

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการอะลูมิเนียม ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 272/5 หมู่ 3 ถนนปากกร่วม-อ่าวอุดม ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 500 ซอยศิริคาม (สุขุมวิท 72) หมู่ 1 ถนนสุขุมวิท ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นโรงงานผลิตเหรียญอะลูมิเนียม กระป๋องอะลูมิเนียม และหลอดอะลูมิเนียม ที่ผ่านมาโรงงานได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรม ตามลำดับ ดังนี้

- ครั้งที่ 1 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย) ตามหนังสือเลขที่ 1009.3/2533 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2551
- ครั้งที่ 2 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/8433 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2553
- ครั้งที่ 3 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/7742 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2554
- ครั้งที่ 4 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานอะลูมิเนียม (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/7820 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2555
- ครั้งที่ 5 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานอะลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/11360 ลงวันที่ 26 กันยายน 2556

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานอะลูมิเนียม ส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) และดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

1.3 ขอบเขตการศึกษาและจัดทำรายงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคล และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก. 17025:2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานอะลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2 ประจำปี 2567 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567) ซึ่งประกอบด้วย

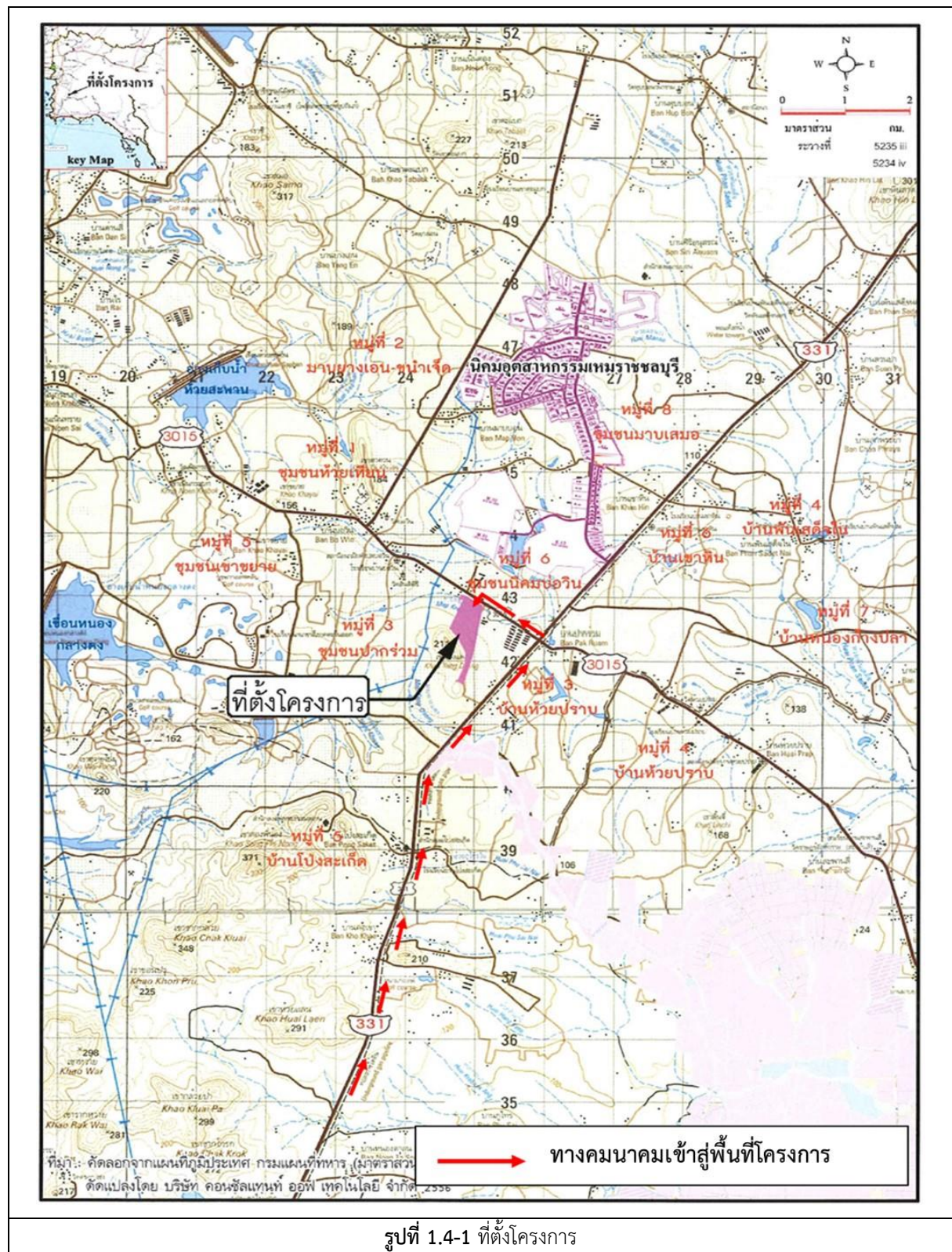
- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ
- 2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

1.4 รายละเอียดโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งและขนาดโครงการ

โครงการโรงงานอะลูมิเนียม ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 272/5 หมู่ 3 ถนนปากร่วม-อ่าวอุดม ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 110 กิโลเมตร รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1.4-1 โดยมีบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนปากร่วม-อ่าวอุดม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	เขายางแดง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรมและบ้านเช่า
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรมและชุมชนไผ่มูก 2



1.4.2 สถานะโครงการปัจจุบัน

สถานภาพโครงการปัจจุบันในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีอัตราการผลิตของโรงหรีญอะลูมิเนียม 20,197,975 กิโลกรัมต่อครั้งปี และอัตราการผลิตของโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียมประมาณ 220,680,052 ชิ้นต่อครั้งปี

1.4.3 ลักษณะการดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

โครงการโรงงานอะลูมิเนียม ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) เป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการผลิตอะลูมิเนียม (วัสดุสำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์อะลูมิเนียม) และจำหน่ายภาชนะบรรจุภัณฑ์อะลูมิเนียมขึ้นรูป ได้แก่ กระป๋องอะลูมิเนียม ขวดอะลูมิเนียม และหลอดอะลูมิเนียม โดยการผลิตของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ โรงงานผลิตหรีญอะลูมิเนียม (Aluminium Slugs) และโรงงานผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม ซึ่งกระบวนการผลิต ประกอบด้วย กระบวนการผลิตหรีญอะลูมิเนียม และกระบวนการผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม

1) กระบวนการผลิตหรีญอะลูมิเนียม

กระบวนการผลิตหรีญอะลูมิเนียมเป็นกระบวนการหลักที่สำคัญ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ กระบวนการหลอมอะลูมิเนียม (Melting) กระบวนการหล่ออะลูมิเนียม (Casting) และกระบวนการผลิตอะลูมิเนียม

- กระบวนการหลอมอะลูมิเนียม (Melting)

เป็นการนำวัตถุดิบซึ่งเป็นแท่งอะลูมิเนียม (Ingot) น้ำหนักประมาณ 25 กิโลกรัม ซึ่งมีอะลูมิเนียม (Al) เป็นองค์ประกอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.7 เข้าสู่เตาหลอม โดยใช้เวลาประมาณ 15 นาทีต่อการป้อนวัตถุดิบ 1 ครั้ง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิงในการหลอมอะลูมิเนียม ทำการหลอมอะลูมิเนียมให้เป็นอะลูมิเนียมหลอมเหลวที่อุณหภูมิประมาณ 750 องศาเซลเซียส เมื่ออะลูมิเนียมหลอมเหลวเป็นน้ำอะลูมิเนียมแล้วจะถูกส่งผ่านไปยังเตาพัก (Holding Furnace) ซึ่งจะรักษาอุณหภูมิให้อยู่ประมาณ 720-750 องศาเซลเซียส จากนั้นจึงทำการส่งน้ำอะลูมิเนียมไปยังกระบวนการหล่อต่อไป

- กระบวนการหล่ออะลูมิเนียม (Casting) และผลิตอะลูมิเนียมคอยล์

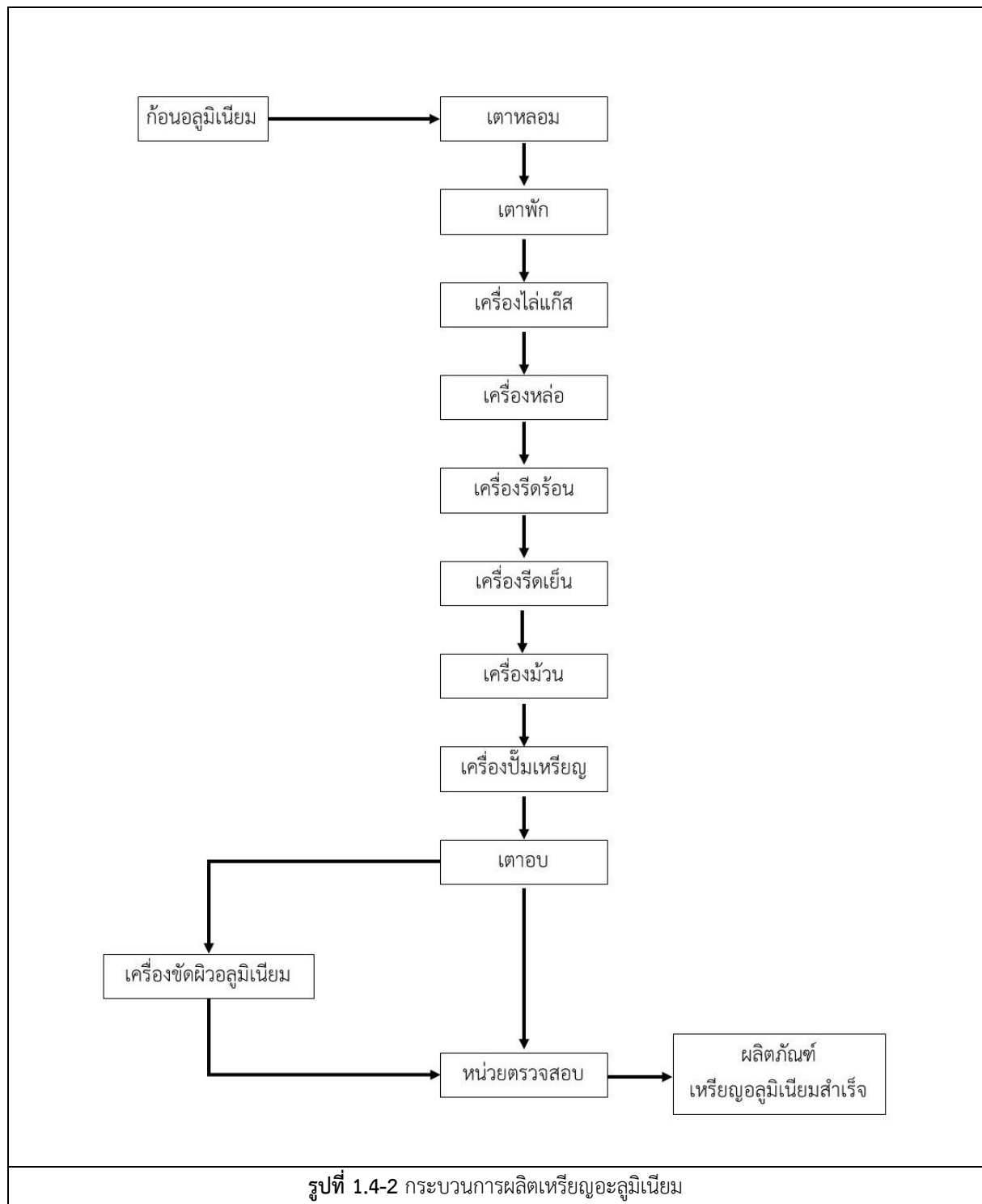
น้ำอะลูมิเนียมจะถูกเทลงบนร่องของล้อหล่อ เพื่อขึ้นรูปเป็นแผ่นอะลูมิเนียมแบบต่อเนื่อง โดยโครงการจะควบคุมระยะเวลาและความเร็วในการเทโดยระบบอัตโนมัติเพื่อให้เกิดการไหลแบบต่อเนื่อง ในกระบวนการหล่อ (Casting) จะมีการฉีดพ่นสารเคลือบแม่พิมพ์ ล้อ และสายพาน เพื่อป้องกันอะลูมิเนียมติดกับแบบหล่อ อะลูมิเนียมแผ่นที่ได้จะถูกลำเลียงจากล้อหล่อไปรีดร้อน (Hot Rolling) เครื่องรีดร้อนจะทำหน้าที่ลดขนาดและปรับโครงสร้างของอะลูมิเนียมที่อุณหภูมิประมาณ 530-580 องศาเซลเซียส หลังจากนั้นแผ่น

อะลูมิเนียมจะถูกส่งไปยังเครื่องรีดเย็น สำหรับการลดอุณหภูมิให้แผ่นอะลูมิเนียมเหลืออุณหภูมิประมาณ 70-90 องศาเซลเซียส หลังจากผ่านน้ำเพื่อลดอุณหภูมิ แผ่นอะลูมิเนียมจะถูกลำเลียงไปรีดเย็น (Cold Rolling) เพื่อปรับความหนาตามต้องการ แผ่นอะลูมิเนียมที่ผ่านการรีดจนได้ขนาดตามต้องการจะถูกนำมาม้วน (อะลูมิเนียมคอยล์) เพื่อการนำไปผลิตเหรียญอะลูมิเนียม และส่วนหนึ่งจะจัดเก็บและขนส่งจำหน่ายต่อไป

- กระบวนการผลิตเหรียญอะลูมิเนียม

การผลิตเหรียญอะลูมิเนียมจะใช้อะลูมิเนียมคอยล์เป็นวัตถุดิบ โดยคลายม้วนอะลูมิเนียมและรีดแผ่นอะลูมิเนียมให้ตรงก่อนส่งต่อไปยังเครื่องปั๊มเหรียญ เหรียญอะลูมิเนียมที่ได้จะมีขนาดแตกต่างกันตามขนาดของกระป๋องที่จะทำการผลิต

โดยมีแผนผังภาพรวมกระบวนการผลิตเหรียญอะลูมิเนียมแสดงดังรูปที่ 1.4-2



2) กระบวนการผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม

2.1 การผลิตกระป๋องอะลูมิเนียม ประกอบด้วยกระบวนการผลิต ดังนี้

- การปั๊มขึ้นรูป (Pressing)

นำเหรียญอะลูมิเนียมไปเคลือบสารหล่อลื่น (Lubricant) ในเครื่องโมเหรียญ ก่อนนำไปผ่านเครื่องปั๊มขึ้นรูป โดยใช้วิธีการกระแทกเหรียญเข้าไปในเบ้ารองรับที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดต่างๆ เพื่อให้ได้กระป๋องที่มีขนาดตามความต้องการ

- การตกแต่งกระป๋อง

ภายหลังจากได้กระป๋องที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามขนาดที่ต้องการ กระป๋องจะถูกลำเลียงไปตัดปากกระป๋องที่ไม่เรียบออกด้วยเครื่องตกแต่งกระป๋องเพื่อให้ได้ความสูงที่ต้องการ จากนั้นจะถูกลำเลียงไปยังเครื่องล้างกระป๋อง เพื่อล้างสารหล่อลื่นที่ติดอยู่กระป๋องออกให้หมด

- การเคลือบกระป๋อง

แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การเคลือบในและการเคลือบสีพื้น (Base Coat) โดยกระป๋องที่ผ่านการเคลือบในแล้วจะถูกส่งต่อไปทำการอบให้แห้งในเตาอบ โดยใช้อุณหภูมิประมาณ 200-300 องศาเซลเซียส หลังจากอบกระป๋องอะลูมิเนียมจนสารเคลือบในแห้ง จึงทำการเคลือบสีพื้น (Base Coat) จากนั้นกระป๋องจะถูกส่งต่อไปทำการอบสีเคลือบให้แห้ง เพื่อเตรียมกระป๋องให้พร้อมสำหรับการพิมพ์สีต่อไป

- การพิมพ์สีกระป๋อง

กระป๋องที่ผ่านการอบสีเคลือบจนแห้ง จะถูกลำเลียงต่อไปยังเครื่องพิมพ์สี ภายนอกของผลิตภัณฑ์เพื่อพิมพ์ฉลากสินค้าของลูกค้า หลังจากนั้นลำเลียงกระป๋องต่อไปยังเตาอบเพื่ออบสีพิมพ์ให้แห้ง และเคลือบวานิชเพื่อให้ฉลากผลิตภัณฑ์มีความมันวาว

- การขึ้นรูปคอกระป๋องและการรีดเกลียว

กระป๋องจะถูกส่งเข้าเครื่องขึ้นรูปคอกระป๋องเพื่อทำการบีบและพับปลายกระป๋อง เพื่อให้ได้ความสูงตามต้องการ หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบกระป๋องขั้นสุดท้ายก่อนบรรจุใส่กล่อง เพื่อจัดเก็บและขนจำหน่าย

2.2 การผลิตหล่ออะลูมิเนียม ประกอบด้วยกระบวนการผลิต ดังนี้

- การปั๊มขึ้นรูป (Pressing)

นำเหรียญอะลูมิเนียมเคลือบสารหล่อลื่น (Lubricant) ในเครื่องโมห์เรียญก่อนนำไปผ่านเครื่องปั๊มขึ้นรูป ด้วยวิธีการกระแทกเหรียญเข้าไปในเบ้ารองรับที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดต่างๆ เพื่อให้ได้หล่อที่มีขนาดตามต้องการ

- การตกแต่งหล่ออะลูมิเนียมและการรีดเกลียว

หล่ออะลูมิเนียมจะถูกลำเลียงไปตัดขอบที่ไม่เรียบออกด้วยเครื่องตกแต่งหล่อให้ได้ความยาวที่ต้องการและทำเกลียวของหล่ออะลูมิเนียม หลังจากนั้นหล่ออะลูมิเนียมจะถูกส่งเข้าสู่เตาอบและอบหล่อให้นิ่ม เพื่อปรับโครงสร้างของอะลูมิเนียม โดยใช้อุณหภูมิประมาณ 450-500 องศาเซลเซียส

- การเคลือบหล่ออะลูมิเนียม

แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ การเคลือบในและการเคลือบสีพื้น (Base Coat) โดยหล่ออะลูมิเนียมที่ผ่านการเคลือบในแล้วจะถูกส่งต่อไปทำการอบให้แห้งในเตาอบ โดยใช้อุณหภูมิประมาณ 200 องศาเซลเซียส หลังจากอบหล่ออะลูมิเนียมจนสารเคลือบในแห้ง จึงทำการเคลือบสีพื้น (Base Coat) จากนั้นหล่ออะลูมิเนียมจะถูกส่งต่อไปทำการอบสีเคลือบให้แห้ง เพื่อเตรียมหล่ออะลูมิเนียมให้พร้อมสำหรับการพิมพ์สีต่อไป

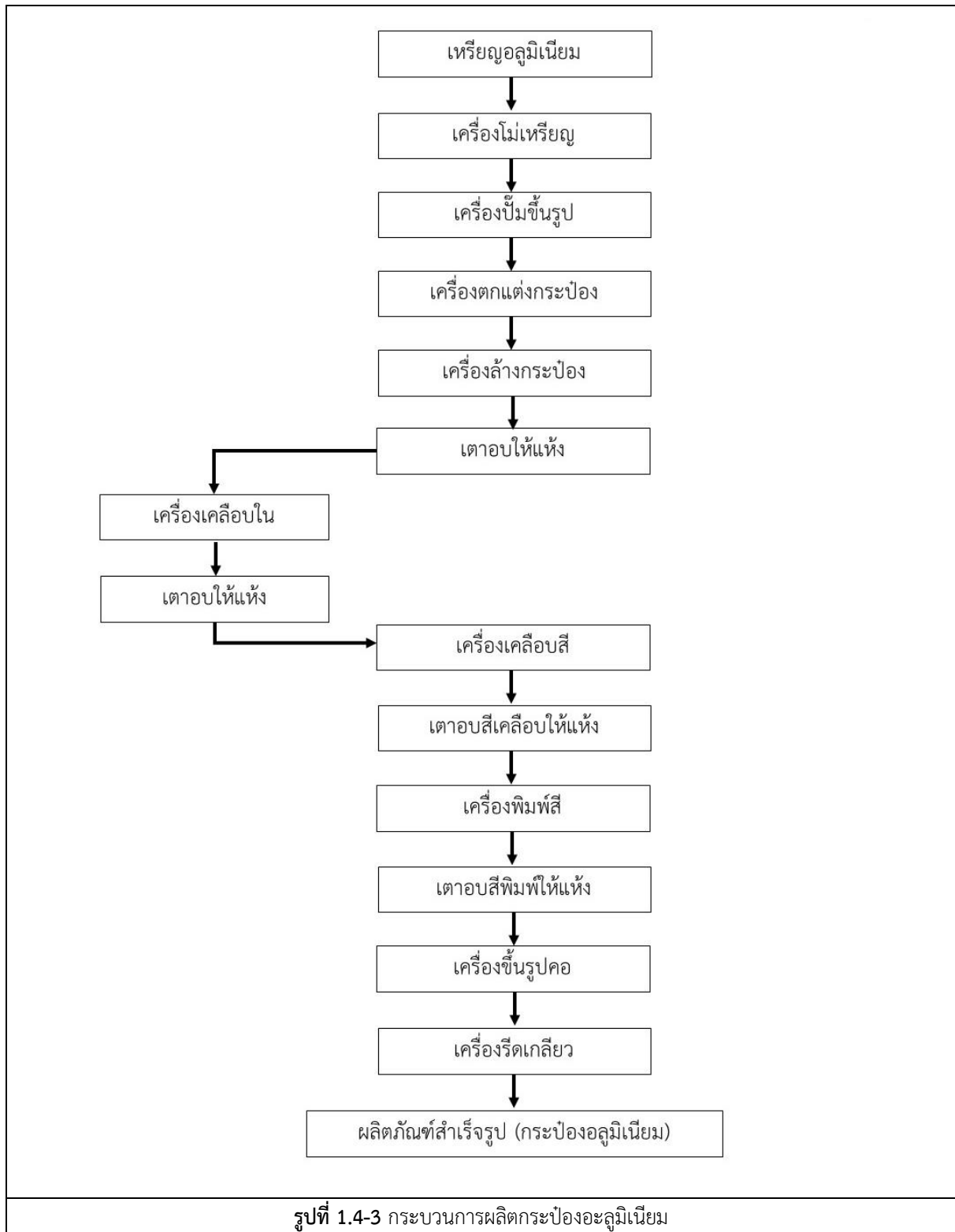
- การพิมพ์สี

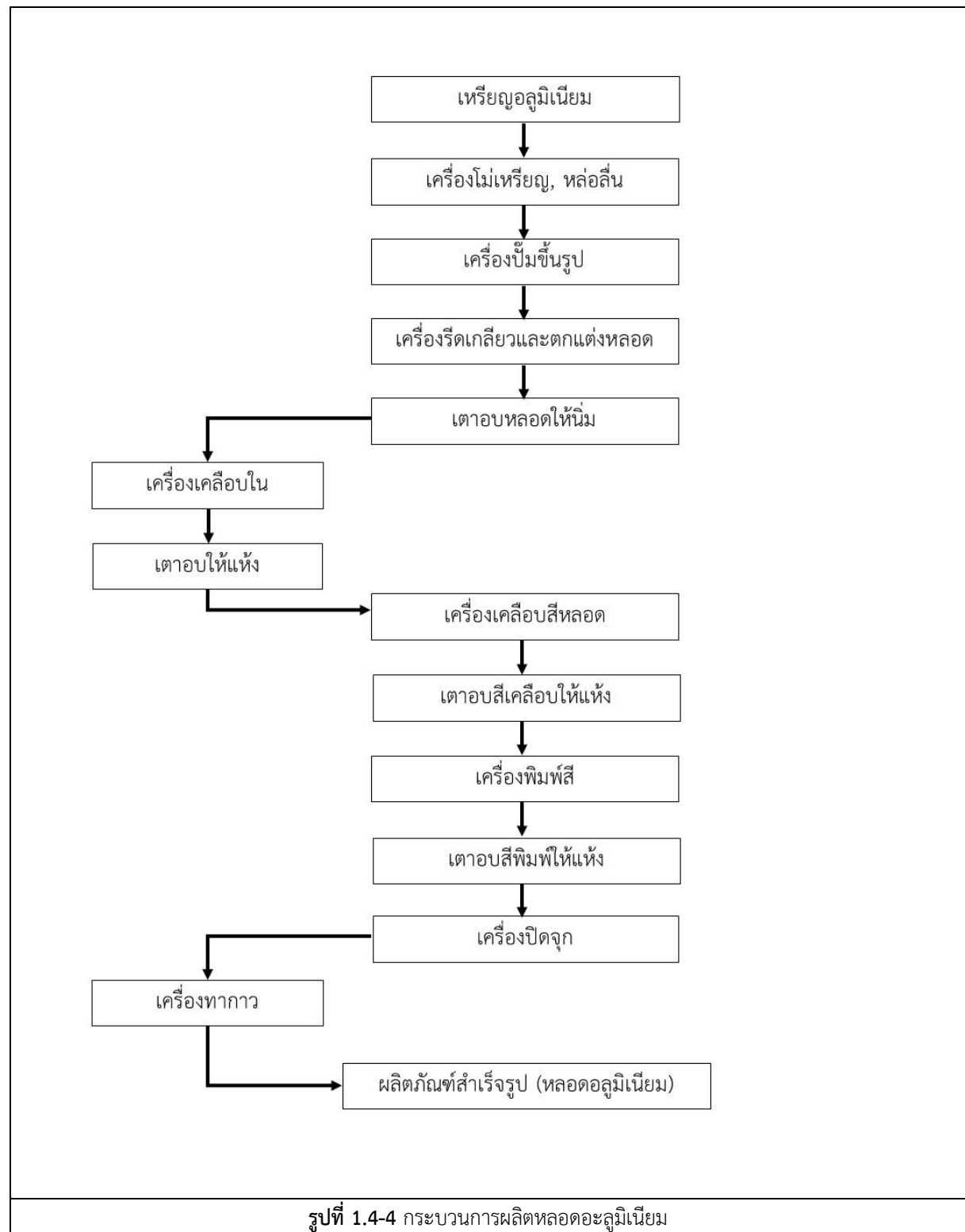
หล่ออะลูมิเนียมที่ผ่านการอบสีเคลือบจนแห้ง จะถูกลำเลียงต่อไปยังเครื่องพิมพ์สีเพื่อพิมพ์ฉลากสินค้าของลูกค้า หลังจากนั้นลำเลียงหล่ออะลูมิเนียมต่อไปยังเตาอบเพื่ออบสีพิมพ์ให้แห้งและเคลือบวานิชเพื่อให้ฉลากผลิตภัณฑ์มีความมันวาว

- การปิดจุกและการทากาว

นำจุกพลาสติกที่เตรียมไว้ มาขันเกลียวปิดปากหล่อด้วยเครื่องปิดฝาจุก (Capping Machine) ได้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป นอกจากนี้หล่อบางชนิดต้องมีการทากาวที่ปลายหล่อก่อนจึงจะเสร็จสิ้นได้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบหล่ออะลูมิเนียมขั้นสุดท้ายก่อนบรรจุใส่กล่องเพื่อจัดเก็บและขนส่งจำหน่ายต่อไป

โดยมีผังกระบวนการผลิตกระป๋องและหล่ออะลูมิเนียมของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.4-3 และรูปที่ 1.4-4





1.4.4 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ

พื้นที่โครงการแบ่งออกเป็นส่วนๆ ตามลักษณะการใช้งานของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.4-5

1) โรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม (Slugs Plant Sriracha; SPS)

- โรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม มีทั้งหมด 5 อาคาร โดยมีอาคารผลิตเหรียญ 4 อาคาร ประกอบด้วย อาคารผลิตเหรียญ 1 (SPS 1) อาคารผลิตเหรียญ 2 (SPS 2) อาคารผลิตเหรียญ 3 (SPS 3) อาคารผลิตเหรียญ 4 (SPS 4) และอาคารอุปกรณ์ซ่อมบำรุง 1 อาคาร
- ลานกองเก็บอะลูมิเนียมแท่ง (Ingot Yard) เป็นบริเวณที่ใช้เก็บอะลูมิเนียมแท่ง ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักของโครงการ
- อาคารเก็บเหรียญอะลูมิเนียม ตั้งอยู่ใกล้กับอาคารผลิตเหรียญ 1 และ 2 ไว้สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์เหรียญอะลูมิเนียม
- อาคารเก็บสารเคมี ตั้งอยู่ระหว่างอาคารเก็บผลิตภัณฑ์เหรียญอะลูมิเนียมทั้งสองอาคารของโรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม

2) โรงผลิตกระป๋องและโรงผลิตหลอดอะลูมิเนียม (Can Plant Sriracha; CPS และ Tube Plant)

- โรงผลิตกระป๋อง และโรงผลิตหลอดอะลูมิเนียม มีทั้งหมด 7 อาคาร โดยมีอาคารผลิตกระป๋องอะลูมิเนียม 5 อาคาร อาคารเก็บสารเคมี และอุปกรณ์ซ่อมบำรุง 1 อาคาร และอาคารผลิตหลอดอะลูมิเนียม 1 อาคาร
- ระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน ภายในพื้นที่ของโรงผลิตกระป๋องจะรองรับน้ำเสียจากกระบวนการล้างกระป๋องแบบระบบสารละลายต่าง (Alkaline) และน้ำเสียจากระบบบำบัดอากาศแบบ Air Venturi Booth ของโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม

3) พื้นที่ใช้ประโยชน์ส่วนกลาง

- อ่างเก็บน้ำดิบ อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการทางฝั่งของโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม มีความจุ 59,000 ลูกบาศก์เมตร โดยรับน้ำดิบจากน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ตามธรรมชาติและน้ำใต้ดินที่ซึมเข้าบ่อ

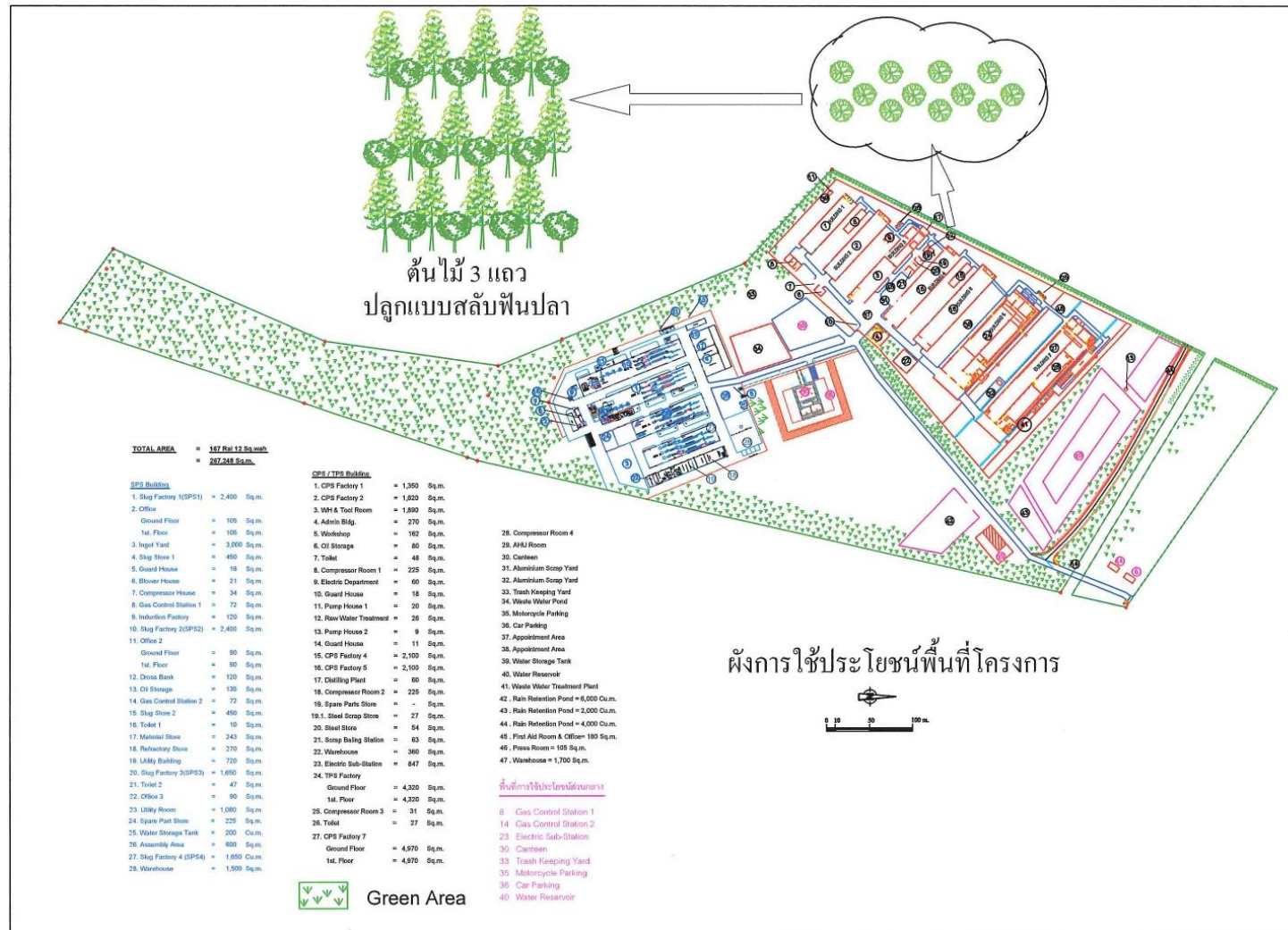
➤ บ่อพักน้ำทิ้ง ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโรงอาหาร มีความจุประมาณ 4,000 ลูกบาศก์เมตร
ไว้สำหรับรองรับน้ำฝนและระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมอื่นๆ ของโรงผลิตเหรียญ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น
ใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้

➤ โรงอาหาร ใช้เป็นพื้นที่รับประทานอาหารของพนักงานของทั้ง 2 โรงงาน

➤ ลานกองเก็บขยะมูลฝอย ใช้สำหรับกองเก็บขยะมูลฝอยของโครงการ เพื่อรอการเก็บขน
ไปกำจัด

4) พื้นที่สีเขียว

โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 66,096 ตารางเมตร หรือ 41.31 ไร่ (ร้อยละ 24.73
ของพื้นที่ทั้งหมด)



รูปที่ 1.4-5 ขอบเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่

1.4.5 การใช้วัตถุดิบ สารเคมี และการกักเก็บ

วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์อะลูมิเนียมทั้งโรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม (Slugs Plant Sriracha; SPS) โรงผลิตกระป๋องอะลูมิเนียม (Can Plant Sriracha; CPS) และโรงผลิตหลอดอะลูมิเนียม (Tube Plant Sriracha; TPS) แสดงดังตารางที่ 1.4-1 และตารางที่ 1.4-2

1.4.6 ผลិតภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ของโรงผลิตเหรียญคือ เหรียญอะลูมิเนียม ซึ่งจะถูกจัดเก็บไว้ในบริเวณอาคารเก็บเหรียญอะลูมิเนียม โดยเหรียญอะลูมิเนียมสำหรับผลิตกระป๋องจะถูกบรรจุใส่ถุงๆ ละ 100 กิโลกรัม และเหรียญอะลูมิเนียมสำหรับผลิตหลอดจะถูกบรรจุใส่กล่องๆ ละ 25 กิโลกรัม เหรียญอะลูมิเนียมประมาณร้อยละ 30 จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบของโรงผลิตกระป๋องและหลอดของโครงการ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 70 จะนำส่งขายไปยังต่างประเทศ สำหรับกระป๋องและหลอดของโครงการร้อยละ 30 จะส่งขายภายในประเทศ และร้อยละ 70 จะส่งออกขายต่างประเทศ ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น อเมริกา และประเทศอื่นๆ ในเอเชีย ยุโรป และออสเตรเลีย

ตารางที่ 1.4-1 สรุปรายละเอียดวัตถุดิบและสารเคมีของโรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม (Slugs Plant Sriracha; SPS)

ลำดับ	วัตถุดิบ/สารเคมี	แหล่งที่มา	วัตถุประสงค์การใช้งาน	การกักเก็บ
1	อะลูมิเนียมแท่ง (Aluminium Ingots)	ต่างประเทศ	วัตถุดิบของการผลิตเหรียญอะลูมิเนียม (Slugs)	วางบนพื้นบริเวณลานกอง (Ingot Yard)
2	Cover 131	ต่างประเทศ	ทำความสะอาดเตาหลอมและเครื่องหล่ออะลูมิเนียม	บรรจุในถังโลหะพร้อมฝาปิดและเก็บในอาคารเก็บสารเคมี
3	EcoFlux 161	ต่างประเทศ	ทำความสะอาดเตาพักและไล่แก๊ส (Degassing) ในกระบวนการหล่อ	บรรจุในถังโลหะพร้อมฝาปิดและเก็บในอาคารเก็บสารเคมี
4	Dycote D38	ต่างประเทศ	ป้องกันอะลูมิเนียมติดกับแบบหล่อ	บรรจุในถังโลหะพร้อมฝาปิดและเก็บในอาคารเก็บสารเคมี
5	Cooledge B1 (Coolant Oil)	ในประเทศ	หล่อเย็นในขั้นตอนของการรีดคอยล์	บรรจุในถังโลหะพร้อมฝาปิดและเก็บในอาคารเก็บสารเคมี
6	SOMENTOR 35	ในประเทศ	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับการรีดเย็น	บรรจุในถังโลหะพร้อมฝาปิดและเก็บในอาคารเก็บสารเคมี
7	Castrol lloform PN 232	ในประเทศ	น้ำมันหล่อลื่นสำหรับการปั๊มเหรียญ	บรรจุในถังโลหะพร้อมฝาปิดและเก็บในอาคารเก็บสารเคมี

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานอะลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน), กันยายน 2556

ตารางที่ 1.4-2 สรุปรายละเอียดวัตถุดิบและสารเคมีของโรงผลิตกระป๋องอะลูมิเนียม (Can Plant Sriracha; CPS)
และโรงผลิตหลอดอะลูมิเนียม (Tube Plant Sriracha; TPS)

ลำดับ	วัตถุดิบ/สารเคมี	แหล่งที่มา	วัตถุประสงค์การใช้งาน	การกักเก็บ
1	หอยทากอะลูมิเนียม (Slugs)	SPS	วัตถุดิบของการผลิตกระป๋อง/หลอด	เก็บในอาคารเก็บสารเคมี (อาคาร 3)
2	สารหล่อลื่น (Lubricant) <u>โรงผลิตกระป๋อง</u> - Zinc Stearate - Lubrimett Gtx <u>โรงผลิตหลอด</u> - Zinc Arachinate	ต่างประเทศ	เคลือบหอยทากอะลูมิเนียมในเครื่องโม้หอยทากก่อนนำไปผ่านเครื่องปั๊มขึ้นรูป	
3	VR 6120	ต่างประเทศ	สารล้าง (Washing Lubricant) ของระบบสารละลายต่าง	
4	Chlorinated Solvent (Perklone (เกรด D))	ในประเทศ	สารล้าง (Washing Lubricant) ของระบบตัวละลาย (Solvent)	
5	Lacquer	ต่างประเทศ	สารพ่นเคลือบภายใน (Inside Coating Lacquer)	
6	MEK	ในประเทศ	ทำความสะอาดเครื่องจักรที่เปื้อนสารพ่นเคลือบ	
7	Solvesso 150	ในประเทศ	ตัวทำละลายของสีรองพื้น	
8	Isophorone	ในประเทศ	ตัวทำละลายของสีเคลือบ	
9	E-318 HN-4 (Internal Coating)	ต่างประเทศ	เคลือบสีพื้นภายในกระป๋อง	
10	สีรองพื้นเคลือบภายนอก (Base Coating)	ต่างประเทศ	เพื่อให้การพิมพ์สีมีคุณภาพและได้สีที่ถูกต้อง	
11	Black Torpic Version 168636	ต่างประเทศ	หมึกพิมพ์ (Printing Color)	
12	F-40 IP (NEW) (Over Vanish)	ต่างประเทศ	สีเคลือบวานิชเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความมันวาว	
13	EXXSOL DSP 80 (1425)	ในประเทศ	สารเช็ดสีพิมพ์	
14	กาว (Latex)	ในประเทศ	ปิดปลายหลอด	

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานอะลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน), กันยายน 2556

1.4.7 ระบบขนส่ง

วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการจะขนส่งโดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ขนาด 20 ตัน โดยเส้นทางหลักในการขนส่งคือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 และถนนปากร่วมที่ผ่านด้านหน้าพื้นที่โครงการ สำหรับผลิตภัณฑ์ของโครงการจะขนส่งโดยใช้รถบรรทุกขนาด 20 ตัน และใช้เส้นทางเดียวกับการขนส่งวัตถุดิบ

1.4.8 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1) น้ำใช้

โครงการใช้น้ำจากบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ ซึ่งจะรับน้ำจากน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ตามธรรมชาติและน้ำใต้ดินที่ซึมเข้าบ่อ โดยน้ำดิบที่เก็บไว้จะนำมาผลิตเป็นน้ำประปาไว้ในโครงการ โดยวิธีการตกตะกอนขั้นต้นด้วยสารส้ม (Alum) จากนั้นนำน้ำที่ได้ไปผ่านระบบกรองทราย (Sand Filter) และกรองคาร์บอน (Carbon Filter) ซึ่งตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ระหว่างอาคารเก็บสารเคมีและอุปกรณ์ซ่อมบำรุงและ CPS อาคาร 4 โดยระบบการผลิตน้ำประปาของโครงการ สามารถรองรับความต้องการใช้น้ำของโครงการทั้งหมดได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้การใช้น้ำประปาของโครงการจะถูกใช้ในพื้นที่ยานยนต์หลัก 2 แห่ง ประกอบด้วย โรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม และโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม เพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ เช่น การซ่อมบำรุง การล้างทำความสะอาดเครื่องจักร และ/หรืออุปกรณ์การล้างทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานและอื่นๆ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดปริมาณการใช้น้ำประปาของโครงการแสดงดังตารางที่ 1.4-3

ตารางที่ 1.4-3 ปริมาณการใช้น้ำประปาของโครงการ

กิจกรรมการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
1. โรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม	
- กระบวนการผลิต	150
- น้ำใช้ในการอุปโภค-บริโภค ของพนักงาน	30
- น้ำใช้ในกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการ	20
รวม	200
2. โรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม	
- น้ำใช้ในการอุปโภค-บริโภค ของพนักงาน	125
- น้ำใช้ในกระบวนการผลิตกระป๋อง	280
รวม	405
3. โรงอาหาร	
- น้ำใช้ในกิจกรรมของโรงอาหาร	35
รวมทั้งหมด	640

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานอะลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน), กันยายน 2556

2) ไฟฟ้า

โครงการได้รับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีราชา โดยโครงการมีสถานีไฟฟ้าย่อย (Sub-Station) ซึ่งมีหม้อแปลงกำลัง 2 ตัว ซึ่งเป็นสถานีไฟฟ้าส่งระบบ 115/22 KV ขนาด 10/12.5 MVA และ 15 MVA ใช้สายส่งไฟฟ้าขนาด 22 KV โดยหม้อแปลงที่ 1 ขนาด 10/12.5 MVA จ่ายไฟฟ้าให้โรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม และหม้อแปลงที่ 2 ขนาด 15 MVA จ่ายไฟฟ้าให้ทางโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม นอกจากนี้โครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองระบบ 3 เฟส ขนาดติดตั้ง 250 KVA ใช้สำรองไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟให้กับเครื่องควบคุมในสายการผลิตต่างๆ โดยไฟฟ้าของโรงงานเป็นระบบไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 390/230 VAC

3) โรงอาหาร

โครงการได้จัดให้มีโรงอาหารซึ่งมีเนื้อที่ 864 ตารางเมตร ตั้งอยู่ระหว่างโรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียมและโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม ซึ่งเป็นสวัสดิการเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มแก่พนักงานและคนงานภายในโครงการ โดยโรงอาหารสามารถรองรับพนักงานได้ประมาณ 250 คน

1.4.9 ระบบระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม

โครงการได้มีการจัดสร้างระบบระบายน้ำฝน มีลักษณะเป็นรางเปิดรูปสี่เหลี่ยม ขนาดปากรางกว้างเฉลี่ย 1.38 เมตร และลึกเฉลี่ย 1 เมตร มีตะแกรงเหล็กปิดวางขนานไปกับแนวพื้นที่โครงการ แนวอาคารและแนวนถนน โดยน้ำฝนที่ถูกรวบรวมได้ทั้งหมดจะระบายลงสู่คลองมาบกระชิด ซึ่งเป็นลำห้วยเล็กๆ ไหลตัดผ่านพื้นที่โครงการและจะมีน้ำไหลเฉพาะช่วงฤดูฝน และประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการใช้ประโยชน์จากลำห้วยนี้ ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนเนินลูกคลื่นลอนลาด ดังนั้นการดำเนินงานโครงการที่ผ่านมาจึงไม่เคยประสบปัญหาน้ำท่วมและปัญหาการระบายน้ำแต่อย่างใด

1.4.10 มลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

แหล่งกำเนิดมลพิษจากการดำเนินงานโครงการ ประกอบด้วย มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง มลพิษน้ำเสีย และของเสียและการจัดการของเสีย ซึ่งมีรายละเอียดโดยสังเขป ดังนี้

1) มลพิษทางอากาศ

แหล่งมลพิษทางอากาศที่สำคัญของโครงการ ในปัจจุบันมีแหล่งกำเนิดมลพิษหลัก 2 แหล่ง คือ โรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม และโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- โรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม

แหล่งมลพิษทางอากาศของโรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียมเกิดจาก 4 สายการผลิต โดยสายการผลิตที่ 1 และ 2 มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากสายการผลิตละ 4 แห่ง ได้แก่ เตาหลอมอะลูมิเนียม (Melting Furnace) ปล่องระบายอากาศจากบริเวณหน้าเตาหลอม เตาพักอะลูมิเนียม (Holding Furnace) และเตาอบ (Annealing Oven) สำหรับสายการผลิตที่ 3 และ 4 มีเฉพาะกิจกรรมการผลิตเหรียญอะลูมิเนียมจึงมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ 1 แหล่ง คือ เตาอบ (Annealing Oven) โดยสารมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตเหรียญอะลูมิเนียม ได้แก่ ฝุ่นละออง และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โดยของเสียที่ถูกระบายออกมาจะมีปริมาณน้อย เนื่องจากโครงการมีการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักเพียงชนิดเดียว

แต่อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการป้อนวัตถุดิบเข้าเตาหลอมต้องทำการลดอุณหภูมิในเตาหลอมลงจึงทำให้อากาศเสียที่ระบายออกมามีลักษณะเป็นควันดำ เนื่องจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ ดังนั้นโครงการจึงมีการติดตั้ง After Burner และ Regenerative Burner เพื่อเผาไหม้อากาศเสียให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

- โรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม

แหล่งมลพิษทางอากาศของโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียมเกิดจาก 21 สายการผลิต แบ่งออกเป็นโรงผลิตกระป๋อง (Can Plant Sriracha) 15 สายการผลิต โรงผลิตหลอด (Tube Plant Sriracha) 5 สายการผลิต และโรงผลิตหลอดใส่หมึก (Ink Line) 1 สายการผลิต กระจายอยู่ในอาคารผลิตต่างๆ 6 อาคาร นอกจากนี้ยังมีปล่องระบายอากาศจากอาคารเสริมการผลิตอีก 2 อาคาร ซึ่งแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียมมี 3 ประเภท ได้แก่ ปล่องเตาอบ (Annealing Oven) ปล่อง Hot Oil Boiler และปล่อง Venturi Spray Booth สารมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และละอองสี

จากการพิมพ์สีบนชิ้นงาน จากเครื่องปั๊มชิ้นรูป เครื่องเคลือบ และเครื่องพิมพ์ ซึ่งไม่มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใด

2) มลพิษทางเสียง

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อผู้ปฏิบัติงานในโครงการคือ เสียงจากการเดินเครื่องจักรอุปกรณ์ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ โดยบริเวณที่มีระดับความดังเสียงมากกว่า 85 dB(A) กำหนดให้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) ซึ่งผู้ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Ear Plug และ Ear Muff) เพื่อลดการสัมผัสระดับเสียง

3) น้ำเสีย

3.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต แบ่งได้เป็น 2 แหล่ง คือ

- กระบวนการผลิตของโรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม น้ำเสียที่เกิดขึ้นในส่วนนี้จะเป็นน้ำหล่อเย็น และน้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการโดยกระบวนการหลอมและหล่อของโรงผลิตเหรียญจะมีความร้อนเกิดขึ้น โครงการได้ใช้น้ำที่ผ่านกระบวนการหล่อเย็นจากหอลดอุณหภูมิ (Cooling Tank) มาใช้ลดอุณหภูมิในกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ กระบวนการลดอุณหภูมิประตูล้อมและกระบวนการหล่อแผ่นคอยล์ โดยน้ำที่ผ่านการผลิตอุณหภูมิแล้วจะถูกกักเก็บในบ่อเก็บน้ำหล่อเย็น (Cooling Tank) ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร และจะมีการหมุนเวียนน้ำใช้ตลอดเวลา ทั้งนี้ น้ำหล่อเย็นในกระบวนการผลิตจะไม่มีระบายออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

- กระบวนการผลิตของโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงผลิตกระป๋อง จะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัด Activated Sludge ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากส่วนนี้ประกอบด้วยน้ำที่มาจาก 2 แหล่ง ได้แก่ น้ำเสียจากเครื่องล้างกระป๋องที่ใช้เครื่องล้างแบบระบบสารละลายต่าง (Alkaline) และน้ำเสียจากระบบ Air Venturi Booth น้ำหลังผ่านระบบบำบัดแล้ว จะนำไปรดพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนของโครงการต่อไป

3.2 น้ำเสียจากกิจกรรมพนักงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม เกิดจากการชะล้างทำความสะอาดและน้ำโสโครกจากห้องส้วม น้ำเสียจะถูกส่งไปที่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ประจำแต่ละอาคาร ซึ่งน้ำจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียมหลังผ่านการบำบัดแล้วจะเก็บไว้ที่อ่างเก็บน้ำเสียขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บไว้รดน้ำต้นไม้ สำหรับโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียมหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแล้ว จะรวบรวมสู่ถังพัก 100 ลูกบาศก์เมตร และนำไปรดพื้นที่สีเขียวต่อไป
- น้ำเสียจากโรงอาหาร เป็นน้ำเสียจากกิจกรรมประกอบอาหารและห้องรับประทานอาหาร ซึ่งประกอบไปด้วยถังกำจัดไขมันและน้ำมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป น้ำที่บำบัดแล้วส่วนนี้จะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวต่อไป

4) ของเสียและการจัดการของเสีย ที่เกิดขึ้นในโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

4.1 ของเสียจากกระบวนการผลิต

- เศษขี้อะลูมิเนียมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหลอมและหล่อของโรงผลิตเหรียญโครงการจะนำเศษขี้อะลูมิเนียมไปเข้าเครื่องอัดกากอะลูมิเนียมก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปหลอมต่อไป
- น้ำมันหล่อเย็นที่ใช้แล้ว เกิดจากการหล่อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิในขั้นตอนของการรีดคอยล์ร้อน (Hot Rolling) ของโรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียม โครงการจะเก็บในอาคารเก็บน้ำมันของโรงผลิตเหรียญและส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้นำไปกำจัด
- เศษผ้า เป็นของเสียที่เกิดจากการใช้เศษผ้าเช็ดน้ำมันหล่อเย็นในกระบวนการผลิตของทั้งโรงเหรียญและโรงผลิตกระป๋องและหลอด โครงการจะทำการรวบรวมใส่ถังโลหะ และเก็บที่ลานทิ้งขยะไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม ป้องกันฝน และมีรางน้ำล้อมรอบ เพื่อป้องกันการชะล้างของสารเคมีออกสู่สิ่งแวดล้อมและให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้นำไปกำจัด
- Perchloroethylene สาร Chlorinated Solvent ใช้สำหรับล้างสารหล่อเย็นจากกระป๋อง ใช้ในเครื่องล้างกระป๋องด้วย Solvents ซึ่งทำงานในระบบปิด โดยการให้ความร้อนแก่สาร Solvents จนกลายเป็นไอลอยขึ้นไปทำความสะอาดกระป๋อง หลังจากนั้นจะมีแผ่นความเย็นคอยจับไอเพื่อให้สาร Solvents ควบแน่นกลายเป็นของเหลวกลับมาใช้ใหม่ในระบบโดยมิได้มีการระบายออกจากระบบ ซึ่งกระบวนการล้างกระป๋องนี้ก่อให้เกิด Perchloroethylene ทั้งนี้โครงการได้รวบรวมใส่ถังปิดฝาและเก็บที่อาคารเก็บสารเคมีของโรงผลิตเหรียญ เพื่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้นำไปกำจัด

- เศษกระป๋องและหลอดที่ไม่ได้คุณภาพ เกิดจากการคัดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ของโรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียมที่ไม่ได้คุณภาพตามที่ต้องการ จะถูกนำมาอัดเป็นก้อนสี่เหลี่ยมมัดรวมกันและวางไว้นอกอาคาร 2 บริเวณ คือ ลานเก็บเศษอะลูมิเนียมบริเวณอาคารเก็บสารเคมีของโรงผลิตกระป๋องและลานเก็บเศษอะลูมิเนียมบริเวณอาคารผลิตกระป๋อง 7 โดยโครงการได้รวบรวมเพื่อขายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป
- เศษอะลูมิเนียมที่เหลือจากการปั๊มเหรียญ จากกระบวนการผลิตเหรียญอะลูมิเนียม โครงการจะรวบรวมไว้ในอาคาร SPS 1 และอาคาร SPS 2 และนำกลับมาป้อนเข้าสู่เตาหลอมใหม่ต่อไป
- อิฐจากการซ่อมเตา (Brick) และปูนทนไฟ (Lining) ซึ่งเกิดจากการซ่อมบำรุงเตาหลอม ซึ่งมีอิฐหรือปูนเป็นส่วนประกอบภายในของเตาที่ผ่านการดำเนินงานมาเป็นระยะหนึ่ง โดยจะมีอิฐหรือปูนที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เกิดขึ้น อิฐและปูนดังกล่าวจัดเป็นขยะของเสียอันตราย โดยโครงการจะรวบรวมและส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้รับกำจัดโดยตรง
- กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาเกิดจากถังตกตะกอนของโครงการ จะถูกสูบลมายังลานตากตะกอน (Drying Sand Bed) เพื่อให้ตะกอนแห้งแล้วนำไปถมที่ สำหรับกากตะกอนจาก Filter Tank โครงการจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้รับไปกำจัดโดยตรง
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะส่งไปวิเคราะห์หาองค์ประกอบทางเคมีก่อนส่งไปกำจัด โดยจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้รับไปกำจัดโดยตรง
- กากของเสียอันตรายอื่นๆ เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ ถ่านไฟฉายใช้แล้ว เป็นต้น โครงการได้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้รับไปกำจัดโดยตรง
- ผุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเครื่องอัดกากอะลูมิเนียม โครงการจะเก็บรวบรวมแล้วส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป
- ถุงกรองจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของเครื่องอัดกากอะลูมิเนียม ซึ่งมีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี เมื่อหมดอายุการใช้งานโครงการจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป

4.2 ของเสียจากกิจกรรมพนักงาน

ของเสียจากกิจกรรมพนักงานจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งตั้งไว้ตามจุดต่างๆของโครงการ โดยมีการคัดแยกตามประเภทขยะ ได้แก่ ถังขยะสีเหลือง (ขยะทั่วไป) สีฟ้า (ขยะรีไซเคิล) และสีแดง (ขยะอันตราย) และทำการรวบรวมเก็บไว้บริเวณอาคารเก็บขยะ ซึ่งตั้งอยู่ระหว่าง โรงผลิตเหรียญและโรงผลิตกระป๋องอะลูมิเนียม โดยมีรายละเอียดการบริหารจัดการของเสีย ดังนี้

- พลาสติกและกระดาษ โครงการจะติดต่อผู้รับซื้อเศษวัสดุมารับซื้อต่อจากโรงงาน เพื่อนำไป Recycle ต่อไป
- เศษอาหารจากโรงอาหาร โครงการจะติดต่อผู้รับซื้อเศษอาหารรับซื้อต่อจากโรงงานเพื่อนำไปเป็นอาหารสัตว์ต่อไป
- ขยะมูลฝอยทั่วไปที่เหลือจากการคัดแยกและไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ แล้ว โครงการจะทำการรวบรวมและมอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นไวรอนเมนทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด (ESBEC) เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไป

1.4.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ได้แก่ ข้อกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย แผนการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉิน และการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น

1.5 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินงานตามแผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2567)											
			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 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - โรงผลิตเหรียญอะลูมิเนียมทุกสายการผลิต ทำการตรวจวัดที่ <ul style="list-style-type: none"> ปล่องเตาหลอม ปล่องระบายอากาศหน้าเตาหลอม เตาพักอะลูมิเนียม (Holding Furnace) เตาอบ (Annealing Oven) 	- ฝุ่นละออง (Particulate) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ					• • • •						• • • •	
- โรงผลิตกระป๋องและหลอดอะลูมิเนียม ทำการตรวจวัดที่ <ul style="list-style-type: none"> เตาอบ (Annealing Oven) Hot Oil Boiler Venturi Booth 	- ฝุ่นละออง (Particulate) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเลือกตรวจวัดสายการผลิตที่มีกำลังการผลิตสูงสุด					• • •						• • •	

หมายเหตุ : • ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2567)											
			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 (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) - ปล่องเตาอบ	- ไอระเหยของอะลูมิเนียม (Al) - ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) - ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกัน กับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ					•						•	
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี • วัดบ่อวิน • บริเวณบ้านปากร่วม	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO ₂) - ทิศทางและความเร็วลม (WS & WD) (1 สถานี)	- ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครั้งแรกระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน ครั้งที่ 2 ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม					• •						• •	

หมายเหตุ : • ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2567)											
			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 คุณภาพน้ำผิวดิน - ตรวจวัดในคลองมากระชิตบริเวณจุดระบายน้ำฝนของโครงการ	- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - สารแขวนลอย (SS) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - อะลูมิเนียม (Al)	- ปีละ 2 ครั้ง					x						•	
2.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร - ถังพักน้ำทิ้งขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร	- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - สารแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ค่าซีโอดี (COD) - ค่าบีโอดี (BOD) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - อะลูมิเนียม (Al)	- เดือนละ 1 ครั้ง	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

หมายเหตุ : x ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากน้ำในคลองแห้งขอด
 • ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2567)											
			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. ระดับเสียง - จุดตรวจวัด 5 จุด <ul style="list-style-type: none"> บริเวณคอนโดมิเนียมด้านทิศตะวันออกของโครงการ บริเวณบ้านเช่าด้านทิศเหนือของโครงการ ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก 	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) เฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ในช่วงเวลากลางวันและเฉลี่ยทุก 5 นาที ในช่วงเวลากลางคืน	- ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง					•	•	•	•	•	•	•	•

หมายเหตุ : • ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2567)											
			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. คุณภาพดิน - จุดตรวจวัด 2 จุด • พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ของโครงการ • พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ ของโครงการ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินที่ระดับความลึก 20 เซนติเมตร - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - เบนซีน (Benzene) - โทลูอีน (Toluene) - ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes) - อะลูมิเนียม (Al)	- ปีละ 2 ครั้ง					• •						• •	

หมายเหตุ : • ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2567)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องโม่เหรียญ • เครื่องปั๊มเหรียญ • เครื่องรีดร้อน • เครื่องปั๊มขึ้นรูป 	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	- ปีละ 4 ครั้ง		•			•			•			•	
				•			•			•			•	
				•			•			•			•	
				•			•			•			•	
5.2 ระดับเสียงสะสมที่บุคคลสัมผัส <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องโม่เหรียญ • เครื่องปั๊มเหรียญ • เครื่องรีดร้อน • เครื่องปั๊มขึ้นรูป 	- ระดับเสียงสะสมที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)	- ปีละ 4 ครั้ง		•			•			•			•	
				•			•			•			•	
				•			•			•			•	
				•			•			•			•	

หมายเหตุ : • ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2567)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.3 ค่าความร้อน <ul style="list-style-type: none"> พนักงานที่ทำงานบริเวณหน้าเตาหลอมและเครื่องหล่ออะลูมิเนียม 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความร้อน (WBGT) ทิศทางและความเร็วลม (Air Ventilation) 	- ปีละ 4 ครั้ง		•			•			•			•	
5.4 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณเครื่องเคลือบ/เครื่องพิมพ์โรงผลิตกระป๋องและหล่ออะลูมิเนียม 	<ul style="list-style-type: none"> ไซลีน (Xylene) 	- ปีละ 4 ครั้ง		•			•			•			•	
<ul style="list-style-type: none"> บริเวณหน้าเตาหลอม 	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง (Total Dust) ไอระเหยของอะลูมิเนียม (Al) ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) 	- ปีละ 4 ครั้ง		•			•			•			•	
5.5 ค่าความเข้มของแสงสว่าง <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความเข้มของแสงสว่าง (Light) 	- ปีละ 4 ครั้ง		•			•			•			•	

หมายเหตุ : • ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด