

บทที่ 1

บทนำ

ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)

สถานที่ตั้ง ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ติดต่อ 700/145 หมู่ 5 ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์ : (038) 214 218-20

จัดทำโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย
เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2562

รายละเอียดโครงการ



1.1 ความเป็นมา

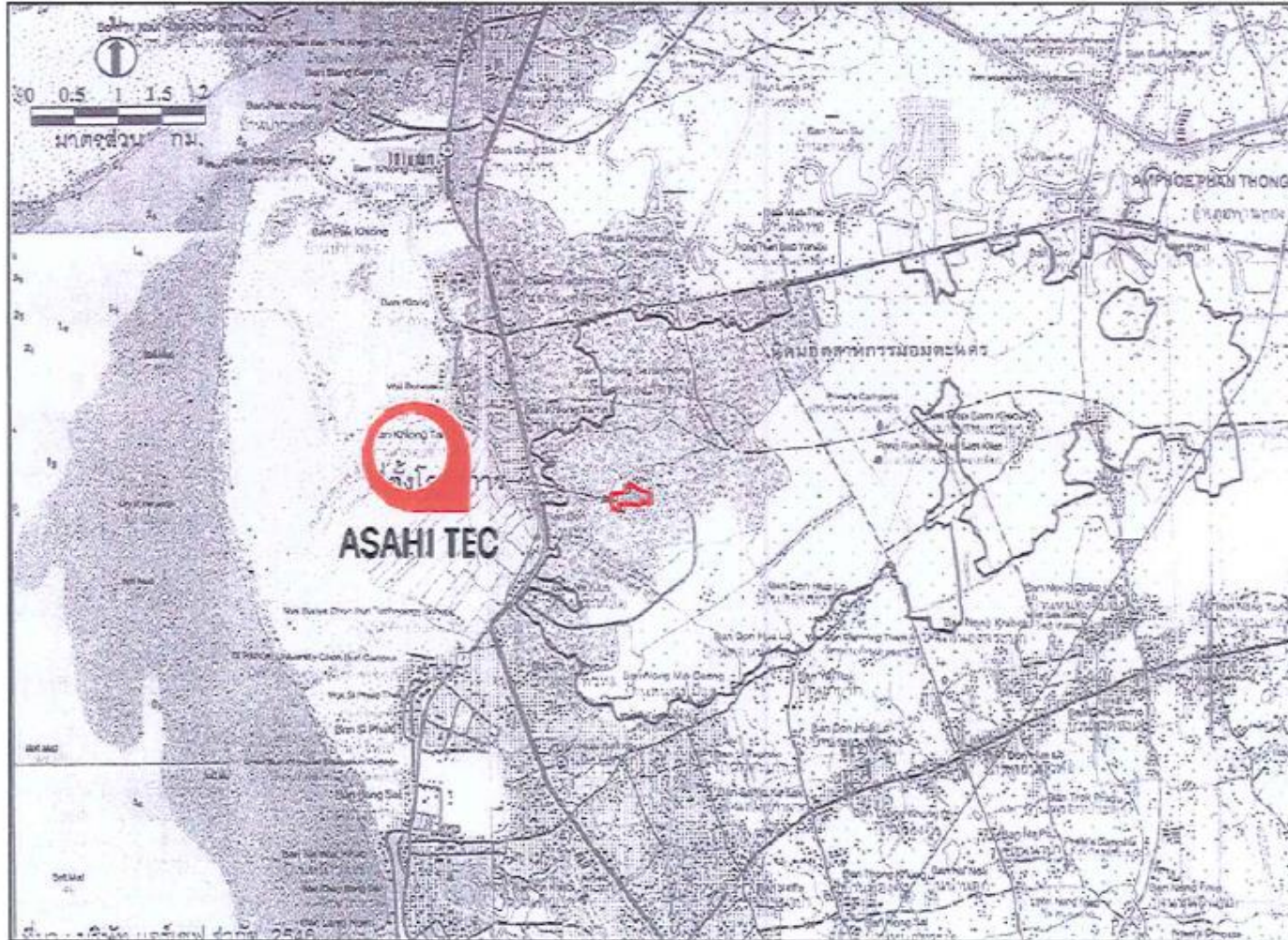
บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดชลบุรี ประกอบกิจการ ผลิตล้อยูนิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ ความสามารถในการผลิต 19,200 ตัน/ปี โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009/12144 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 ต่อมา มีแผนขยายกำลังการผลิตจาก 17,600 ตัน/ปี เป็น 19,200 ตัน/ปี ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.3/2584 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ดังนั้นเพื่อตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก. 17025:2005 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2 ประจำปี 2562 (ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2562)

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่โครงการ 67.13 ไร่ แสดงที่ตั้งโครงการ ดังรูปที่ 1.2-1 โดยมีเขตติดต่อกับพื้นที่รอบโครงการดังนี้

ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บริษัท ที.เอส.เค. พอร์ซิ่ง จำกัด และพื้นที่ก่อสร้างของ บริษัท เรวีมา เอเชีย แปซิฟิก จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่รอการพัฒนาของนิคมฯ
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บริษัท ฮอนด้า เอ็นจิเนียริง เอเชีย จำกัด
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บริษัท แวนด้าแพค จำกัด และพื้นที่รอการพัฒนาของนิคมฯ



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตล้ออลูมิเนียม และชิ้นงานส่วนยานยนต์ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) 2558

รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 สถานภาพการดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการโรงงานผลิตล้ออลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการผลิตล้ออลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ โดยมีกำลังการผลิต 7,808.5 ตัน (ข้อมูลเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2562)

1.3.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

โครงการโรงงานผลิตล้ออลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด มีพื้นที่ 67.13 ไร่ โดยรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่	ไร่	ร้อยละ
1. ลานจอดรถ และถนนในพื้นที่โครงการ	7.22	10.76
2. โรงอาหาร	0.30	0.45
3. อาคารส่วนการผลิต		
- โรงงาน 1	3.13	4.66
- โรงงาน 2	3.13	4.66
- โรงงาน 3	3.13	4.66
- โรงงาน 4	3.13	4.66
- โรงงาน 5	4.22	6.29
4. อาคารเก็บผลิตภัณฑ์		
- Shipping Yard	0.26	0.39
- Store Finish Good	1.31	1.95
- เตินท์เก็บผลิตภัณฑ์	-	-
5. อาคารคลังสินค้า (Ware house)	0.70	1.04
6. อาคารเก็บวัตถุดิบ/สารเคมี	0.05	0.07
7. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค		
- ระบบบำบัดน้ำเสีย	0.24	0.36
- อาคารเก็บของเสีย	0.18	0.27
- สถานีจ่ายก๊าซ NG	0.01	0.01
8. พื้นที่สีเขียว	3.82	5.69
9. พื้นที่วางรอการใช้ประโยชน์	36.30	54.07
รวม	67.13	100

1.4 กระบวนการผลิต

1) กระบวนการผลิตล้อรถจักรยานยนต์ และล้อรถยนต์

- การหลอม (melting)
- การหล่อ (casting)
- การทำทรายไส้แบบ (core)
- การตกแต่ง (finishing)
- การตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่อง X-Ray
- การอบ (Heat Treatment)
- การปรับยิงผิว (shot blast)
- การกลึงผิวและเจาะรู (machining and drilling)
- การทดสอบรอยรั่วโดยใช้น้ำ และก๊าซฮีเลียม (leak and Helium testing)
- การพ่นสี (painting)
- การอัดบูช (bushing)

2) กระบวนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (intake manifold)

- การหลอม (melting)
- การทำทรายไส้แบบ (core)
- การหล่อ (casting)
- การตกแต่ง (finishing)
- การกลึงผิวและเจาะรู (machining and drilling)
- การทดสอบรอยรั่วโดยใช้น้ำ (leak testing)
- การอุดรอยรั่ว (ganshin)
- การประกอบชิ้นส่วน (assembly)

1.5 มลพิษและการควบคุม

1) มลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศในช่วงดำเนินการของโครงการ คือ ฝุ่น (PM) ในขั้นตอนการหลอม การหล่อและการอบ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากการเผาไหม้เชื้อเพลิง สำหรับการขยายโครงการในครั้งนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงเตาหลอมและอบ เพื่อทดแทนเตาหลอมเดิม รวมถึงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดระบบรวบรวมอากาศให้สอดคล้องกับการออกแบบจริงส่งผลให้มีรายละเอียดปล่องและตำแหน่งปล่องเปลี่ยนไป

- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (bag house) มีหลักการทำงานโดยอากาศที่ถูกรวบรวมผ่าน hood ต่างๆ เข้าสู่ห้อง (Chamber) ของระบบดักฝุ่นซึ่งภายในมีถุงกรอง (bag filter) ทำหน้าที่ดักจับอนุภาคฝุ่น โดยกลไกที่สำคัญของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง คือ ใช้เส้นใยของถุงกรองเพื่อดักจับอนุภาคของฝุ่น หน่วยของถุงกรองประกอบด้วยถุงกรองเป็นแถวอยู่ใน Compartment หลายๆ หน่วย ซึ่งอนุภาคของฝุ่นจะค้างอยู่บนผิวของถุงกรองที่ทำด้วยโพลีเอสเตอร์ (Polyester) ในขณะที่ก๊าซที่ผ่านถุงกรองออกมาจะถูกระบายผ่านปล่องระบายออกสู่บรรยากาศ โครงการมีระบบ bag filter จำนวน 11 ชุด

- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองชุดที่ 1 บำบัดอากาศจาก chip dry furnace และ remelt furnace ซึ่งใช้งานร่วมกันระหว่างโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 มีความสามารถรองรับอากาศที่เข้าสู่ระบบดักฝุ่นได้ 600 ลูกบาศก์เมตร/นาที

- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองชุดที่ 3 บำบัดอากาศจาก melting furnace ชุดที่ 1 และ 2 ของโรงงานที่ 3 มีความสามารถรองรับอากาศที่เข้าสู่ระบบดักฝุ่นได้ 32.56 ลูกบาศก์เมตร/นาที

- ระบบม่านน้ำและ filter polymer ทำหน้าที่ดักละอองสีภายในห้องพ่นสีไม่ให้ถูกระบายออกผ่านปล่องระบายของห้องพ่นสี โดยระบบม่านน้ำจัดเป็นระบบสครับเบอร์ (scrubber) ชนิดหนึ่งซึ่งใช้ของเหลวในการดักฝุ่นหรือก๊าซจากอากาศเสีย โดยการเลือกชนิดของเหลวที่ใช้ขึ้นอยู่กับลักษณะของสารมลพิษ (ที่ต้องการจะกำจัดหรือดัก) เมื่อพิจารณาสีพ่นที่ใช้ในโครงการ พบว่า เป็นสารที่ไม่ละลายน้ำ ดังนั้นการใช้น้ำในการดักละอองสีจึงมีความเหมาะสม สำหรับ filter polymer ทำหน้าที่กรองฝุ่นในบรรยากาศก่อนผ่านเข้าสู่ห้องพ่นสี เพื่อป้องกันไม่ให้ชิ้นงานในห้องพ่นสีสัมผัสกับฝุ่นละออง

- โรงงาน 4 เป็นโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ โดยรับชิ้นส่วนที่ผ่านการปรับยิงผิวด้วยเครื่องยิงทรายของโรงงาน 3 แล้วนำมากลึงผิวและเจาะรู (machining and drilling) เพื่อให้ได้ขนาดและรูปร่างตามความต้องการของลูกค้า แล้วทดสอบรอยรั่วโดยใช้ น้ำ (leak testing) เพื่อตรวจสอบคุณภาพและนำไปเข้ากระบวนการอุดรอยรั่ว โดยการจุ่มลงในถังน้ำยาอุดรอยรั่ว และเคลือบสารป้องกันการเกิดสนิม จากนั้นประกอบชิ้นส่วน (assembly) โดยใช้เครื่องจักร ก่อนส่งชิ้นงานที่เสร็จเรียบร้อยแล้วไปยังอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ซึ่งกระบวนการข้างต้นไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นในกระบวนการผลิต จึงไม่มีระบบรวบรวมและกำจัดฝุ่นในโรงงานดังกล่าว

2) มลภาวะทางน้ำ

1. น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน

- บำบัดด้วยถังตกไขมันและถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้เกณฑ์ตามที่นิคมฯ กำหนดไว้ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

2. น้ำเสียจากกระบวนการผลิต/เสริมการผลิต

- บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ ก่อนส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้เกณฑ์ตามที่นิคมฯ กำหนดไว้ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป

3) กากของเสีย

กากของเสียของโครงการ ประกอบด้วย กระบวนการผลิตกากอลูมิเนียม (Dross) นำกลับไปหลอมใหม่ ทราายไส้แบบ กากสี น้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน สารหล่อเย็นที่ไม่ใช่ น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่ใช่ วัสดุปนเปื้อน ทินเนอร์เก่า และฝุ่นจากระบบบำบัดมลสารอากาศ จะถูกรวบรวมในภาชนะที่เหมาะสมและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน ทางโครงการมีการประสานกับทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี เข้ามารับไปกำจัดต่อไป

1.6 สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

การดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิแยมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) เทียบกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/2584 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 แสดงดังตารางที่ 1.6-1

ตารางที่ 1.6-1 สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

รายละเอียด	EIA	ปัจจุบัน (ก.ค.-ธ.ค. 62)
1. พื้นที่โครงการ	67.13	67.13
2. กำลังการผลิต	19,200 ตัน/ปี	7,808.5 ตัน (ข้อมูล ณ.เดือนก.ค.-ธ.ค. 2562)
3. วัตถุประสงค์	อลูมิเนียมแท่งและเศษอลูมิเนียม	อลูมิเนียมแท่งและเศษอลูมิเนียม
4. เชื้อเพลิงและพลังงาน	NG	NG
5. ผลิตภัณฑ์	ล้อยูนิแยมและชิ้นส่วนยานยนต์	ล้อยูนิแยมและชิ้นส่วนยานยนต์
6. มลพิษและการควบคุม		
- มลพิษทางอากาศ	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (bag house) - ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลน	- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (bag house) - ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลน
- มลพิษทางน้ำ		
- น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	- ระบบบำบัดด้วยถังไขมัน	- ระบบบำบัดด้วยถังไขมัน
- น้ำเสียจากกระบวนการผลิต/เสริมการผลิต	- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป - ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป - ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี
7. พื้นที่สีเขียว	3.82 ไร่	3.82 ไร่

ที่มา : อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

1.7 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.7-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2562

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2562)												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. คุณภาพอากาศ															
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ															
- หมู่บ้านสัตตพงษ์	- TSP	2 ครั้ง/ปี						●							●
- ชุมชนบ้านบน	- PM-10	(7 วันต่อเนื่อง)						●							●
	- NO ₂														
	- ความเร็วและทิศทางลม (เฉพาะบริเวณชุมชนบ้านบน)														
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย															
- ปล่อง Mixing Furnace ของโรงงาน 1 (S1/11)	- Particulate	2 ครั้ง/ปี						●							●
- ปล่อง Melting Furnace ของโรงงาน 3 (S3/1)*	- NO _x as NO ₂							x							x*
- ปล่อง Melting Furnace ของโรงงาน 3 (S3/2)	- HF							●							●
- ปล่อง Chip Dry Furnace and Remelt Furnace ของโรงงาน 5 (S5/2)								●							●
- ปล่อง chip dry furnace and remelt furnace ของโรงงาน 1 (S1/3)								●							●
- ปล่อง mixing furnace, remelt furnace ของ โรงงาน 5 (S5/1)								●							●

หมายเหตุ : ● : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนงาน
x : ไม่ได้ตรวจวัดในรอบนี้ เนื่องจากมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดสลับปล่องกัน
* : ไม่ได้เปิดใช้งาน เนื่องจากไม่มีการผลิต

ตารางที่ 1.7-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
บริษัท อาชาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2562

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2562)													
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)																
- ปล่อง Dross Remelt Furnace (S5/3)	- Particulate	2 ครั้ง/ปี					●									●
- ปล่อง Holding Furnace ของโรงงาน 1 (V1/3)	- NO _x as NO ₂						●									●
- ปล่อง Holding Furnace ของโรงงาน 1 (V1/1)							×									×
- ปล่อง Heat Treatment ของโรงงาน (V2/6)							×									×
- ปล่อง Heat Treatment ของโรงงาน 5 (V5/5)							×									×
- ปล่อง Heat Treatment ของโรงงาน 5 (V5/6)							×									×
- ปล่อง Heat Treatment ของโรงงาน 1 (V1/7)							●									●
- ปล่อง Heat Treatment ของโรงงาน 1 (V1/13)							×									×
- ปล่อง Boiler ของโรงงาน 5 (V5/7)							×									×
- ปล่อง Dry Off Oven ของโรงงาน 1 (V1/9)							●									×
- ปล่อง Dry Off Oven ของโรงงาน 5 (V5/9)							×									×
- ปล่อง Dry Off Oven ของโรงงาน 2 (V2/10)							×									●
- ปล่อง Baking Oven ของโรงงาน 5 (V5/10)							×									×
- ปล่อง Baking Oven ของโรงงาน 1 (V1/10)							×									●
- ปล่อง Rotary Cooling (S5/4)							●									●
- ปล่อง Baking Oven ของโรงงาน 2 (V2/7)							●									×
- ปล่อง Boiler โรงงาน 2 (V2/9)							●									×
- ปล่อง Boiler โรงงาน 1 (V1/8)							×									●

หมายเหตุ : ● : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนงาน
× : ไม่ได้ตรวจวัดในรอบนี้ เนื่องจากมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดสลับปล่องกัน

ตารางที่ 1.7-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
บริษัท อาชาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2562

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2562)													
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงานก่อนออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (inspection tank)	- pH, SS, BOD, COD, Temperature, Conductivity, Oil & Grease, Cr ⁺⁶ , Cr ⁺³ , Pb, Al	2 ครั้ง/ปี						●							●	
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน - บริเวณระหว่าง remelt furnace และ chip dry furnace ของโรงงาน 1 (S1+2/1) - บริเวณ mixing furnace ของโรงงาน 1 (S1+2/2) - บริเวณ melting furnace ของโรงงาน 3 (S3/1) - บริเวณระหว่าง mixing furnace และ remelt furnace ของโรงงาน 5 (S5/1) - บริเวณ Chip dry furnace ของโรงงาน 5 (S5/2) - บริเวณ dross remelt furnace (S _{dross})	- ระดับเสียงเฉลี่ย ได้แก่ Leq 8 hr - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	2 ครั้ง/ปี						●							●	
								●							●	
								●							●	
								●							●	
								●							●	

หมายเหตุ : ● : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนงาน

ตารางที่ 1.7-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2562

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2562)													
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
3.2 ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส - บริเวณระหว่าง mixing furnace - บริเวณ Chip dry furnace - บริเวณ Sand blast	- Noise Dose	2 ครั้ง/ปี					●								●	
3.3 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน - บริเวณระหว่าง remelt furnace และ Chip dry furnace ของโรงงาน 1 (D1+2/1) - บริเวณ mixing furnace ของโรงงาน 1 (D1+2/2) - บริเวณ melting furnace ของโรงงาน 3 (D3/1) - บริเวณระหว่าง mixing furnace และ remelt furnace ของโรงงาน 5 (D5/1) - บริเวณ Chip dry furnace ของโรงงาน 5 (D5/2) - บริเวณ dross remelt furnace (D _{dross}) - บริเวณพื้นที่ใส่แบบ (shell core) ของโรงงาน 3 (D3/2) - พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ใส่แบบ (shell core) ของโรงงาน 3	- Total Dust - Respirable Dust - Al Dust	2 ครั้ง/ปี					●								●	
							●								●	
							●								●	
							●								●	
							●								●	
							●								●	
							●								●	

หมายเหตุ : ● : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนงาน

ตารางที่ 1.7-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2562

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2562)												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
3.3 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน (ต่อ) - บริเวณในห้องพ่นสีที่มีพนักงานทำงานของโรงงาน 1 - บริเวณในห้องพ่นสีที่มีพนักงานทำงานของโรงงาน 2 - บริเวณในห้องพ่นสีที่มีพนักงานทำงานของโรงงาน 5 - บริเวณบ่อล้างผิวชิ้นงานที่ก่อนพ่นสีของโรงงาน 1 - บริเวณบ่อล้างผิวชิ้นงานที่ก่อนพ่นสีของโรงงาน 2 - บริเวณบ่อล้างผิวชิ้นงานที่ก่อนพ่นสีของโรงงาน 5	- Xylene - Toluene - NaOH - H ₂ SO ₄	2 ครั้ง/ปี					●							●	●
3.4 ค่าความร้อน - บริเวณระหว่าง remelt furnace และ Chip dry furnace ของโรงงาน 1 (W1+2/1) - บริเวณ Mixing furnace ของโรงงาน 1 (W1+2/2) - บริเวณ Melting furnace ของโรงงาน 3 (W3/1) - บริเวณระหว่าง Mixing furnace และ remelt furnace ของโรงงาน 5 (W5/1) - บริเวณ Chip dry furnace ของโรงงาน 5 (W5/2) - บริเวณ dross remelt furnace (W _{dross})	- WBGT	2 ครั้ง/ปี					●						●		●

หมายเหตุ : ● : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนงาน

ตารางที่ 1.7-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตล้อยูนิแยมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี 2562

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2562)												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
4. ระดับเสียงทั่วไป - ริมรั้วโรงงาน	- ระดับเสียง Leq 24hr, L ₉₀ , L _{max} , L _{dn}	2 ครั้ง/ปี					●							●	
5. สังคม-เศรษฐกิจ - ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการและ ผู้นำภาครัฐให้สอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการทั้งในเรื่องผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการและภาวะการณ์เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ เป็นต้น	1 ครั้ง/ปี											●		

หมายเหตุ : ● : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนงาน