทั้งคำชี้แจง นำส่งหน่วยงานราชการ และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งปิดประกาศสรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 ให้ได้รับทราบ

4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ เกิดจากขั้นตอนการหลอมอลูมิเนียม การอบรีดล้อ การอบบ่มแข็ง การขัดละเอียด การล้างปรับสภาพผิว การพ่นสีฝุ่น การพ่นสีน้ำ การอัดขึ้นรูป และส่วนเสริมกระบวนการผลิต ได้แก่ หม้อน้ำ และเตาอบแม่พิมพ์ โดยมลพิษทางอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิต ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂), ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x), ฟูมอลูมิเนียม (Al Fume), ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF), ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl, ไซลีน (Xylene), โทลูอิน (Toluene) และละอองน้ำมัน (Oil Mist) ซึ่งการดำเนินการของโครงการปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิต ได้มีการติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเพื่อดักจับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม ได้แก่ (1) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) สำหรับบำบัดมลพิษทางอากาศจากขั้นตอนการหลอมอลูมิเนียม การขัดผิวแม่พิมพ์ และการบัดแยกกากตะกอนอลูมิเนียม (2) ระบบบำบัดมลพิษทางแบบเปียก (Wet Scrubber) สำหรับดักจับฝุ่นละอองจากกระบวนการขัดละเอียด (3) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียกชนิดม่านน้ำ (Water Curtain) ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) สำหรับดักจับไอระเหยของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากกระบวนการพ่นสีน้ำ (4) ระบบดักจับละอองน้ำมันด้วยไฟฟ้าสถิตต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) สำหรับดักจับละอองน้ำมันที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการอัดขึ้นรูป ก่อนระบายอากาศภายหลังการบำบัดออกทางปล่องของโครงการต่อไป ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง จึงต้องควบคุมอัตราการระบายนมลพิษทั้งในส่วนของการดำเนินงานปัจจุบันและภายหลังขยายกำลังการผลิตให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบาย

ออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และต้องควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของนิคมฯ

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ศึกษา จากรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 ของโครงการ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ของบริษัท อมตะซิตี้ ระยอง จำกัด รวมจำนวน 4 สถานี ประกอบด้วย 1) สถานี ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดพนานิคม (A1) และ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (A2) และ 2) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบไม่ต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านวังตาลหม่อน (A3) และโรงเรียนบ้านภูไทร (A4)

โดยมีพารามิเตอร์ที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้นำเข้าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง ของทั้ง 4 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ลงใน โปรแกรม Microsoft Excel และสร้างกราฟแบบ Box and Whisker โดยใช้ข้อมูลค่าความเข้มข้นแยกตาม พารามิเตอร์ เพื่อดูการกระจายตัวของข้อมูลเชิงปริมาณ และแสดงค่าความเข้มข้นปกติหรือผิดปกติ โดยสามารถ สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าปกติอยู่ในช่วง 10.67-151.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีความเข้มข้นของฝุ่นละออง ในบรรยากาศไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้มีความเข้มข้นของฝุ่นละออง ในบรรยากาศไม่เกิน 200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าปกติอยู่ในช่วง 5.81-93.90 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีความเข้มข้นของ ฝุ่นละอองในบรรยากาศไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้มีความเข้มข้นของ ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศไม่เกิน 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าปกติอยู่ในช่วง 0.00-10.37 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้มีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศไม่เกิน 780 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้มีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน (261.76 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าปกติอยู่ในช่วง 0.00-28.57 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน (225.77 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังที่กล่าวข้างต้น พบว่ามลพิษทางอากาศต่าง ๆ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น จึงคาดว่าภายหลังขยายกำลังการผลิต การดำเนินกิจกรรมของโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการได้ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และสอดคล้องกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้รับจัดสรรจาก นิคมฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งมีการกำหนดให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบมลพิษที่ระบายออกจากปล่องระบายของโครงการอย่างสม่ำเสมอ สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการได้พิจารณาให้สามารถรองรับมลพิษที่เกิดขึ้นทั้งหมดได้ พร้อมทั้งออกแบบให้มีประสิทธิภาพการบำบัดตามเกณฑ์โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาต

4.2 ผลกระทบด้านระดับเสียง

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ศึกษาจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง (ส่วนขยาย) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 โดยจุดตรวจวัดที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงเรียนบ้านภูไทร ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 3.2 กิโลเมตร จากผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) มีค่าอยู่ในช่วง 44.6-62.0 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังกล่าวกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สรุปผลการประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการได้ดังนี้

1) ระยะก่อสร้าง

ในระยะก่อสร้าง ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาอาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารและติดตั้งเครื่องจักรส่วนเพิ่มกำลังการผลิตของโครงการ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ชุมชนบริเวณหมู่ 5 บ้านภูไทร ระยะห่างประมาณ 1,600 เมตร จากรั้วโครงการ พบว่า เมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างจะส่งผลให้ชุมชนบริเวณหมู่ 5 บ้านภูไทร (พื้นที่อ่อนไหวของโครงการ) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ประมาณ 62.0 เดซิเบลเอ เท่าเดิม ซึ่งระดับเสียงดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อระดับเสียงของชุมชนโดยรอบจึงอยู่ในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

โครงการมีการควบคุมระดับเสียงรบกวนของโรงงานให้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ เมื่อประเมินผลกระทบพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ต่อชุมชนบริเวณหมู่ 5 บ้านภูไทร (พื้นที่อ่อนไหวของโครงการ) มีค่าเท่ากับ 62.0 เดซิเบลเอ เท่าเดิม ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ

4.3 ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ

1) ระยะเวลาก่อสร้าง

การใช้น้ำในระยะเวลาก่อสร้างจำแนกตามลักษณะกิจกรรมได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) น้ำใช้จากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง โดยมีจำนวนคณงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 300 คน คาดว่าจะมีการใช้น้ำประมาณ 21.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน, เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, 2537) และ 2) น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง คาดว่าจะปริมาณน้อยมากประมาณ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นโครงสร้างเหล็ก ส่วนคอนกรีตที่เลือกใช้มีลักษณะเป็นคอนกรีตผสมเสร็จ ดังนั้น น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้างจะเป็นน้ำใช้เพื่อล้างอุปกรณ์และเครื่องจักร โดยมีปริมาณการใช้น้ำในระยะเวลาก่อสร้างรวมประมาณ 23.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะมีการใช้น้ำร่วมกับกับระบบสาธารณสุขปโภคของโครงการปัจจุบัน คือ น้ำประปาจากระบบผลิตน้ำประปาของนิคมฯ

ด้านการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะเวลาก่อสร้าง จะเป็นน้ำเสียจากการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีปริมาณประมาณ 16.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการเกิดน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้, ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2549) และเนื่องจากคณงานก่อสร้างทำงานแบบเข้าไป-เย็นกลับไม่ได้พักอาศัยอยู่ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้คณงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมร่วมกับพนักงานของโครงการปัจจุบัน โดยถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการปัจจุบันมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวมประมาณ 150.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปัจจุบันโครงการมีน้ำเสียจากการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมของพนักงานเกิดขึ้นประมาณ 17.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อประเมินร่วมกับน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้างสูงสุด ประมาณ 16.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมประมาณ 34.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการสามารถรองรับน้ำเสียจากพนักงานของโครงการและคณงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ โดยจะบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของนิคมฯ ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ อีกครั้ง ดังนั้น คาดว่าการก่อสร้างของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่ออุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ

2) ระยะดำเนินการ

การใช้น้ำในระยะดำเนินการในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน 2) น้ำใช้ในกระบวนการผลิต และ 3) น้ำรดพื้นที่สีเขียว โครงการปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 378.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 961.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะรับน้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

สำหรับน้ำเสียในระยะดำเนินการแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และน้ำเสียจากกระบวนการผลิต โครงการปัจจุบันมีน้ำเสียที่ส่งให้นิคมฯ นำไปบำบัดต่อ ประมาณ 191.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายหลังจากขยายกำลังการผลิตคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่ส่งให้นิคมฯ นำไปบำบัดต่อเพิ่มขึ้นเป็น ประมาณ 497.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดมีการจัดการดังนี้

(1) **น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน** โครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ และน้ำเสียจากโรงอาหารจะรวบรวมเข้าถังดักไขมันเพื่อบำบัด น้ำเสียจากโรงอาหาร ซึ่งระบบบำบัดสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการปัจจุบันและภายหลังจากขยาย กำลังการผลิตได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียจะถูกบำบัดให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของนิคมฯ ก่อนระบายน้ำ ที่หลังจากการบำบัดเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

(2) **น้ำเสียจากกระบวนการผลิต** โครงการจะรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพของโครงการ ซึ่งโครงการได้ออกแบบระบบบำบัดให้สามารถรองรับ น้ำเสียจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นของโครงการปัจจุบันและภายหลังจากขยายกำลังการผลิตได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำเสียจะถูกบำบัดให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของนิคมฯ ก่อนระบายน้ำที่หลังจากการบำบัดเข้าสู่ ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อส่งไปบำบัดอีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป ทั้งนี้ มีน้ำเสียกระบวนการผลิตบางส่วนที่โครงการจะรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะที่เหมาะสม และเก็บไว้ใน อาคารจัดเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปจัดการอย่าง ถูกต้องต่อไป

โดยโครงการได้จัดให้มีถังพักน้ำทิ้งที่สามารถรองรับน้ำทิ้งที่หลังจากการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย ทางเคมีและชีวภาพของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนส่งไปบำบัด อีกครั้งยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ดังนั้น คาดว่าระยะดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ

4.4 ผลกระทบด้านการคมนาคม

การประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมจะคำนึงถึงสภาพจราจรบนเส้นทางคมนาคมสายหลักที่ใช้ในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 บริเวณกิโลเมตรที่ 44+258 (บ่อวิน-หนองปรือ) โดยภายหลังจากขยายกำลังการผลิตจะมีปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ดังนี้

1) ระยะก่อสร้าง ของโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น รวม 32 พีซียู^{1/}/ชั่วโมง โดยพิจารณาจาก

(1) รถขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้าง โดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ สูงสุดประมาณ 15 คัน/วัน คิดเป็น 30 เที่ยว/วัน และรถบรรทุก 18 ล้อ สูงสุดประมาณ 10 คัน/วัน คิดเป็น 20 เที่ยว/วัน ซึ่งกำหนดให้มีการขนส่งเฉพาะในช่วงกลางวัน 8 ชั่วโมง/วัน (หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ส่งผลให้มีปริมาณการจราจรรวม 17 พีซียู/ชั่วโมง

(2) รถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง โดยใช้รถบรรทุก 4 ล้อ สูงสุดประมาณ 30 คัน/วัน คิดเป็น 60 เที่ยว/วัน ซึ่งกำหนดให้มีการขนส่ง 4 ชั่วโมง/วัน (ช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) ส่งผลให้มีปริมาณจราจร 15 พีซียู/ชั่วโมง

2) ระยะดำเนินการ ของโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น 80 พีซียู/ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นการเดินทางของพนักงานในช่วงเวลาเร่งด่วนประมาณ 72 พีซียู/ชั่วโมง และการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิง และกากของเสีย นอกช่วงเวลาเร่งด่วนประมาณ 8 พีซียู/ชั่วโมง โดยพิจารณาจาก

(1) รถรับ-ส่งพนักงาน ที่มีจำนวนพนักงานเพิ่มขึ้นประมาณ 331 คน แบ่งเป็น

ก) รถจักรยานยนต์ เฉลี่ย 212 คัน/วัน (คำนวณจากสัดส่วนการเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ของพนักงาน ประมาณร้อยละ 64 ของพนักงานทั้งหมด และมีจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ย 1 คน/คัน) กำหนดให้มีการขนส่ง 4 ชั่วโมง/วัน (ช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) คิดเป็น 35 พีซียู/ชั่วโมง

ข) รถยนต์ส่วนบุคคล เฉลี่ย 70 คัน/วัน (คำนวณจากสัดส่วนการเดินทางด้วยรถยนต์ของพนักงาน ประมาณร้อยละ 21 ของพนักงานทั้งหมด และมีจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ย 1 คน/คัน) กำหนดให้มีการขนส่ง 4 ชั่วโมง/วัน (ช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) คิดเป็น 35 พีซียู/ชั่วโมง

^{1/} พีซียู (Passenger Car Unit; PCU) เป็นหน่วยเทียบเท่ากับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล เนื่องจากยานพาหนะแต่ละชนิดส่งผลต่อสภาพการจราจรแตกต่างกันจึงต้องแปลงหน่วยปริมาณยานพาหนะแต่ละชนิดให้อยู่ในหน่วยที่เทียบเท่ากัน โดยการนำปริมาณยานพาหนะแต่ละชนิดคูณด้วย ตัวแปลงหน่วยที่เรียกว่า ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Equivalents; PCEs)

ค) รถตู้โดยสาร เฉลี่ย 4 คัน/วัน (คำนวณจากสัดส่วนการเดินทางด้วยรถยนต์ของพนักงาน ประมาณร้อยละ 15 ของพนักงานทั้งหมด และมีจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ย 13 คน/คัน) กำหนดให้มีการขนส่ง 4 ชั่วโมง/วัน (ช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.) คิดเป็น 2 พิษณุ/ชั่วโมง

(2) การขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ เชื้อเพลิง และกากของเสีย เพิ่มขึ้น 8 พิษณุ/ชั่วโมง แบ่งเป็น

ก) รถขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีที่เพิ่มขึ้น แบ่งเป็น รถบรรทุก 18 ล้อ เฉลี่ย 3 คัน/วัน รถบรรทุก 10 ล้อ เฉลี่ย 1 คัน/วัน รถบรรทุก 6 ล้อ เฉลี่ย 1 คัน/วัน และรถบรรทุก 4 ล้อ เฉลี่ย 1 คัน/วัน กำหนดให้มีการขนส่งในเวลากลางคืน 20 ชั่วโมง/วัน คิดเป็น 4 พิษณุ/ชั่วโมง

ข) รถขนส่งผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้น โดยใช้รถบรรทุก 18 ล้อ เฉลี่ย 7 คัน/วัน กำหนดให้มีการขนส่งในเวลากลางคืน 20 ชั่วโมง/วัน คิดเป็น 2 พิษณุ/ชั่วโมง

ค) รถขนส่งเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้น โดยใช้รถบรรทุก 18 ล้อ เฉลี่ย 1 คัน/วัน กำหนดให้มีการขนส่งในเวลากลางคืน 20 ชั่วโมง/วัน คิดเป็น 1 พิษณุ/ชั่วโมง

ง) รถขนส่งกากของเสียที่เพิ่มขึ้น เป็นรถบรรทุก 10 ล้อ เฉลี่ย 1 คัน/วัน กำหนดให้มีการขนส่งในเวลากลางคืน 20 ชั่วโมง/วัน คิดเป็น 1 พิษณุ/ชั่วโมง

จากการประเมินปริมาณการจราจรภายหลังขยายกำลังการผลิตต่อสภาพการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 บริเวณกิโลเมตรที่ 44+258 (บ่อวิน-หนองปรือ) พบว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน ส่งผลให้ปริมาณการจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ได้ส่งผลให้สภาพการจราจรบนเส้นทางดังกล่าวเปลี่ยนแปลงจากเดิมแต่อย่างใด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิตจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนของเส้นทางดังกล่าวในระดับต่ำ

4.5 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

โครงการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดทำร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ รวมทั้งแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดทำร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการติดตามความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้โครงการได้นำข้อวิตกกังวล ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นต่าง ๆ มาวิเคราะห์เพื่อไปกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนรอบด้านเพิ่มเติม

การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลประโยชน์-ผลดีและผลกระทบ-ผลเสีย โดยส่วนของผลประโยชน์-ผลดี ตัวแทนครัวเรือนส่วนใหญ่คิดเห็นว่าจะส่งผลให้มีการจัดเก็บรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 97.7 รองลงมา คือ มีอาชีพเสริมเพิ่มขึ้น เช่น ค้าขาย รับจ้าง ฯลฯ ร้อยละ 97.5 และมีการจ้างแรงงานทำให้คนมีงานทำเพิ่มขึ้นและลดปัญหาการว่างงานในพื้นที่ ร้อยละ 97.5 ตามลำดับ ในส่วนของผลกระทบ-ผลเสีย ตัวแทนครัวเรือนส่วนใหญ่คาดว่าจะการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่อง การจราจรติดขัด ร้อยละ 44.8 รองลงมา คือ สุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ร้อยละ 37.7 และมลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่า/ควัน ฯลฯ ร้อยละ 32.9 ตามลำดับ แม้ว่าผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมีสัดส่วนไม่มากนัก แต่บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาการดำเนินการ รวมทั้งจัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อยกยอติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามที่มาตรการฯ กำหนด

4.6 ผลกระทบด้านสุขภาพ

เมื่อพิจารณาข้อมูลรายละเอียดการดำเนินการของโครงการในด้านต่าง ๆ พบว่า กิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ มลพิษทางอากาศจากปล่อยระบายของโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีโอกาสได้รับผลกระทบ ได้แก่ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการควบคุมการปล่อยมลพิษทางอากาศให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ประกอบกับดำเนินการจัดการด้านของเสียทุกประเภท โดยจัดให้มีการจัดการเพื่อลดการกระจายสู่สิ่งแวดล้อมอันจะส่งผลกระทบต่อประชาชน ซึ่งสามารถลดความเสี่ยงในการเกิดผลกระทบด้านสุขภาพได้เช่นกัน และจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 สามารถคัดกรองประเด็นเพื่อนำไปสู่การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ คือ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ เสียงรบกวน ด้านการจัดการกากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการคมนาคมขนส่ง โดยสิ่งคุกคามสุขภาพและคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพ ได้แก่ มลพิษทางอากาศ สิ่งปนเปื้อนในน้ำเสีย เสียงดังและกากของเสีย ความปลอดภัยจากการทำงานของคนงานและอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง ซึ่งจากการประเมิน พบว่า ผลกระทบด้านสุขภาพต่อชุมชน คนงานก่อสร้าง และพนักงานของโครงการ มีความเสี่ยงต่อสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางและระดับต่ำ ซึ่งโครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบและเฝ้าระวังต่อปัญหาด้านสุขภาพของคนในชุมชน คนงานก่อสร้าง และพนักงานของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในหัวข้อ 5

5. ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

จากผลกระทบต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไว้ในตารางที่ 5-1 ถึงตารางที่ 5-3 นอกจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการติดตามตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่สำคัญ อีกทั้งยังเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ที่โครงการนำมาปฏิบัติว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 5-4 และตารางที่ 5-5

ตารางที่ 5-1 มาตรการทั่วไป โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด อย่างเคร่งครัด ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการแสดงดังรูปที่ 5-1	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด
	- เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต จะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด
	- หากโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณา 	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด

ตารางที่ 5-1 (ต่อ) มาตรการทั่วไป โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p>	<p>ให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไข เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน กฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการป้องกันและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง มาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการได้รับอนุญาตให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย 			
	<p>- กำหนดให้มีเกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้ควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการเพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด</p>

ตารางที่ 5-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
	- การรื้อถอนและก่อสร้างติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต้องควบคุมให้มีการใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่คล้ายกันปิดกัน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
	- ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียงหลังจากเลิกงานเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
	- การจัดเก็บเศษวัสดุจากการรื้อถอนและก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต้องกระทำภายในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยจัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บเศษวัสดุ หรือในกรณีจัดเก็บกลางแจ้ง ต้องมีการปิดคลุมหรือควบคุมไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพการทำงาน และซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการรื้อถอนและก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้มีสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดการระบายนมลสารจากการสันดาปที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
	- จำกัดความเร็วรถขนส่งคนงาน รถขนส่งวัสดุ เครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการตามกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
	1.2 คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง
- รวบรวมน้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจปนเปื้อนคราบน้ำมันเข้าสู่ระบบท่อรวมน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป		- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
- จัดให้มีแผนการตรวจสอบและขุดลอกตะกอนดินออกจากรางระบายน้ำ และกำหนดการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ไม่ให้เกิดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ		- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 เสียง	- กำหนดให้ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการรื้อถอน และก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา โดยให้มีการหล่อลื่นที่เพียงพออุปกรณ์ไม่หลุดหลวมเพื่อลดการเกิดเสียงดังจากการเสียดสีของเครื่องจักร หรือการกระทบกระแทกของชิ้นส่วนอุปกรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ดกกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00 - 08.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2.4 กากของเสีย	- จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองเก็บเศษวัสดุจากการรื้อถอนและก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ไว้ภายในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยทุกวันก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- รวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และมีค่าเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติชนิดและปริมาณขยะมูลฝอย ของเสียทั่วไปและของเสียอันตรายจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
2.1 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีแผนการดูแลขุดลอกรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมขังและวางกองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยไม่ให้กีดขวางรางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การจราจรและการขนส่ง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีพื้นที่จอดรถของพนักงานก่อสร้าง รถขนส่งวัสดุและเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้ทราบและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ ในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	- เส้นทางขนส่งวัสดุ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ติดป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่และจัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในงานรื้อถอนและก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการตามคู่มือที่ใช้ในการบำรุงรักษา เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ติดป้ายระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถรับส่งพนักงาน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถรับส่งพนักงานและ รถขนส่งวัสดุเครื่องจักร และอุปกรณ์ก่อสร้าง	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากเขตก่อสร้าง เพื่อไม่ให้รถบรรทุกนำสิ่งปนเปื้อนไปตกหล่นนอกพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ใกล้เคียง	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- รถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์หรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างต้องมีการผูกยึดวัสดุที่ขนส่งอย่างมั่นคงและแข็งแรงและต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมอย่างมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการและ เส้นทางขนส่ง วัสดุ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
- กรณีที่มีวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง บริษัทรับเหมาจะต้องเก็บวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณดังกล่าวให้เรียบร้อยด้วย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทางหรือความสกปรกในบริเวณต่าง ๆ	- พื้นที่โครงการและ เส้นทางขนส่ง วัสดุ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด	

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าคุณภาพชีวิต 3.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการการก่อสร้างและผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบเพื่อสร้าง ความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นหรือในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นอันดับแรก	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น โทรศัพท์ การแจ้งกับโครงการโดยตรง เป็นต้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนดังกล่าวตั้งรูปที่ 5-2 รวมทั้งสรุปบันทึกข้อร้องเรียน สรุปผลการแก้ไขปัญหา ทบทวนสาเหตุของปัญหาและกำหนดแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ ทั้งนี้ ให้ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- สนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนโดยรอบโครงการตามโอกาสและความเหมาะสม เช่น ด้านการศึกษา ด้านการส่งเสริมสุขภาพและสาธารณสุข การสนับสนุนงานสาธารณประโยชน์และกิจกรรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อมในชุมชน และด้านศาสนาและวัฒนธรรม เป็นต้น	- พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- แจกแผนการก่อสร้างให้ชุมชนหรือบริเวณจุดอ่อนไหวต่าง ๆ ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ	- พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
3.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เข้าร่วมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย (โรงงาน 1) และโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมแห่งและล้อยูนิเนียมอัลลอย (โรงงาน 2) ของบริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และตำบลพนานิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง โดยจะต้องเข้าร่วมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน หลังจากที่ยื่นรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ได้รับความเห็นชอบ ดังนี้	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษาและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ - ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิเวศน์ วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<p>1) โครงสร้างคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ และผู้แทนจากโครงการ โดยกำหนดสัดส่วนผู้แทนจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ตัวแทนประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร แบ่งเป็นเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนไม่น้อยกว่า 21 คน ได้แก่</p> <p>ก) องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี</p> <p>(ก) หมู่ที่ 1 บ้านห้วยลึก จำนวน 1 คน (ข) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยไชน่า จำนวน 1 คน (ค) หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร จำนวน 4 คน</p> <p>ข) เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี</p> <p>(ก) หมู่ที่ 5 บ้านโป่งสะแก จำนวน 1 คน</p> <p>ค) องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง</p> <p>(ก) หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย จำนวน 1 คน (กำหนดเพิ่มจากโครงการ) (ข) หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ จำนวน 1 คน (ค) หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จำนวน 1 คน (ง) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ จำนวน 1 คน (จ) หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน จำนวน 1 คน (ฉ) หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ จำนวน 1 คน</p>			

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<p>ง) องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม อำเภอ尼คมพัฒนา จังหวัดระยอง</p> <p>(ก) หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 จำนวน 1 คน</p> <p>(ข) หมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 จำนวน 1 คน</p> <p>(ค) หมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด จำนวน 1 คน</p> <p>(ง) หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู จำนวน 1 คน</p> <p>(จ) หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ จำนวน 1 คน</p> <p>(ฉ) หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา จำนวน 1 คน</p> <p>(ช) หมู่ที่ 8 บ้านซอย 13 จำนวน 1 คน</p> <p>จ) เทศบาลตำบลมะขามคู่ อำเภอ尼คมพัฒนา จังหวัดระยอง</p> <p>(ก) หมู่ที่ 2 บ้านชากนอก จำนวน 1 คน</p> <p>(2) ผู้แทนจากหน่วยงานราชการจำนวน 5 คน ดังนี้</p> <p>ก) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง</p> <p>ข) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</p> <p>ค) หน่วยงานด้านสาธารณสุขของจังหวัดระยอง</p> <p>ง) สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง</p> <p>จ) หน่วยงานด้านการปกครองในจังหวัดระยอง (จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)</p> <p>(3) กรรมการผู้แทนจากโครงการ จำนวน 1 ท่าน</p> <p>ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จากตัวแทนจาก 3 ฝ่าย จะดำเนินการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการโดยความเห็นชอบของที่ประชุม</p>			

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<p>2) อำนาจหน้าที่</p> <p>ก) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลให้โครงการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>ข) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ค) พิจารณาเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข</p> <p>ง) ดำเนินการไกล่เกลี่ยร่วมเจรจาและหาข้อยุติ กรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>จ) พิจารณาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งข้อพิพาทการพิจารณาการชดเชยทั้งแก่การตรวจสอบ การกำหนด และการจ่ายค่าชดเชยรูปแบบต่าง ๆ นอกเหนือจากที่กฎหมายกำหนด หากเป็นปัญหาจากโครงการในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินรวมทั้งพืชผลสัตว์เลี้ยง หรือทรัพย์สินอื่น ๆ</p> <p>3) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>ก) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>ข) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่</p>			

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<p>ค) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</p> <p>ง) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p> <p>จ) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ลาออกหรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย หรือเสียชีวิต เป็นต้น • ไม่เข้าร่วมประชุมตามข้อกำหนดของคณะกรรมการติดต่อกัน 4 ครั้ง หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด • คณะกรรมการมีมติสองในสามให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ • ย้ายภูมิลำเนาออกจากพื้นที่ที่มีภูมิลำเนาโดยรอบพื้นที่ศึกษาเกินกว่า 90 วัน • ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเกิดจากการกระทำโดยประมาท • วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ <p>ฉ) หากมีกรรมการท่านใดประสงค์จะลาออกหรือไม่สามารถทำหน้าที่ต่อไปได้ ให้มีหนังสือแจ้งต่อประธานหรือฝ่ายเลขานุการอย่างน้อย 15 วัน ก่อนที่จะมีกำหนดการประชุมครั้งต่อไป และให้ฝ่ายเลขานุการนำรายชื่อคณะกรรมการท่านใหม่แจ้งต่อที่ประชุมในวาระต่อไป</p> <p>ช) ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือรับรองหรือการแจ้งอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้แทนตัวจริงทุกครั้ง จึงจะนับเป็นองค์ประชุม แต่ไม่มีสิทธิในการลงมติ</p>			

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>4) งบประมาณ บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด จะสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)</p> <p>5) ความถี่ในการประชุม การจัดประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยมีความถี่ในการประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่า มีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด</p>			
3.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	- จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านการให้บริการสาธารณสุข	- หน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำกับให้บริษัทรับเหมาต้องให้ความรู้และคำแนะนำกับคนงานในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคหรืออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งกำหนดมาตรการและแนวทางในการป้องกันโรคระบาด/โรคติดต่อ ตามหลักการ Universal Prevention จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันโรคดูแล/รักษา รวมถึงรณรงค์ด้านสุขบัญญัติ โดยให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) การประเมินความเสี่ยงในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้าง การตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานและตามผลการประเมินความเสี่ยง/ระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้น และระดับความรุนแรงของผลกระทบจากอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
(2) การจัดหาผู้รับเหมา	- พิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของคนงาน ที่ปฏิบัติงานภายในโครงการที่ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การจัดหาผู้รับเหมา (ต่อ)	- กำกับให้ผู้รับเหมาจัดให้มีการตรวจสอบสภาพทั่วไปและสุขภาพตามความเสี่ยง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
	- จัดทำทะเบียนคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างเพื่อป้องกันการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชนในชุมชน โดยต้องวางกฎระเบียบและการลงโทษที่ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
(3) กฎระเบียบพื้นฐานในงานก่อสร้าง	- กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว หรือเศษวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น รวมทั้ง จัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องยนต์ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างโครงการและบริษัทรับเหมา	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
(4) งานอบรม	- จัดให้มีการชี้แจงงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
	- จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงในการทำงาน การป้องกัน และการปฐมพยาบาล และกรณีเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนให้กับคนงานทุกระดับ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
(5) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู ถุงมือกันความร้อน รองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด
	- ติดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ จำกัด

ตารางที่ 5-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(6) การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- จัดให้มีสิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาล การรักษาพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยและให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัยแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ บันทึกสาเหตุ ความรุนแรง ผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหายและการสูญเสีย รวมถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด ต้องเป็นผู้รับผิดชอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โดยระบุเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาให้บริษัทรับเหมาดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 5-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ (1) การระบายมลพิษจากปล่อง	- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องต้องไม่เกินกว่าที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และอัตราการระบาย (Emission Loading) ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ไว้แล้วดังตารางที่ 5-6	- ปล่องระบายอากาศ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
(2) ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ติดตั้งและตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำตารางเปลี่ยนเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ติดตั้งมีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากขั้นตอนการหลอมลูมิเนียม การบัดแยกกากตะกอนลูมิเนียม จำนวน 2 ชุด • ติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบไซโคลน (Cyclone) ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter)) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากขั้นตอนการขัดผิวแม่พิมพ์ จำนวน 1 ชุด • ติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากขั้นตอนการขัดละเอียด จำนวน 1 ชุด • ติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก ชนิดม่านน้ำ (Water Curtain) ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากขั้นตอนการพ่นสีน้ำ จำนวน 6 ชุด • ติดตั้งระบบดักจับละอองน้ำมันด้วยไฟฟ้าสถิตต่ออนุกรมกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากขั้นตอนการอัดขึ้นรูป จำนวน 1 ชุด 	- ปล่องระบายอากาศ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศภายในอาคาร ให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ และกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) โดยกำหนดระยะเวลาและรายการตรวจสอบ รวมทั้งจัดทำคู่มือปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- จัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นสำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอและพร้อมสำหรับการใช้งานแก้ไขซ่อมบำรุง เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดขัดข้อง	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- กรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ ชำรุด ขัดข้อง หรือมีการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าควบคุมต้องหยุดกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องทันทีจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย โดยทำการตรวจสอบและแก้ไขจุดบกพร่องของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติดั้งเดิม และต้องบันทึกสาเหตุการตรวจสอบและแก้ไขทุกครั้ง	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
1.2 คุณภาพน้ำ (1) ระบบรวบรวมน้ำเสีย	- แยกระบบระบายน้ำเสียของกับระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียลงรางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- กำหนดให้จัดเก็บวัสดุติด สสารเคมีและกากของเสียทั้งหมดในอาคารที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
(2) น้ำเสียจากสำนักงาน	- น้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ปริมาณ 36.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหาร ปริมาณ 15.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดด้วยถังดักไขมันให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยการสูบล้างกากตะกอนออกไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูมิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) น้ำเสียจากสำนักงาน (ต่อ)	- จัดให้มีถังพักน้ำทิ้ง No.2 (Holding Tank No.2) ขนาด 60.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากตกไขมันและถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ซึ่งเก็บน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
(3) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตสูงสุดประมาณ 445.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพของโครงการที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียประมาณ 600.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีถังพักน้ำทิ้ง No. 1 (Holding Tank No. 1) ขนาด 627.30 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กรณีที่น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง จะต้องทำการรวบรวมไปยังถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 627.30 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อส่งกลับไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพของโครงการ	- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย	- หมั่นตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัด EC/TDS Online (Electric Conductivity/Total Dissolve Solid) และ pH Meter Online บริเวณถังพักน้ำทิ้ง No. 1 (Holding Tank No.1) ในกรณีที่เกิดการตรวจวัดของน้ำที่ผ่านการบำบัดไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง กำหนดไว้ ผู้ดูแลระบบจะต้องหยุดระบายน้ำออกนอกโครงการ และส่งน้ำที่ผ่านระบบบำบัดเข้าสู่ถังพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 627.30 ลูกบาศก์เมตร และทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ก่อนสูบน้ำทิ้งหมดกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพ เพื่อทำการบำบัดใหม่อีกครั้ง	- ถังพักน้ำทิ้ง No. 1	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ตรวจสอบการทำงานของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทุก 1 เดือน และให้บริษัทผู้ออกแบบเข้ามาตรวจสอบและปรับการเดินระบบทุก 4 เดือน	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- ระยะดำเนินการ	บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
1.3 ระดับเสียง	- กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง โดยต้องระบุระยะเวลาและกิจกรรมที่ดำเนินงานอย่างชัดเจน	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ควบคุมระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- ริมรั้วโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
1.4 กากของเสีย (1) การจัดการขยะมูลฝอย	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภทไว้ 4 ประเภท คือ ขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ และขยะมูลฝอยอันตราย ซึ่งจะนำไปวางตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(1) การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	- จัดเตรียมถังรองรับขยะอินทรีย์ ประมาณ 145.60 ตัน/ปี ขยะทั่วไปประมาณ 6.83 ตัน/ปี ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ประมาณ 68.25 ตัน/ปี และขยะมูลฝอยอันตรายประมาณ 6.83 ตัน/ปี นำไปวางบริเวณต่าง ๆ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
(2) การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต	- จัดให้มีภาชนะจัดเก็บกากของเสียที่ป้องกันการรั่วไหลและระเหยของสารเคมีในพื้นที่เก็บของเสียในพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามารับกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดทำแผนผังการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและติดประกาศให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณที่จัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งกากของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกลงของกากของเสียภายในบริเวณโรงงานและระหว่างการขนส่งและต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย	- พนักงานจัดเก็บและขนส่งกากของเสีย	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- เลือกใช้บริการจากผู้ขนส่งและผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ตรวจสอบบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำไว้กับโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงผลการประเมินในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีการบันทึกข้อมูลการจัดส่งกากข้อมูลการจัดส่งกากของเสียไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- พิจารณาเลือกผู้รับขนส่งกากของเสียอันตรายที่มีระบบติดตามขนส่งด้วยระบบจีพีเอส (GPS) และต้องเป็นผู้ขนส่งที่ได้ลงทะเบียนและได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียของโครงการ ได้ขนส่งไปที่สถานีที่รับกำจัดและมีการกำจัดอย่างถูกต้อง ตามที่ระบุในเอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตาม แบบ กอ.2	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตลؤلูมิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>(2) การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)</p>	<p>- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วของโครงการจะรวบรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บขยะและกากของเสีย ดังนี้</p> <p>ของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย จัดเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการที่มีการจัดแบ่งประเภทไว้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ หรือนำไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีการอื่น ๆ ตามที่ได้รับอนุญาตต่อไป</p> <p>ของเสียไม่อันตราย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 773.50 ตัน/ปี • เศษซึ้กลึงละเอียด ประมาณ 15,683.50 ตัน/ปี • เศษเหล็กจากการซ่อมบำรุง ประมาณ 690.00 ตัน/ปี • บรรจุภัณฑ์กระดาษ ประมาณ 45.00 ตัน/ปี • ฝุ่นจากระบบ Bag Filter ประมาณ 961.62 ตัน/ปี • ฝุ่นทราย ประมาณ 60.00 ตัน/ปี • เมมเบรน RO เสื่อมสภาพ ประมาณ 1.50 ตัน/ปี • อิฐทนไฟ ประมาณ 360.00 ตัน/ปี • Activated Carbon เสื่อมสภาพ ประมาณ 17.50 ตัน/ปี • ถังกรองฝุ่นเสื่อมสภาพ ประมาณ 3.00 ตัน/ปี • เศษลؤلูมิเนียม ประมาณ 241.50 ตัน/ปี <p>ของเสียอันตราย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • กากตะกรันลؤلูมิเนียม (Dross) ประมาณ 525.00 ตัน/ปี • กากสีน้ำ ประมาณ 70.00 ตัน/ปี • กากสีฝุ่น ประมาณ 75.00 ตัน/ปี • ทินเนอร์ที่ใช้แล้ว ประมาณ 21.00 ตัน/ปี • น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ประมาณ 64.00 ตัน/ปี 	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด</p>

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • วัสดุปนเปื้อน ประมาณ 30.00 ตัน/ปี • ภาชนะปนเปื้อน ประมาณ 30.00 ตัน/ปี • เม็ดเซรามิกเสื่อมสภาพ ประมาณ 12.50 ตัน/ปี • แผ่นกรองอากาศจากห้องพ่นสี ประมาณ 0.60 ตัน/ปี • น้ำยาหล่อเย็นใช้แล้ว ประมาณ 350.00 ตัน/ปี • น้ำมันจากระบบดักจับละอองน้ำมัน ประมาณ 5.00 ตัน/ปี 			
	- สรุปรปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสรุปเป็นเอกสารแสดงการจัดการไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
2.1 การใช้น้ำ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2.2 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ห้ามทิ้งเศษวัสดุและขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำและจัดให้มีแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดรางระบายน้ำฝนทั้งโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2.3 การจราจรและการขนส่ง	- จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถ เกี่ยวกับการขนส่ง/ขนถ่ายและขั้นตอนการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน	- พนักงานขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- เส้นทางขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	- บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายจราจร และบำรุงรักษาป้ายสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายจราจรให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน บริเวณเส้นทางเดินรถภายในโครงการและทางเข้า-ออกของโครงการ	- พื้นที่โครงการและบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 การจราจรและการขนส่ง (ต่อ)	- กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพรถและซ่อมบำรุง	- รถขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกสินค้าและวัตถุอันตรายผ่านชุมชนไม่เกินกว่า 45 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 10 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- เส้นทางขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- รถขนส่งจะต้องมีวัสดุคลุมปกปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและเศษวัสดุร่วงหล่นสู่ถนน	- รถขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วน (06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	- เส้นทางขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดให้ติดเบอร์ดิจิตอลของโครงการไว้ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- โครงการเลือกใช้บริการผู้รับขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี ผลิตภัณฑ์และกากของเสียที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับและมีแผนการตรวจสอบสภาพรถและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	- รถขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- รวบรวมและวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- พื้นที่โครงการและตลอด เส้นทางขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2.4 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนขนาด 6.21 ไร่ หรือร้อยละ 6.94 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยพื้นที่ดังกล่าวห้ามนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะอื่นตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มพัฒนา โครงการ - ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ให้บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ หากเกิดการเสียหายหรือล้มตายของต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ต้องจัดหาต้นไม้ใหม่ เพื่อนำมาปลูกทดแทนภายในระยะเวลา 30 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มพัฒนา โครงการ - ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าคุณภาพชีวิต 3.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	- พิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก	- ชุมชนรอบโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดทำแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility; CSR) โดยให้มีการระบุรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอนผู้รับผิดชอบ ระยะดำเนินการ ให้ครอบคลุมชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 0-3 และ 3-5 กิโลเมตร	- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชนผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการใกล้เคียง พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล โดยดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 5 ปีแรก และหลังจากนั้นดำเนินการทุกๆ 2 ปี	- พื้นที่ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปีเพื่อสะท้อนการยอมรับต่อโครงการและประเมินประสิทธิภาพของแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ โดยนำผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงการดำเนินการเป็นประจำทุกปี มาเป็นข้อมูลร่วมในการพิจารณาประเมินผลการดำเนินงานและเสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนงาน CSR และปรับปรุงแผนงาน CSR เพื่อให้เกิดมาจากความต้องการของชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งแจ้งข้อมูลข่าวสารและชี้แจงข้อมูลการดำเนินโครงการในวาระการประชุมประจำเดือนของอำเภอ ตำบล และ/หรือการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยประชาสัมพันธ์อย่างน้อยทุก 6 เดือน	- ชุมชนรอบโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และให้ความร่วมมือกับนิคมฯ และหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ	- ชุมชนรอบโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	- จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ประเมินผลการเยี่ยมชมโครงการเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนรอบโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์ ติดตามเผ่าระวัง และรับเรื่อง ร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการ ดำเนินโครงการ เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาดัง ๆ ที่เกิดขึ้น (ดังรูปที่ 5-2) และรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับข้อร้องเรียน และการดำเนินการแก้ไข/ตอบกลับข้อร้องเรียน แนวทางการป้องกัน การเกิดซ้ำสรุปเป็นรายงานแจ้งผ่านทางผู้นำชุมชนตามความเหมาะสม	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนรอบโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด จะต้องพิจารณาดำเนินการแก้ไขและเป็นผู้รับผิดชอบ ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการแก้ไขปัญหาดัง	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนรอบโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
3.2 คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- เข้าร่วมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียม อัลลอย (โรงงาน 1) และโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมแท่งและล้อยูนิเนียมอัลลอย (โรงงาน 2) ของ บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และตำบลพนานิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง โดยจะต้อง เข้าร่วมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน หลังจากที่ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ได้รับความเห็นชอบ ดังนี้ 1) โครงสร้างคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ และผู้แทนจาก โครงการ โดยกำหนดสัดส่วนผู้แทนจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ - ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<p>(1) ตัวแทนประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร แบ่งเป็นเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนไม่น้อยกว่า 21 คน ได้แก่</p> <p>ก) องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี</p> <p>(ก) หมู่ที่ 1 บ้านห้วยลึก จำนวน 1 คน (ข) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยไชน่า จำนวน 1 คน (ค) หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร จำนวน 4 คน</p> <p>ข) เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี</p> <p>(ก) หมู่ที่ 5 บ้านโป่งสะแก จำนวน 1 คน</p> <p>ค) องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง</p> <p>(ก) หมู่ที่ 1 บ้านมาบเตย จำนวน 1 คน (กำหนดเพิ่มจากโครงการ) (ข) หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ จำนวน 1 คน (ค) หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร จำนวน 1 คน (ง) หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ จำนวน 1 คน (จ) หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน จำนวน 1 คน (ฉ) หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่ จำนวน 1 คน</p> <p>ง) องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง</p> <p>(ก) หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 จำนวน 1 คน (ข) หมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 จำนวน 1 คน (ค) หมู่ที่ 4 บ้านเขามะพูด จำนวน 1 คน (ง) หมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู จำนวน 1 คน (จ) หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ จำนวน 1 คน (ฉ) หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา จำนวน 1 คน (ช) หมู่ที่ 8 บ้านซอย 13 จำนวน 1 คน</p>			

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<p>จ) เทศบาลตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง</p> <p>(ก) หมู่ที่ 2 บ้านชากนอก จำนวน 1 คน</p> <p>(2) ผู้แทนจากหน่วยงานราชการจำนวน 5 คน ดังนี้</p> <p>ก) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง</p> <p>ข) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง</p> <p>ค) หน่วยงานด้านสาธารณสุขของจังหวัดระยอง</p> <p>ง) สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง</p> <p>จ) หน่วยงานด้านการปกครองในจังหวัดระยอง (จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)</p> <p>(3) กรรมการผู้แทนจากโครงการ จำนวน 1 ท่าน</p> <p>ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จากตัวแทนจาก 3 ฝ่าย จะดำเนินการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการโดยความเห็นชอบของที่ประชุม</p> <p>2) อำนาจหน้าที่</p> <p>ก) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลให้โครงการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>ข) ติดตามตรวจสอบและกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ค) พิจารณาเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข</p>			

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<p>ง) ดำเนินการใกล้ชิดเกี่ยวข้องเจรจาและหาข้อยุติ กรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>จ) พิจารณาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งข้อพิพาทการพิจารณาการชดเชยทั้งแง่การตรวจสอบ การกำหนด และการจ่ายค่าชดเชยรูปแบบต่าง ๆ นอกเหนือจากที่กฎหมายกำหนด หากเป็นปัญหาจากโครงการในกรณีนี้พิสูจน์ได้ว่าโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินรวมทั้งพืชผลสัตว์เลี้ยง หรือทรัพย์สินอื่น ๆ</p> <p>3) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>ก) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>ข) เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่</p> <p>ค) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</p> <p>ง) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p> <p>จ) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ลาออกหรือไม่อาจทำหน้าที่ต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย หรือเสียชีวิต เป็นต้น 			

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิวิ ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ไม่เข้าร่วมประชุมตามข้อกำหนดของคณะกรรมการติดต่อกัน 4 ครั้ง หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด • คณะกรรมการมีมติสองในสามให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ • ย้ายภูมิลำเนาออกจากพื้นที่ที่มีภูมิลำเนาโดยรอบพื้นที่ศึกษาเกินกว่า 90 วัน • ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดอันเกิดจากการกระทำโดยประมาท • วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ <p>ฉ) หากมีกรรมการท่านใดประสงค์จะลาออกหรือไม่สามารถทำหน้าที่ต่อไปได้ ให้มีหนังสือแจ้งต่อประธานหรือฝ่ายเลขานุการอย่างน้อย 15 วัน ก่อนที่จะมีกำหนดการประชุมครั้งต่อไป และให้ฝ่ายเลขานุการนำรายชื่อคณะกรรมการท่านใหม่แจ้งต่อที่ประชุมในวาระต่อไป</p> <p>ข) ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือรับรองหรือการแจ้งอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้แทนตัวจริงทุกครั้ง จึงจะนับเป็นองค์ประชุม แต่ไม่มีสิทธิในการลงมติ</p> <p>4) งบประมาณ บริษัท นิวิ ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด จะสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)</p> <p>5) ความถี่ในการประชุม การจัดประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยมีความถี่ในการประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่า มีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด</p>			

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ โดยมีการประสานงานและแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อพิจารณาเข้าร่วมเป็นประจำทุกปี	- หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่และหน่วยงาน อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่องร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดแนวทางควบคุมโรคระบาด/โรคติดต่อตามหลักการ Universal Prevention โดยละเอียด เพื่อให้ความรู้และแนะนำพนักงานในการป้องกันโรคระบาด/โรคติดต่อ รวมถึงรณรงค์ด้านสุขบัญญัติ โดยให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- รวบรวมและวิเคราะห์สถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) เรื่องทั่วไป	- ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่น ๆ ที่เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนดและประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- พิจารณาทบทวนและกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวันและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ ทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่โรงงานโดยดำเนินการทุกสัปดาห์	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1) เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดระบบขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit System) ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และกฎความปลอดภัยเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น รวมทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลใหม่ในด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2) การอบรม	- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อนและสารเคมีให้สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดให้มีการจัดเก็บสารเคมีภายในอาคารเก็บสารเคมี โดยมีการจัดการเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม และเพียงพอกับลักษณะงานแก่พนักงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> ● การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ สารเคมี และกากของเสีย ● ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย ● การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน ● การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ● การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง 	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
3) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	- โครงการมีการวิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งกำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งาน และถนอมรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
4) การตรวจสอบสุขภาพ	- จัดให้มีโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงานและหลังจากทำงานแล้วปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลด้วย	- พนักงาน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- กรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติ โครงการต้องดำเนินการตรวจซ้ำโดยให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์เฉพาะทางทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าวและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และโรงงานจะต้องนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- กรณีที่สรุปได้ว่าพนักงานมีผลการตรวจสอบสุขภาพมีแนวโน้มของการผิดปกติจากการทำงานโดยการวิเคราะห์จากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โครงการจะดำเนินการดังนี้ (1) ดำเนินการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของแพทย์โดยเคร่งครัด (2) เฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องหรือดำเนินการรักษาพนักงานจนปกติจึงจะพิจารณาให้กลับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่เดิม (3) หากผลการประเมินสุขภาพพนักงานไม่สามารถเข้าทำงานในพื้นที่เดิมได้ ให้มีการพิจารณาพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานให้เหมาะสมกับสุขภาพของพนักงาน	- พนักงาน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4) การตรวจสอบสุขภาพ (ต่อ)	- จัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงานเพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสุขภาพ สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- นำส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพหากเกินขีดความสามารถของห้องพยาบาลของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานมีความผิดปกติและพิสูจน์ได้ว่าผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติ นั้นมาจากการทำงาน ให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายกองทุนเงินทดแทนเพื่อชดเชยเยียวยาให้แก่พนักงานโดยทันที	- พนักงาน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
5) เสียง	- ซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องจักรเพื่อลดการเกิดเสียงดังจากการเสียดสี การสึกหรอของเครื่องจักร	- เครื่องจักรในโรงงานและบริเวณกระบวนการผลิต	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	- อาคารผลิต	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- อาคารผลิต	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- โครงการมีระบบการตรวจสอบและดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เป็นผู้รับผิดชอบ	- อาคารผลิต	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561	- อาคารผลิต	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) เสียง (ต่อ)	- จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Noise Control and Hearing Conservation Program) เมื่อระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าสูงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ตามกฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	- อาคารผลิต	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
6) ความร้อน	- กำหนดให้มีการคัดเลือกพนักงานที่มีความพร้อม มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ต้องไม่เป็นผู้มีความเสี่ยงจากกลุ่มโรค NCD เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วนหรือภาวะน้ำหนักเกินก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณเตาหลอม และการหล่อขึ้นรูป เป็นต้น	- บริเวณเตาหลอม และการหล่อขึ้นรูป	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานประจำในพื้นที่ที่มีความร้อนสูงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	- บริเวณเตาหลอม และการหล่อขึ้นรูป	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานตามวิธีการปฏิบัติงานและคู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณเตาหลอม และการหล่อขึ้นรูป	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีเวลาพักสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อนเพื่อป้องกันการรับสัมผัสความร้อนอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณเตาหลอม และการหล่อขึ้นรูป	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดให้มีการติดตั้งพัดลมระบายความร้อนบริเวณเตาหลอมและการหล่อขึ้นรูป พร้อมทั้งจัดเตรียมน้ำดื่มเย็นไว้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณเตาหลอม และการหล่อขึ้นรูป	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
7) แสงสว่าง	- ตรวจสอบระดับความเข้มของแสง และปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐาน เช่น ติดตั้งหลอดไฟเพิ่ม เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8) อุบัติเหตุ	- จัดให้มีห้องพยาบาล เพียงคนไข้ เวชภัณฑ์ พยาบาลและแพทย์ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายฉบับล่าสุด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและสรุปผลแบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ แบบ จป. (ว) รวมทั้งมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการ และกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลในกรณีที่มีอุบัติเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
9) ระบบป้องกันอัคคีภัย	- การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA ในส่วนที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
10) การใช้งานสารเคมี	- ผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมและจำเป็น เช่น ชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี พร้อมทั้งอุปกรณ์ ได้แก่ ถุงมือ หน้ากาก อุปกรณ์ช่วยหายใจ ทั้งในการระงับเหตุฉุกเฉิน และในกรณีที่ปฏิบัติงานตามปกติ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash Fountain) ไว้ใกล้เคียงกับบริเวณที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมี การปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย รวมทั้งการเกิดเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี ทั้งนี้ให้มีการฝึกอบรมเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการย้ำเตือนให้พนักงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ฉบับภาษาไทย เพื่อสามารถอ่านและแก้ไขปัญหากรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างทันที่	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีในการกักเก็บ การนำไปใช้ และการบรรจุอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11) เหตุฉุกเฉิน	- จัดเตรียมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และแผนฉุกเฉินในกรณีต่าง ๆ เช่น แผนตอบโต้ฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล แสดงตั้งรูปที่ 5-3 ถึง รูปที่ 5-5 โดยมีการฝึกอบรมและซักซ้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ประสานความร่วมมือกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง	- โรงงานข้างเคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
3.5 อันตรายร้ายแรง				
(1) การป้องกันและลดอุบัติเหตุของสถานีควบคุม (Metering Station) และแนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ	- ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผง (Powder Extinguisher) ขนาด 15 กิโลกรัม จำนวน 2 ชุด ในบริเวณที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกอย่างชัดเจน	- พื้นที่ถังเก็บ LNG	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของแนวท่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในสถานีควบคุม	- แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) รวมถึงการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	- แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- สักรวจรอยรั่ว ตรวจสอบสภาพ Insulation Joint/Flange และการสีกร่อนตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยเฉพาะบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ เป็นต้น และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.3 เป็นประจำทุกปี	- แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีระบบตรวจจับ (Detection) เพื่อป้องกันก๊าซรั่วไหล ที่สามารถรายงานผลด้วยระบบเชื่อมโยงอัตโนมัติ (On-Line Report) ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์	- แนวท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- จัดให้มีระบบ Lock Out / Tag Out วาล์วระบายน้ำของสถานีเก็บก๊าซ LNG เพื่อเป็นการควบคุมการทำงานของวาล์วน้ำที่ต้องถูกปิดไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเมื่อมีการเปิดวาล์วระบายน้ำ	- สถานีเก็บก๊าซ LNG	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ โดยมีหัวข้อฝึกอบรม ได้แก่ กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติกรณีก๊าซรั่วไหล	- จัดให้มีแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดการรั่วไหลหรือเกิดเหตุเพลิงไหม้จากก๊าซธรรมชาติตั้งรูปที่ 5-6 และฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- กำหนดให้ออกแบบระบบแจ้งเหตุและระงับอัคคีภัย ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ตรวจวัด 1 สถานี	- ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีการก่อสร้าง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงทั่วไป (L _{eq 24 hr}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) และระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	- ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ • N1 ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก • N2 ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ • N3 ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก • N4 ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด</p>	<p>- ฝุ่นละออง (TSP)</p>	<p>- ตรวจวัด จำนวน 15 ปล่อง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องเตาหลอม (S1) • ปล่องเตาอบกระบวนการรีดล้อย (S2) • ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.1 (S3) • ปล่องขัดละเอียด (S4) • ปล่องเตาอบห้องพ่นล้างผิว No.1 (S5) • ปล่องเตาอบสีฝุ่น No.1 (S6) • ปล่องเตาอบสีฝุ่น No.2 (S7) • ปล่องเตาอบสีน้ำ No.1 (S10) • ปล่องเตาอบสีน้ำ No.2 (S11) • ปล่องหม้อน้ำ (S12) • ปล่องเตาอบแม่พิมพ์ (S13) • ปล่องเครื่องขัดผิวแม่พิมพ์ (S14) • ปล่องเครื่องบดแยกกากตะกอน (S15) • ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.2 (S16) • ปล่องเตาอบแห้งยูนิเนียม (S17) 	<p>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการ ผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ</p>	<p>- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด</p>

ตารางที่ 5-5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่ง/สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.1 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	- ตรวจวัด จำนวน 12 ปล่อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องเตาหลอม (S1) • ปล่องเตาอบกระบวนการรีดล้อย (S2) • ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.1 (S3) • ปล่องเตาอบห้องพ่นล้างผิว No.1 (S5) • ปล่องเตาอบสีฝุ่น No.1 (S6) • ปล่องเตาอบสีฝุ่น No.2 (S7) • ปล่องเตาอบสีน้ำ No.1 (S10) • ปล่องเตาอบสีน้ำ No.2 (S11) • ปล่องหม้อน้ำ (S12) • ปล่องเตาอบแม่พิมพ์ (S13) • ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.2 (S16) • ปล่องเตาอบแห้งยูนิเนียม (S17) 	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการ ผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- พุ่มอลูมิเนียม (Al) - ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	- ตรวจวัด จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องเตาหลอม (S1) 	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการ ผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- Xylene - Toluene	- ตรวจวัด จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.1 (S8) • ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.2 (S9) • ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.3 (S19) 	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการ ผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่ง/สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.1 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	- ละอองน้ำมัน (Oil Mist)	- ตรวจวัด จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ • ปล่องเครื่องอัดขึ้นรูป (S18)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการ ผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (1 สถานี)	- ตรวจวัด จำนวน 2 จุด	- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน และช่วง เดือนกรกฎาคมถึงเดือน ธันวาคม	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีในการ ตรวจวัด ได้แก่ พีเอช (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (TDS) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) น้ำมัน และไขมัน (Oil & Grease)	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ • W1 : ที่ถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีและชีวภาพ (ถังพักน้ำทิ้ง No.1) • W2 : ที่ถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังพักน้ำทิ้ง No.2)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
3. ระดับเสียง	- เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) ระดับเสียง สูงสุด (L _{max}) และระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ • N1: ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก • N2: ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ • N3: ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก • N4: ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำงาน และ วันหยุด ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

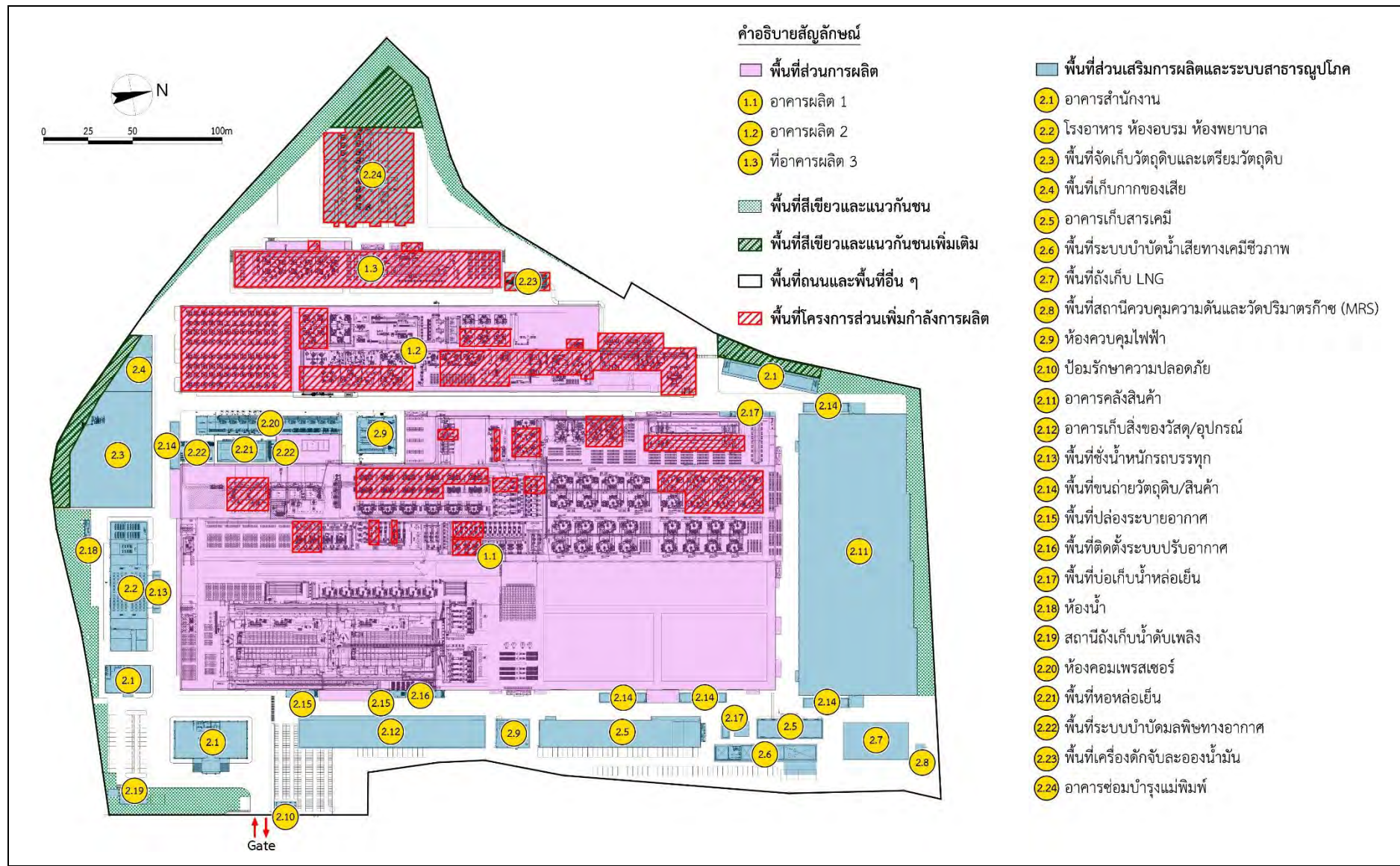
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่ง/สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ต่อ)	- Noise Contour	- ภายในอาคารส่วนผลิตทุกอาคารจนถึงริมรั้ว	- ตรวจวัดภายใน 6 เดือน หลังเปิดดำเนินการจำนวน 1 ครั้ง และทบทวนทุก ๆ 3 ปี	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
4. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 4.1 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน (Workplace)	- ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน • ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) • ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุง ลมปอดได้ (Respirable Dust)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 7 จุด ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (TD1) • บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูปล้อยูนิเนียม (TD2) • บริเวณเครื่องขัดละเอียด (TD3) • บริเวณเครื่องขัดผิวแม่พิมพ์ (TD4) • บริเวณเครื่องบดแยกกากตะกอน (TD5) • บริเวณเครื่องตัดแท่งยูนิเนียม (TD6) • บริเวณเครื่องอัดขึ้นรูป (TD7)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (HF1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
4.1 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน (Workplace) (ต่อ)	- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (HCl1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- สารอินทรีย์ระเหยง่าย ได้แก่ ไซลีน (Xylene) และโทลูอีน (Toluene)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 6 จุด ได้แก่ • พื้นที่กระบวนการผสมสี No. 1 (V1) • พื้นที่กระบวนการพ่นสีน้ำ No. 1 (V2) • พื้นที่กระบวนการผสมสี No. 2 (V3) • พื้นที่กระบวนการพ่นสีน้ำ No. 2 (V4) • พื้นที่กระบวนการผสมสี No. 3 (V5) • พื้นที่กระบวนการพ่นสีน้ำ No. 3 (V6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

ตารางที่ 5-5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อลูมิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด

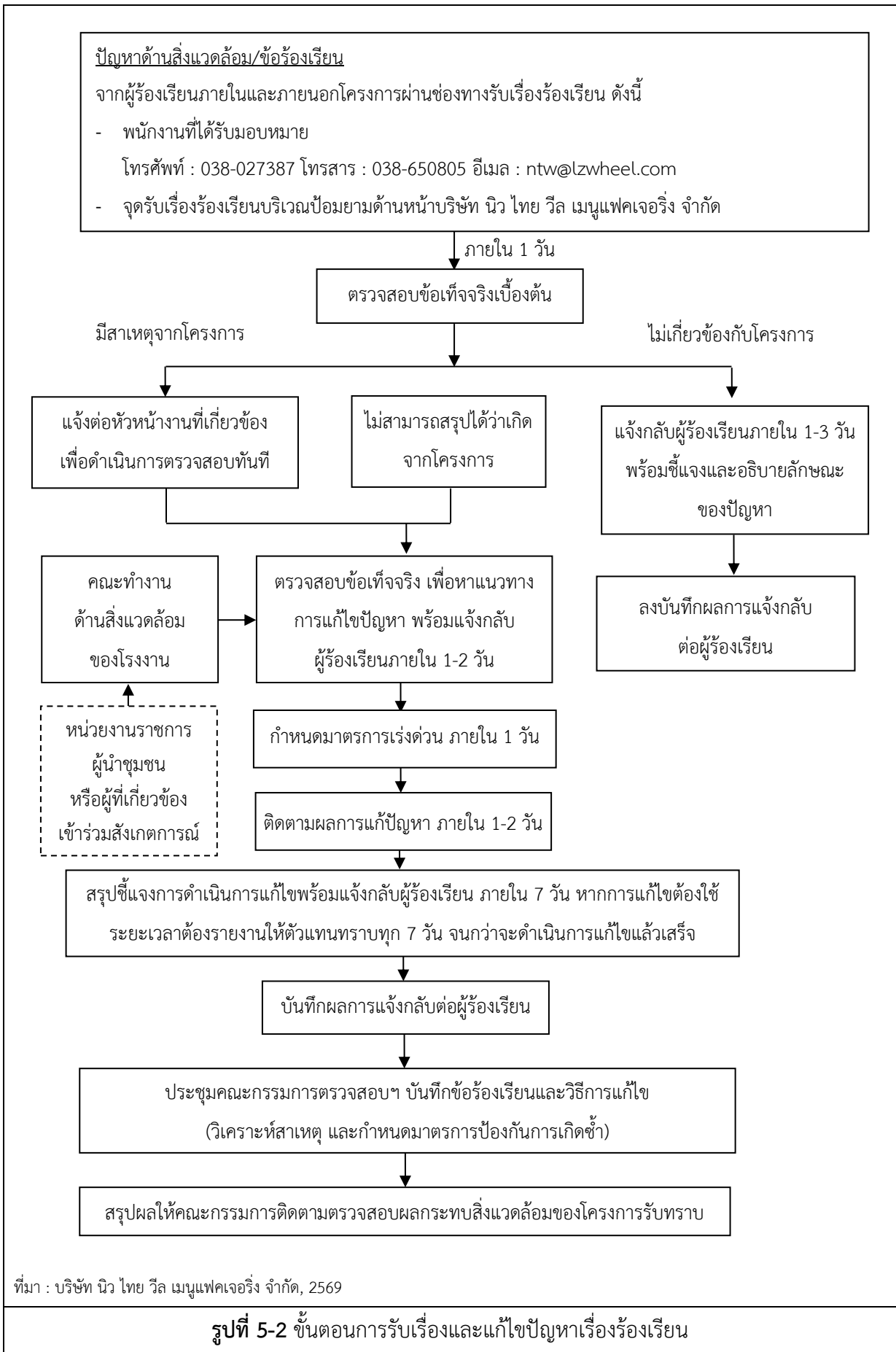
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน (Workplace) (ต่อ)	- ละอองน้ำมัน (Oil Mist)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด ได้แก่ • พื้นที่กระบวนการอัดขึ้นรูป (OM1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 6 จุด ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (N1) • บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูปล้อลูมิเนียม (N2) • บริเวณเครื่องกลึง CNC (N3) • บริเวณเครื่องขัดละเอียด (N4) • พื้นที่กระบวนการอัดขึ้นรูป (N5) • บริเวณเครื่องตัดแต่งล้อลูมิเนียม (N6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress Index ในรูป WBGT °C)	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (H1) • บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูปล้อลูมิเนียม (H2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนที่ร้อนที่สุดโดย ตรวจวัดครั้งแรก ในเดือนเมษายน	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
	- แสงสว่าง	• อาคารสำนักงานและอาคารผลิตทั้งหมด	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด
4.2 สภาพแวดล้อมในการ ทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)	- ปริมาณฝุ่นละอองที่ตัวพนักงาน • ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) • ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุง ลมปอดได้ (Respirable Dust)	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 7 จุด โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างให้ ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามมาตรฐาน NIOSH ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (TD1) • บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูปล้อลูมิเนียม (TD2) • บริเวณเครื่องขัดละเอียด (TD3) • บริเวณเครื่องขัดผิวแม่พิมพ์ (TD4) • บริเวณเครื่องบดแยกกากตะกอน (TD5) • บริเวณเครื่องตัดแต่งล้อลูมิเนียม (TD6) • บริเวณเครื่องอัดขึ้นรูป (TD7)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรिंग จำกัด

ตารางที่ 5-5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมอัลลอย โรงงาน 3 ของบริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สภาพแวดล้อมในการ ทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling) (ต่อ)	- ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 1 จุด โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างให้ ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามมาตรฐาน NIOSH ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (HF1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 1 จุด โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างให้ ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามมาตรฐาน NIOSH ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (HCl1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- สารอินทรีย์ระเหยง่าย ได้แก่ ไซลีน (Xylene) และโทลูอีน (Toluene)	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 6 จุด โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างให้ ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามมาตรฐาน NIOSH ได้แก่ • พื้นที่กระบวนการผสมสี No. 1 (V1) • พื้นที่กระบวนการพ่นสีน้ำ No. 1 (V2) • พื้นที่กระบวนการผสมสี No. 2 (V3) • พื้นที่กระบวนการพ่นสีน้ำ No. 2 (V4) • พื้นที่กระบวนการผสมสี No. 3 (V5) • พื้นที่กระบวนการพ่นสีน้ำ No. 3 (V6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
	- ละอองน้ำมัน (Oil Mist)	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 1 จุด โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างให้ ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามมาตรฐาน NIOSH ได้แก่ • พื้นที่กระบวนการอัดขึ้นรูป (OM1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด
4.2 สภาพแวดล้อมในการ ทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling) (ต่อ)	- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงานจำนวน 6 จุด โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างให้ ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามมาตรฐาน NIOSH ได้แก่ • บริเวณเตาหลอม (N1) • บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูปล้อยูนิเนียม (N2) • บริเวณเครื่องกลึง CNC (N3) • บริเวณเครื่องขัดละเอียด (N4) • พื้นที่กระบวนการอัดขึ้นรูป (N5) • บริเวณเครื่องตัดแต่งล้อยูนิเนียม (N6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอรัง จำกัด



รูปที่ 5-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและพื้นที่สีเขียว



ตารางที่ 5-6 ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ

แหล่งกำเนิด	ระบบบำบัด ^{1/}	เชื้อเพลิง	ข้อมูลปล่องระบายมลพิษทางอากาศ				ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ								
			เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ความสูง (ม.)	อุณหภูมิ (°C)	อัตราการไหล (ลบ.ม./วิ) ^{2/}	TSP (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ (ส่วนในล้านส่วน)	NO _x (ส่วนในล้านส่วน)	ฟุ้งอลูมิเนียม (มก./ลบ.ม.)	HF (มก./ลบ.ม.)	HCl (มก./ลบ.ม.)	Xylene (ส่วนในล้านส่วน)	Toluene (ส่วนในล้านส่วน)	Oil Mist (มก./ลบ.ม.)
1. ส่วนผลิตวงล้อยูนิเนียมอัลลอย (ผลิตวงล้อจากการหลอมและหล่อขึ้นรูป)															
1.1 ปล่องเตาหลอม	BF	LNG	1.82	20	140	18.79	10.00	3.00	7.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-
1.2 ปล่องเตาอบกระบวนกรรดิล้อ	-	LNG	0.75	20	120	0.51	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
1.3 ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.1	-	LNG	0.75	20	120	0.84	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
1.4 ปล่องขัดละเอียด	WS	-	0.85x0.85	20	45	10.06	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ส่วนกระบวนการพ่นสี															
2.1 ปล่องเตาอบห้องพ่นสีฝัว No.1	-	LNG	0.5x0.7	20	80	0.70	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
2.2 ปล่องเตาอบสีฝืน No.1	-	LNG	0.5	20	160	0.96	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
2.3 ปล่องเตาอบสีฝืน No.2	-	LNG	0.5	20	160	0.96	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
2.4 ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.1	ม่านน้ำ+AC	-	1.8	20	45	26.03	-	-	-	-	-	10.00	10.00	-	-
2.5 ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.2	ม่านน้ำ+AC	-	1.8	20	45	22.91	-	-	-	-	-	10.00	10.00	-	-
2.6 ปล่องเตาอบสีน้ำ No.1	-	LNG	0.3x0.4	20	160	0.57	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
2.7 ปล่องเตาอบสีน้ำ No.2	-	LNG	0.3x0.4	20	160	1.15	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
3. ส่วนเสริมกระบวนการผลิต															
3.1 ปล่องหม้อน้ำ	-	LNG	0.4x0.5	20	120	0.53	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
3.2 ปล่องเตาอบแม่พิมพ์	-	LNG	0.63	20	120	0.32	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
3.3 ปล่องเครื่องขัดผิวแม่พิมพ์	Cyclone +BF	-	0.63	20	45	0.26	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4 ปล่องเครื่องบดแยกกากตะกอน	BF	-	0.72	20	45	11.90	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน^{3/}							240/300	60	200	-	-	160	200	-	-

ตารางที่ 5-6 (ต่อ) ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของโครงการ

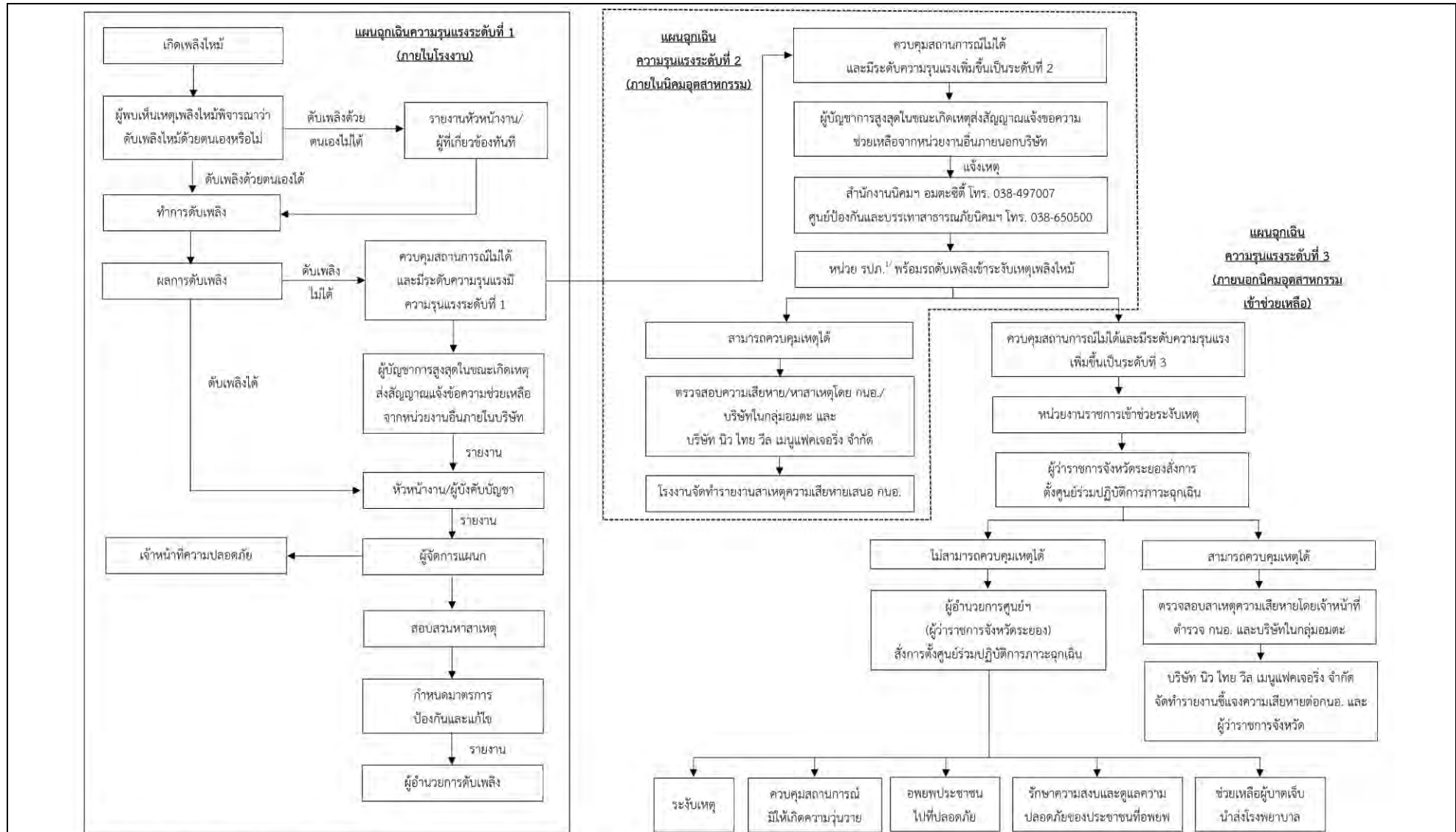
แหล่งกำเนิด	ระบบบำบัด ^{1/}	เชื้อเพลิง	ข้อมูลปล่องระบายมลพิษทางอากาศ				ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ								
			เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ความสูง (ม.)	อุณหภูมิ (°C)	อัตราการไหล (ลบ.ม./วิ) ^{2/}	TSP (มก./ลบ.ม.)	SO ₂ (ส่วนในล้านส่วน)	NO _x (ส่วนในล้านส่วน)	ฟูมอลูมิเนียม (มก./ลบ.ม.)	HF (มก./ลบ.ม.)	HCl (มก./ลบ.ม.)	Xylene (ส่วนในล้านส่วน)	Toluene (ส่วนในล้านส่วน)	Oil Mist (มก./ลบ.ม.)
4. ส่วนผลิตวงล้อพอร์จ (ผลิตวงล้อจากการอัดขึ้นรูป)															
4.1 ปล่องเตาอบบ่มแข็ง No.2	-	LNG	0.5	20	120	0.42	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
4.2 ปล่องเตาอบแห้งอลูมิเนียม	-	LNG	0.3x0.4	20	120	0.63	10.00	3.00	8.00	-	-	-	-	-	-
4.3 ปล่องเครื่องอัดขึ้นรูป	เครื่องดักจับละอองน้ำมัน +AC	-	1.92	20	45	31.24	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00
4.4 ปล่องห้องพ่นสีน้ำ No.3	ม่านน้ำ+AC	-	1.8	20	45	26.03	-	-	-	-	-	-	10.00	10.00	-
มาตรฐาน^{3/}							240/300	60	200	-	-	160	200	-	-

หมายเหตุ: ^{1/}ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ BF คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบถุงกรอง (Bag Filter), ม่านน้ำ คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบม่านน้ำ (Water Curtain), ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ AC คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon), ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ WS คือ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber)

^{2/}อัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่สภาวะ 1 atm, 25 °C และ Dry condition

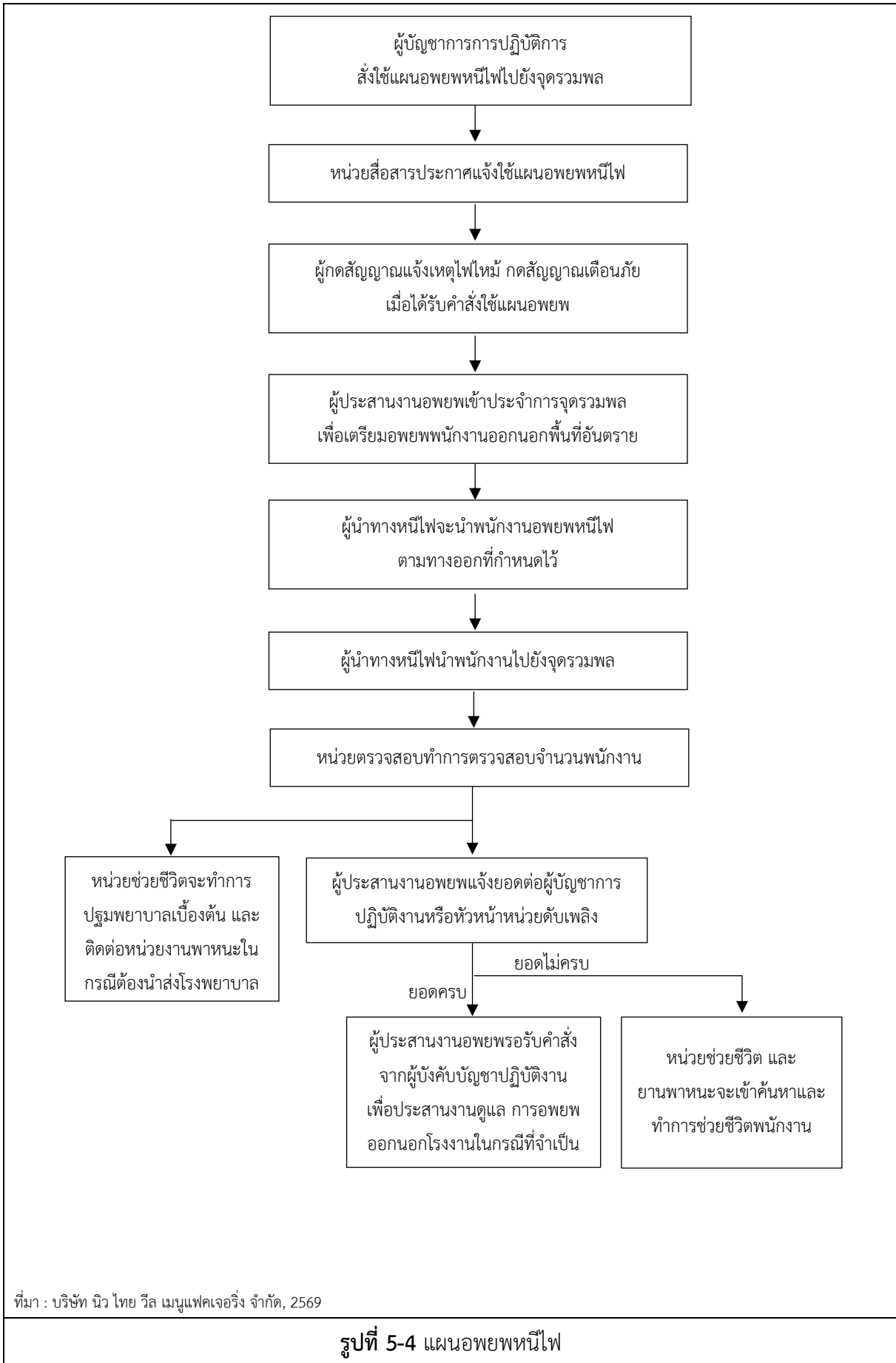
^{3/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

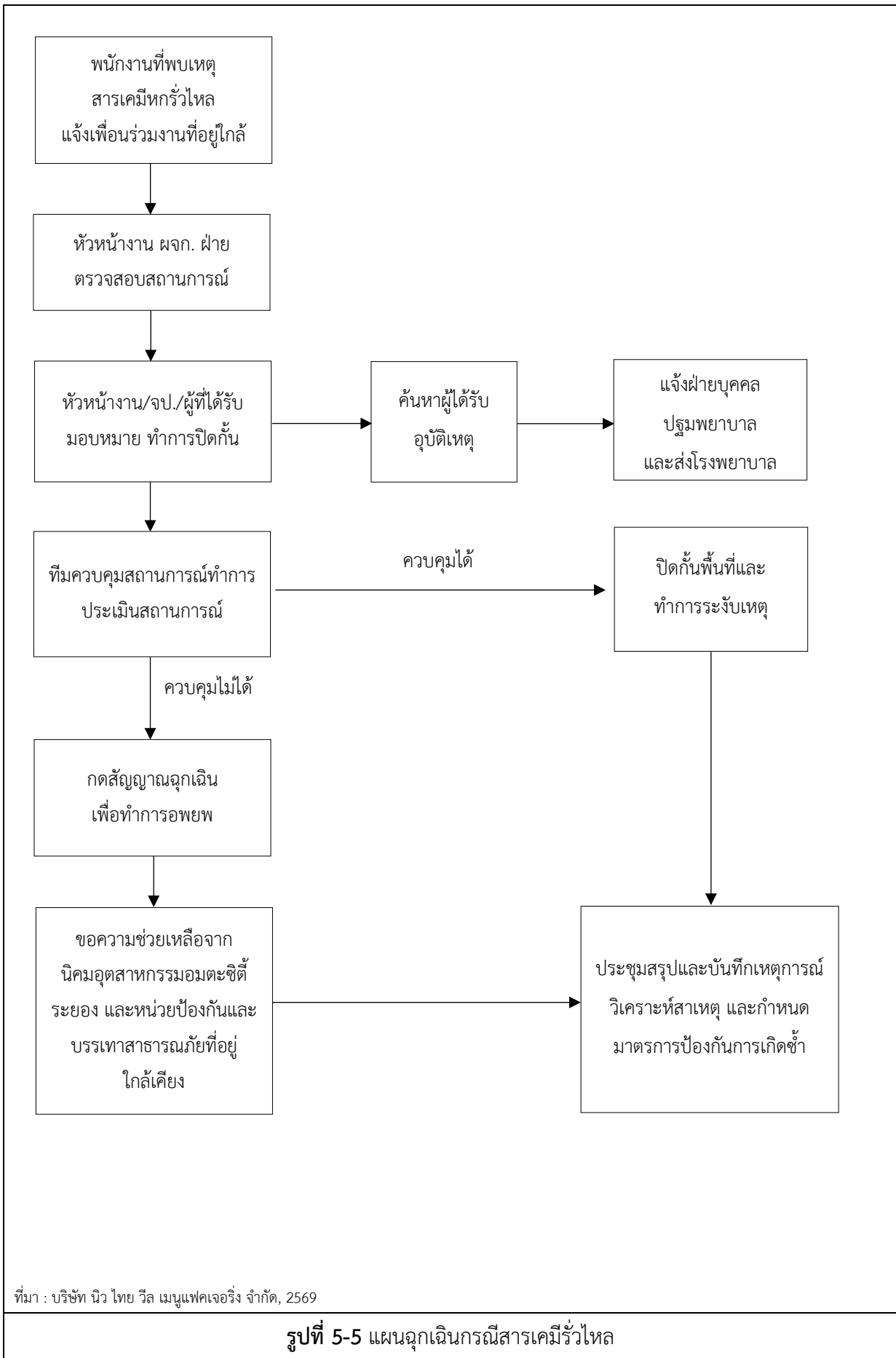
ที่มา : บริษัท นิว ไทย วีล เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด, 2569



หมายเหตุ : /หน่วย รปภ. พร้อมรถดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ เป็นเจ้าหน้าที่ รปภ. ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่ได้เข้าอบรมการดับเพลิงตามพินิจอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ได้กำหนดไว้
 ที่มา : บริษัท นิว ไทย วิล แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด, 2569

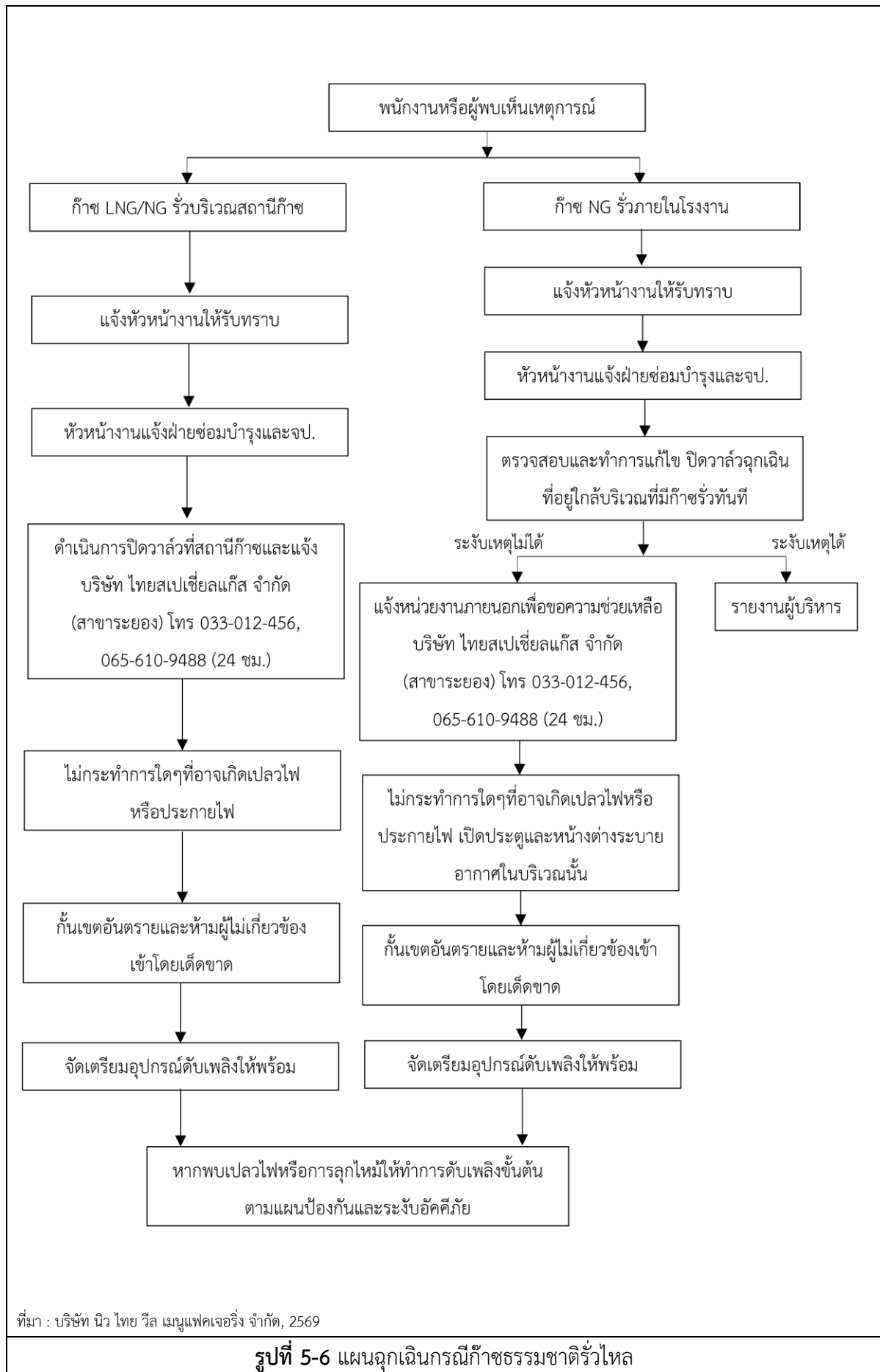
รูปที่ 5-3 แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน





ที่มา : บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด, 2569

รูปที่ 5-5 แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล



ที่มา : บริษัท นิว ไทย วิล เมนูแพคเจอร์ริง จำกัด, 2569

รูปที่ 5-6 แผนฉุกเฉินกรณีก๊าซธรรมชาติรั่วไหล

6. ช่องทางการสื่อสาร

ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ให้ข้อเสนอแนะ ข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ หรือการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้ตามช่องทางการสื่อสาร ดังนี้

หน่วยงาน	ช่องทางการติดต่อ
เจ้าของโครงการ บริษัท นิว ไทย วีล เมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (NTW)	ที่อยู่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง 7/318 หมู่ 6 ตำบล มาบยางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 088-357-2430 (คุณธนกร), 095-316-0356 (คุณสายป่าน) โทรสาร 038-650-805 อีเมล tanakon@lzwheel.com
ผู้ประสานงานโครงการ คุณธนกร อินดู (เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม) คุณสายป่าน พอกขุนทด (เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม)	อีเมล saipan_phokkhuntod@lzwheel.com
บริษัทที่ปรึกษา บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (FTC)	ที่อยู่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270 โทรศัพท์ 02-105-4608, 065-059-1519 (คุณธิดาขวัญ) โทรสาร 02-105-4609 อีเมล chanida@4tier.co.th
ผู้ประสานงานโครงการ คุณชนิดา สภาวระ (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม) คุณธิดาขวัญ แทนนรินนอก (นักวิชาการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน)	อีเมล tidakwan@4tier.co.th เว็บไซต์ www.4tier.co.th เว็บเพจ www.facebook.com/4tierconsultants