



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๓ ๑ ๓ ๙ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง  
เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท.สวล. ๖๐๑๒๐๘๗  
ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๐
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท.สวล. ๖๑๐๒๐๘๘  
ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและหล่อ  
อะลูมิเนียมแห่ง ตั้งอยู่เลขที่ ๓๖๙/๒๘ หมู่ ๖ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี ตำบลบ่อวิน  
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิค  
สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการ  
พิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒


สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขปีที่สนับสนุนพิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ  
พิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ  
พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและหล่อ  
อะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี  
ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่ง  
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้  
เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการตามที่เสนอไว้  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต

โดยให้...

โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ หากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยส่งสำเนา ใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจ หน้าที่ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จิตคุ้ม)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

**เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง

ตั้งอยู่เลขที่ 369/28 หมู่ 6 นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี  
ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

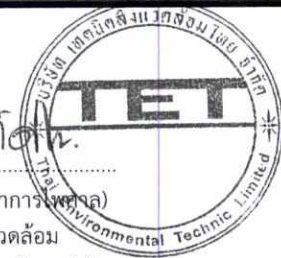
ที่บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงชื่อ 若井 英志  
(นายเอจิ วาโก)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
หน้า 1/55

ลงชื่อ ทิพย์ ทิพย์  
(นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการพิบูล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ในระยะก่อสร้างหรือการปรับสภาพพื้นที่โครงการ จะต้องมีกรฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เพื่อลดฝุ่นที่จะฟุ้งกระจายจากกิจกรรมก่อสร้าง รวมถึงฝุ่นละอองจากถนนซึ่งยังไม่ได้ลาดยางหรือคอนกรีตภายในโครงการ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ใช้พลาสติกคลุมดิน ทราย หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจจะมีการฟุ้งกระจายหรือหลบบนถนน เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและถนน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- บำรุงรักษาเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่อาจจะปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุก	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่างๆ ที่จะเข้า-ออกในเขตก่อสร้างเพื่อไม่ให้รถบรรทุกนำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นนอกพื้นที่โครงการ	- ทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมอัตราเร็วเพื่อลดควันเสียจากรถบรรทุก และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนถนน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่มีวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่งผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเก็บวัสดุตั้งกล่าวทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณนั้นให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทางหรือความสกปรกในบริเวณต่างๆ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ห้ามการเผาทำลายเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 2/55

ลงชื่อ

Thirath Thirath

(นางสาวทิพรรัตน์ ทัศนการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายให้ทำการตรวจสอบบำรุงให้มีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดวางตำแหน่งเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในด้านที่ไม่ติดชุมชน และไม่ใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 18.00-09.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ การปฏิบัติตามคู่มือ การบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลการก่อสร้างให้ชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบการดำเนินโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและให้สัญญาณจราจรโดยเฉพาะช่วงเวลาใช้เครื่องจักรหนักและการเคลื่อนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างในพื้นที่สาธารณะ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้นสำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 3/55

ลงชื่อ พณ พันธ์  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ชนิดมีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลตามสัดส่วนของคณงานให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และให้มีการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลทุกครั้งที่มีระบบกักเก็บสิ่งปฏิกูลใกล้เต็มความสามารถในการกักเก็บ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล วัสดุก่อสร้าง และของเสียทุกชนิดลงรางระบายน้ำทิ้ง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ทำการศึกษา สํารวจทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน และจัดให้มีบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 จุด เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในดัชนี ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และอะลูมิเนียม (Al) ที่จุดเหนือทิศทางการไหล 1 จุด และท้ายทิศทางการไหล 2 จุด โดยก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยาย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
4. การคมนาคม	- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออก	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนการใช้งาน เช่น สภาพเครื่องยนต์ ระบบเบรก เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.00-17.00 น. และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ต้องขนส่งวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 4/55

ลงชื่อ นางสาวทิพรรัตน์

(นางสาวทิพรรัตน์ ทศนาการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	- จำกัดความเร็วรถยนต์ ภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. และจัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้บรรทุกขนส่งตามกฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจรและเกิดอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทาง	- บริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5. การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม	- จัดกองวัสดุก่อสร้างและเศษขยะมูลฝอยให้เหมาะสม โดยห้ามอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำฝนภายในโครงการ รวมทั้งการดูแลชุดลอกวางระบายน้ำอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์หรือตามความจำเป็น เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมขัง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำส่วนเกินในกิจกรรมก่อสร้างและปล่อยให้ตกตะกอนและระเหย หรือนำกลับไปฉีดพรมน้ำพื้นที่ก่อสร้าง หากไม่มีกิจกรรมการใช้น้ำ เมื่อตกตะกอนแล้วจะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
6. การกำจัดมูลฝอย และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	- รวบรวมและเก็บวัสดุที่มีค่าและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อนำมาขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดหาภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยก่อนส่งไปกำจัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 5/55

ลงชื่อ ทศพร ทวีสิน  
 (นางสาวทิพรรัตน์ ทัศนการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลป่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การกำจัดมูลฝอยและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง (ต่อ)	- กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งในบริเวณใกล้ ๆ พื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- มูลฝอยของพนักงานและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการก่อสร้างให้รวบรวมส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา โดยต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ และกำหนดให้ผู้รับเหมา มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>• การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ</li> <li>• การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือมาตรฐานอื่นที่กำหนดและได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรหรือผู้ควบคุมงาน โดยให้มีการตรวจสอบและอบรมการใช้อุปกรณ์ก่อนการใช้งาน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 6/55

ลงชื่อ พริษฐ์ นาค  
 (นางสาวพริษฐ์ นาค)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย เช่น สัญญาณเตือนเกี่ยวกับเครน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีโปรแกรมฝึกอบรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลสภาพความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 7/55

ลงชื่อ นพพร นพพร  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนารพพิศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดทำแผนการทำงานด้านความปลอดภัยในระยะก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้าง พร้อมทั้งทำการทบทวนการดำเนินงาน เพื่อปรับแผนงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับการดำเนินงานที่ผ่านมาโดยให้ดำเนินการจัดทำแผนการทำงานด้านความปลอดภัยให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- หากมีการใช้แรงงานต่างด้าวจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ พ.ร.ก. การบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2560 หรือกฎหมายอื่นๆ อย่างเคร่งครัด	- แร่งงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
8. สังคม-เศรษฐกิจ	- รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้อุตสาหกรรมมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ	- พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ โดยเข้าพบปะชุมชน เพื่อให้ความรู้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการแก่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดตั้งทีมงานชุมชนสัมพันธ์เพื่อติดตาม เฝ้าระวังและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน พร้อมประสานงานดำเนินการแก้ไขตามแนวทาง/เงื่อนไขในระยะเวลาตามที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ	- พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานราชการทราบก่อนทำการก่อสร้างในระยะเวลา 1 เดือน	- พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- สนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนโดยรอบโครงการตามโอกาสและความเหมาะสม	- พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 8/55

ลงชื่อ

ทพท ทศพร

(นางสาวทพรัตน์ ทศนาการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมานในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี อย่างเคร่งครัด</p> <p>- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน ตามแนวทางเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออีจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 9/55



ลงชื่อ

ทิพย์ ทวี

(นางสาวทิพย์รัตน์ ทัศนากการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไขพร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ในกรณีที่บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเอจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 10/55

ลงชื่อ ทพ. ทวี  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้ไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้ แจงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</li> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตประสานแจ้งบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 莫志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 11/55



ลงชื่อ

Thana Thana

(นางสาวทิพรัตน์ ทักษณาการพิเศษ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 การระบายมลพิษ ออกจากปล่อง	- ควบคุมความเข้มข้นฝุ่นละอองให้เป็นไปตามค่าการออกแบบดังตารางที่ 5 โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศรวม 4 ปล่อง ไม่เกินกว่า 1.10 กรัม/วินาที หรือ 95.04 กิโลกรัม/วัน	- ทุกปล่องระบาย อากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมความเข้มข้น NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> ให้เป็นไปตามค่าการออกแบบดังตารางที่ 5 โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศรวม 3 ปล่อง (ยกเว้น DC No.2 : MRM) ไม่เกินกว่า 3.47 กรัม/วินาที หรือ 299.81 กิโลกรัม/วัน	- ทุกปล่องระบาย อากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงาน จะต้องไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของการระบายอากาศเสียจากปล่องตามค่ามาตรฐานที่เข้มงวดที่สุด และ/หรือ มาตรฐานฉบับล่าสุด หรือตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ใน EIA	- ปล่องระบายอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
2.2 ระบบควบคุม มลพิษทางอากาศ	- การติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ ไซโคลน (Cyclone) และระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag filter) จำนวน 3 ชุด และ มัลติไซโคลน (Multi cyclone) จำนวน 1 ชุด การทำความสะอาดถุงกรองใช้ระบบอากาศอัดความดันสูง (Pulse jet) และระบบเขย่า (Shaking)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ชัดข้อง หรือมีการระบายมลสารเกินกว่าค่าที่กำหนด จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที และต้องหยุดกิจกรรมการผลิตจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย จึงดำเนินการผลิตต่อ ทั้งนี้ต้องบันทึกสาเหตุ การตรวจสอบและแก้ไขไว้ทุกครั้ง	- ระบบบำบัดมลพิษ ทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ทำการตรวจวัดค่า Capture velocity ของ Hood เตาหลอม 1-3 และเตาอุ่น ทุก 6 เดือน	- Hood เตาหลอม 1-3 และเตาอุ่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 12/55

ลงชื่อ นางสาวทิพรัตน์  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนุการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิกล้างมลพิษ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	<p>- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาการซ่อมบำรุงตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร เพื่อให้ระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลมและท่อดูดอากาศ</li> <li>• ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เช่น ตรวจสอบแรงลมดูด และตรวจสอบความดันตกของระบบดักฝุ่น</li> <li>• ทำความสะอาดระบบท่อ เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบ</li> <li>• การตรวจสอบระบบสายพานและมอเตอร์ต่างๆ</li> <li>• การเปลี่ยนถุงกรอง (Bag filter) ใหม่ทุก 2 ปี หรือตามสภาพการใช้งาน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณที่มีความร้อนสูง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- การจัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นสำหรับระบบดักฝุ่นให้เพียงพอ และพร้อมสำหรับใช้งานการแก้ไขซ่อมบำรุง เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดขัดข้อง	- ระบบดักฝุ่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志

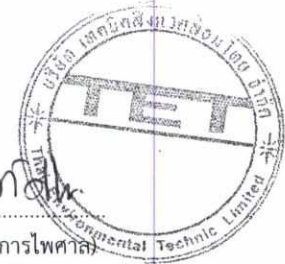
(นายเออีจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 13/55



ลงชื่อ ทพพร ทวี

(นางสาวทพรัตน์ ทศนาการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พนักงานทุกคนมีการเฝ้าระวังและสังเกต สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ทำงาน ดังนั้นเมื่อพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติใดๆ พนักงานที่ประสบเหตุทุกคนสามารถแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที หากระบบดักฝุ่นดังกล่าวทำงานผิดปกติ จะส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งสามารถทราบได้โดยทันที</li> <li>- กำหนดให้มีมาตรการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจติดตามปริมาณฝุ่นละอองในบริเวณต่างๆ ให้เป็นไปตามกฎหมาย</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
2.3 ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2545 และประกาศเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
2.4 เศษอะลูมิเนียมและตะกรันอะลูมิเนียม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การป้องกันการเกิดมลพิษทางอากาศในขั้นตอนการใช้วัตถุดิบหลักในการหลอม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดให้มีเกณฑ์และข้อกำหนดในการรับซื้อวัตถุดิบประเภทเศษอะลูมิเนียมที่เข้าสู่พื้นที่โครงการทุกประเภท โดยไม่รับเศษอะลูมิเนียมที่ไม่สามารถหลอมได้ ไม่รับเศษอะลูมิเนียมปนเปื้อนน้ำมัน ไม่รับเศษอะลูมิเนียมที่มีการปนเปื้อนพลาสติกเข้ามาเป็นวัตถุดิบในการหลอม หากตรวจพบในขั้นตอนการตรวจรับเศษอะลูมิเนียมเข้าสู่โครงการ จะไม่รับซื้อหรือส่งคืนบริษัทผู้จำหน่ายทันที</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志

(นายเอจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 14/55



ลงชื่อ ทพพร ทวี

(นางสาวทพรัตน์ ทศนากรไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 เศษอะลูมิเนียม และตะกรัน อะลูมิเนียม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนำเศษขี้กึ่งอะลูมิเนียมมาใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการหลอมจะต้องทำการอบให้แห้งในเครื่องอบขี้กึ่งก่อนนำเข้าสู่เตาหลอมทุกครั้ง</li> <li>จัดเก็บตะกรันอะลูมิเนียมในภาชนะกระบะเหล็กและจัดเก็บในพื้นที่อาคารผลิต ซึ่งมีหลังคาคลุมไม่สัมผัสกับละอองน้ำ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
3. ระดับเสียง				
3.1 การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และไม่เป็แหล่งกำเนิด เสียงดัง โดยต้องทำการซ่อมบำรุงตามชั่วโมงการใช้งานของเครื่องจักร</li> <li>ติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังไว้ภายในอาคารเพื่อลดระดับเสียงที่จะมีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้</li> <li>ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยหลักการด้านวิศวกรรม เพื่อเป็นการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยได้วางแผนการเลือกอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ เช่น เตาลูม เครื่องเทหล่อ เป็นต้น ที่จะเข้ามาติดตั้งในโรงงานให้มีค่าระดับเสียงน้อยที่สุด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาคารส่วนผลิต</li> <li>เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ</li> <li>เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ</li> </ul>	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
3.2 การป้องกันที่ตัวกลาง และพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมการดำเนินการของโครงการ เพื่อมิให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการมีค่าสูงเกินกว่า 70 เดซิเบลเอ หากพบว่าระดับเสียงมีค่าสูงเกินกว่าที่กำหนด จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข</li> <li>ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียงดังต่อโรงงานข้างเคียงหรือชุมชนที่อยู่ใกล้</li> <li>จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่สามารถป้องกันอันตรายจากเสียงดังแก่พนักงานอย่างเพียงพอ เช่น ที่อุดหู หรือที่ครอบหู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการ</li> <li>รั้วรอบโครงการ</li> <li>พนักงาน</li> </ul>	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 荻井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 15/55

ลงชื่อ ทิพน ทิพน  
 (นางสาวทิพรรัตน์ ทิศนาสารไพศาล)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

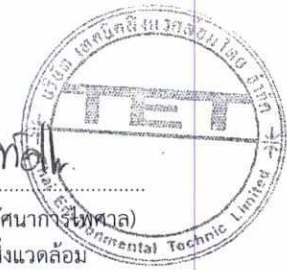
โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การป้องกันที่ตัวกลาง และพนักงาน (ต่อ)	- กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงและทำสัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณนั้นได้แก่ ที่ครอบหูหรือที่อุดหู กรณีพนักงานต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ ต้องจัดหาที่ครอบหูให้พนักงานแทนที่อุดหู	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
3.3 การจัดการอื่นๆ	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ภายในอาคารผลิตเมื่อเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และทบทวนทุกๆ 3 ปี เพื่อให้สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง และนำไปสู่การจัดการด้านอื่นๆ เพื่อลดมลพิษด้านเสียงในพื้นที่โครงการ	- อาคารผลิต 1-3	- ตลอดช่วงดำเนินการ โดยทบทวนทุก 3 ปี	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Noise Control and Hearing Conservation Program) พร้อมรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการจัดทำเอกสารแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และ/หรือ มีการอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่างๆ	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่ชุมชนโดยรอบมีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง โครงการจะต้องพิจารณาและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน และแจ้งความคืบหน้าในการแก้ปัญหาให้ชุมชนทราบเป็นระยะๆ	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 荻井 英志  
 (นายเอจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 16/55



ลงชื่อ ทพ. นก  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการิน) (ศาล)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	<p>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดตั้งถังดักไขมัน ขนาด 1.4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงอาหาร รวมประมาณ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>• ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic tank) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงาน และน้ำเสียจากโรงอาหารที่ผ่านการดักไขมันแล้ว รวมประมาณ 3.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	<p>- รวบรวมน้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 3.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไปยังบ่อตรวจสอบ (Inspection pit) จำนวน 1 บ่อ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งโดยมีการจัดการน้ำทิ้ง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ให้รวบรวมน้ำทิ้งไปกักเก็บที่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding pond)</li> <li>• กรณีผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ให้รวบรวมน้ำทิ้งไปกักเก็บที่บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency pond)</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 17/55



ลงชื่อ ทพณ ทวี  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับและจัดเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม จะต้องทำการรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency pond) ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีต ความจุประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งได้ประมาณ 1 วัน และส่งกลับไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic tank) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบ ให้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และกำหนดมาตรการหรือแนวทางการแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยกำหนดระยะเวลาและรายการตรวจตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 18/55



ลงชื่อ

นางสาวทิพรัตน์

(นางสาวทิพรัตน์ ทัศนการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	- ระบายน้ำฝนภายในโครงการไปยังบ่อหน้าฝนของโครงการ ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีต ความจุประมาณ 3,200 ลูกบาศก์เมตร ความลึกบ่อ 3.3 เมตร (+115.65 เมตร รทก.) ระดับน้ำในการกักเก็บ +115.03 เมตร (รทก.) เพื่อกักเก็บน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการ	- บ่อหน้าฝน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำ และบ่อหน้าฝนของโครงการในกรณีดินแข็ง	- รางระบายน้ำฝน และบ่อหน้าฝน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำกับดูแลมิให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดท่อระบายน้ำทั้งโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
6. การคมนาคม	- กำหนดและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- มีระบบการตรวจสอบยานพาหนะ รถบรรทุก และบุคคลที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้บรรทุกขนส่งตามกฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียจากกระบวนการผลิต ในช่วงที่มีการจราจรคับคั่งหรือช่วงเวลาเร่งด่วนของชุมชน ได้แก่ ช่วงเช้า 07.00-08.00 น. และช่วงเย็น 16.00-17.00 น.	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 荻井 英志

(นายเอจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 19/55

ลงชื่อ นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล

(นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติให้แก่พนักงานขับรถบรรทุกและพนักงานที่ปฏิบัติงานในการขนถ่ายสินค้า วัสดุดิบ สารเคมีและของเสียในเรื่องต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การลดระดับเสียงจากการขนถ่ายเศษอะลูมิเนียมและชิ้นงานที่เป็นอะลูมิเนียม</li> <li>• การทำความสะอาดเศษวัสดุที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นการขนถ่ายทุกครั้ง</li> <li>• รถบรรทุกวัสดุประเภทฝุ่นผง หรือวัสดุที่อาจมีการฟุ้งกระจายให้ปิดคลุมรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
7. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว				
7.1 การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในโครงการ หรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>- กำหนดให้โครงการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้มีการคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือวัสดุที่มีมูลค่ากลับมาใช้ใหม่และนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในโรงงาน</li> <li>- ขยะมูลฝอย และของเสียจากกิจกรรมการผลิตทั้งหมดจะต้องจัดเก็บภายในอาคารและพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ มีผนังล้อมรอบ 3 ด้าน มีหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตรายโดยน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำ และพื้นที่โดยรอบ และจัดแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจน โดยจะต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของของเสียอันตรายไปสู่ของเสียประเภทอื่นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่จัดเก็บของเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>



ลงชื่อ 若井 英志

(นายเอจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 20/55



ลงชื่อ ทพ. ทศพร

(นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- โครงการเลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น	- ภายในและภายนอก พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- แนบเอกสารที่รับกำจัดกากของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยต้องแจ้งให้ สผ. ทราบ ซึ่งต้องระบุไว้ในรายงานตรวจติดตามผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Monitoring Report)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีระบบการตรวจสอบ (Audit) ผู้รับกำจัด ก่อนเลือกใช้บริการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้รับกำจัดมีมาตรฐานในการดำเนินงานได้อย่างแท้จริง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
7.2 ขยะมูลฝอย และของเสียจากพนักงาน	- ขยะมูลฝอยและของเสียจากพนักงานจะรวบรวมเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บของเสีย และจัดส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะมูลฝอยทั่วไป 20 ตัน/ปี รวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร มีฝาปิด จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย 1 ช่องที่ 1 และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ มารับไปฝังกลบ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ 0.03 ตัน/ปี รวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร มีฝาปิด จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย 1 ช่องที่ 2 และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปฝังกลบอย่างปลอดภัย หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเอจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 21/55



ลงชื่อ ทพพร ทวีสิน  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต	<p>- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกิจกรรมการผลิตของโครงการ จะรวบรวมเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสีย และให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <p><b>ของเสียไม่อันตราย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เศษเหล็ก 200 ตัน/ปี จัดเก็บในถังเหล็ก ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• เศษเหล็กติดอะลูมิเนียม 100 ตัน/ปี จัดเก็บในถังเหล็ก ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul> <p><b>ของเสียอันตราย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ 813 ตัน/ปี จัดเก็บในถังเหล็ก ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มารับไปฝังกลบตามหลักวิชาการ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ลูกกรงที่ใช้แล้ว 15 ตัน/ปี จัดเก็บในถุง Big bag ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มารับไปฝังกลบตามหลักวิชาการ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ภาชนะปนเปื้อน 2 ตัน/ปี จัดเก็บในถุง Big bag ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มารับไปฝังกลบตามหลักวิชาการ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 22/55



ลงชื่อ ทพ. ทวี  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

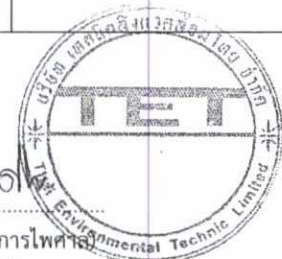
โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อิฐทนไฟที่ใช้แล้ว 150 ตัน/ปี จัดเก็บไว้ในถังเหล็ก ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปฝังกลบตามหลักวิชาการ หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• วัสดุปนเปื้อน 15 ตัน/ปี จัดเก็บไว้ในถุง Big bag ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปทำเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว 2 ตัน/ปี จัดเก็บไว้ในถังเหล็ก ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ตะกรันอะลูมิเนียม 1,152 ตัน/ปี จัดเก็บไว้ในกระบะเหล็ก ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
8.1 เรื่องทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่นๆ</li> <li>- ทบทวน และกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 23/55



ลงชื่อ ทพพ ทวี  
 (นางสาวทพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด ทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับ ลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัย เรื่องต่างๆ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้ลูกจ้างได้รับการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดระบบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง และการเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้พื้นที่หน้าเตาหลอมเป็นพื้นที่ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณเตาหลอม ในระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร	- บริเวณเตาหลอม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ต้องมีการติดตั้งป้ายความปลอดภัย เครื่องหมายความปลอดภัยบริเวณที่มีความเสี่ยง/บริเวณเครื่องจักรอุปกรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志

(นายเออิจิ วาไก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 24/55



ลงชื่อ ทพพ. สัตถ์

(นางสาวทิพรัตน์ ทศนากรไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การตรวจสอบสุขภาพ	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงาน และโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติจากการทำงาน ต้องระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และแนวทางป้องกันและแก้ไขในอนาคต เช่น จัดให้มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เป็นต้น	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสุขภาพ สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- หากผลการตรวจสอบสุขภาพ ระบุว่ามีความผิดปกติให้ปฏิบัติตามคำวินิจฉัยตามดุลยพินิจของแพทย์ เช่น การตรวจสุขภาพซ้ำ การรักษา ฟันฟู หรือ การหาแนวทางป้องกันและแก้ไข เป็นต้น	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- หากผลการตรวจสอบสุขภาพ หรือผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน พบแนวโน้มมีค่าสูง ให้พิจารณาสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อลดความเสี่ยงต่อผลกระทบด้านสุขภาพ พร้อมติดตามผลอย่างต่อเนื่อง	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

荻井 英志

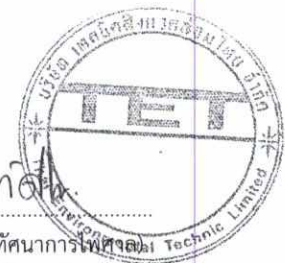
(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 25/55



ลงชื่อ

ทพพร ทวีรัตน์

(นางสาวทพรัตน์ ทศนาการพิศวง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- วิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบอย่างชัดเจน	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนดข้อปฏิบัติ กรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 26/55



ลงชื่อ

ทพญ ทิพย์

(นางสาวทิพย์รัตน์ ทศนาการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิกล้างทำความสะอาดไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 เสียง	- บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีระบบตรวจสอบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด เป็นผู้รับผิดชอบ	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน หรือกฎหมายฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองอย่างเพียงพอ	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- การทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน โดยพิจารณาจากชั่วโมงการทำงานของพนักงานในแต่ละกิจกรรมการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 27/55

ลงชื่อ

ทพท นิตติ

(นางสาวทิพรัตน์ ทัศนการุฬาศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.5 ความร้อน	- การป้องกันความร้อนต่อพนักงานให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ เช่น ชุดป้องกันความร้อน ถุงมือหนัง รองเท้านิรภัย หน้ากากครอบเต็มใบหน้า เพื่อป้องกันผลกระทบจากการได้รับสัมผัสความร้อนโดยตรง พร้อมจัดเตรียมน้ำดื่มเย็น เกลือแร่ และพัดลมระบายความร้อน บริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการสะสมของความร้อนอย่างเหมาะสม	- บริเวณเตาหลอม และ หล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบ กิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หรือกฎหมายฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณเตาหลอมและ หล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดสร้างห้องควบคุมพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับพนักงานปฏิบัติ ในส่วนผลิตและมีช่องระบายอากาศ และพัดลมระบายอากาศบริเวณ ที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนของพนักงานขณะปฏิบัติหน้าที่บริเวณเตาหลอม และหล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียมเพื่อป้องกันการรับสัมผัสความร้อนอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณเตาหลอมและ หล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
8.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- กำหนดให้พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานประจำภายในสายการผลิตที่เกิดฝุ่นละอองต้องสวมหน้ากากกรองฝุ่นละออง	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
8.7 อุบัติเหตุ	- จัดให้มีเวชภัณฑ์ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม พ.ศ.2548 หรือกฎหมายฉบับล่าสุด	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการ และกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลในกรณีที่มีอุบัติเหตุขึ้น	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 菜志  
 (นายเออิชิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 28/55

ลงชื่อ พ.นพ. กัญญา  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนากรไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	- การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA ในส่วนที่เกี่ยวข้อง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- บริเวณอาคารผลิต ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguishers)</li> <li>• ติดตั้ง Fire alarm บริเวณอาคารผลิตและพื้นที่โรงงาน</li> <li>• เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาดประมาณ 1,890 ลิตร/นาที จำนวน 1 ชุด</li> <li>• สำรองน้ำดับเพลิงในถังเก็บน้ำหล่อเย็น ความจุ 145.52 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>• ป้ายเตือนอันตราย ป้ายบอกทางหนีไฟ และป้ายแสดงเขตพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณดังกล่าว</li> </ul>	- บริเวณอาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
8.9 เหตุฉุกเฉิน	- จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการฝึกอบรมและซักซ้อมกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินดังรูปที่ 1	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- การประสานความร่วมมือกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุ เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง	- โรงงานข้างเคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 29/55



ลงชื่อ นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.10 ความเสี่ยงอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พื้นที่เตาหลอมเป็นพื้นที่ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณเตาหลอมไม่น้อยกว่า 10 เมตร สำหรับพนักงานที่มีความจำเป็นต้องเข้าใกล้เตาหลอม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• พนักงานที่จะเข้าไปทำการฉีดพ่นฟลักซ์และเก็บตัวอย่างอะลูมิเนียมเหลว เพื่อนำไปตรวจลักษณะสมบัติ เข้าใกล้เตาหลอมในระยะ 1 เมตร จะต้องทำการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หน้ากากกรองฟumes โลหะหนัก กระบังหน้า เอี่ยมกันความร้อน หมวกและรองเท้านิรภัยที่ครอบหูกหรือที่อุดหู</li> <li>• พนักงานที่จะเข้าไปเติมเศษอะลูมิเนียม สารปรับแต่งลักษณะสมบัติอะลูมิเนียมเหลว กวนอะลูมิเนียมเหลว และกวาดตะกอนอะลูมิเนียมในระยะ 6 เมตร จะต้องดำเนินการบนรถยก (Forklift) และสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หน้ากากกรองฟumes โลหะหนัก กระบังหน้า หมวกและรองเท้านิรภัย ที่ครอบหูกหรือที่อุดหู</li> </ul> </li> </ul>	- เตาหลอมและเตาอุ่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปลี่ยนอิฐทนไฟของเตาหลอมและเตาอุ่นทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายจากการชำรุด แตกกร้าว หรือการเกิดอันตรายจากการหลอม</li> </ul>	- เตาหลอมและเตาอุ่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 30/55



ลงชื่อ นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการพิเศษ

(นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการพิเศษ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม 9.1 แผนการ ประชาสัมพันธ์ และชุมชนสัมพันธ์	- จัดการประชาสัมพันธ์ และชุมชนสัมพันธ์เชิงรุก โดยจัดให้มีการพบปะและสร้างความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โดยรอบที่ตั้งของโครงการ เช่น กิจกรรมเชิญผู้นำชุมชนเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ โดยนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- มุ่งเน้นกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การศึกษาและศาสนา</li> <li>• ด้านสาธารณสุข-สิ่งแวดล้อม</li> <li>• กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนกิจกรรมที่สำคัญกับชุมชน</li> <li>• การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ</li> </ul>	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น วารสาร ข่าวประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ สู่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ให้โอกาสและสนับสนุนแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานตามความรู้ความสามารถที่โรงงานเปิดรับสมัครเป็นอันดับแรก เพื่อให้โรงงานและชุมชนอยู่ร่วมกันได้	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ และรับฟังปัญหาที่ชุมชนได้รับ โดยรวบรวมข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อร้องเรียน และการดำเนินการแก้ไข/ตอบกลับ ข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น สรุปเป็นรายงานผ่านทางผู้นำชุมชนตามความเหมาะสม	- ภายในและภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 31/55

ลงชื่อ

ทพ. พิธา

(นางสาวทิพรัตน์ ทศนจกรไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 แผนการ ประชาสัมพันธ์ และชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)	- ให้ความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ หรือชุมชน เมื่อได้รับการติดต่อขอเข้าเยี่ยมชมโรงงานเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ภายในและภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- รับฟังข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ จากชุมชนผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหามาเบื้องต้นให้ชุมชนรับทราบ	- ภายในและภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ โดยตรงทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไข และระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ดังรูปที่ 2 ให้แล้วเสร็จโดยเร็วและแจ้งชุมชนให้รับทราบ	- ภายในและภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการแก้ไขปัญหา	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ชัดข้อง หรือมีการระบายมลสารเกินกว่าค่าที่กำหนด จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที และต้องหยุดกิจกรรมการผลิตจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย พร้อมทั้งจัดทำหนังสือแจ้งสาเหตุของการเกิดปัญหาของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและวิธีการแก้ไขไปยังนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี และหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นทราบภายใน 1 วัน	- ภายในและภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
(นายเออิจิ วาโก)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
หน้า 32/55

ลงชื่อ ทพพ นพท  
(นางสาวทิพรรัตน์ ทศนากุลไพศาล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>- จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ภายใน 180 วัน หลังจากรายงานฯ เห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรียบร้อยแล้ว โดยรายละเอียดของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <p><b>องค์ประกอบ</b></p> <p>1) ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ รวมจำนวน 4 คน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายอำเภอศรีราชา หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> <li>- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> <li>- ผู้แทนจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี จำนวน 1 คน</li> <li>- สาธารณสุขอำเภอศรีราชา หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> </ul> <p>2) ตัวแทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า 16 คน มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมรวมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด</p> <p>3) ตัวแทนจากโรงงาน จำนวน 3 คน</p>	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิชิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 33/55

ลงชื่อ นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>อำนาจหน้าที่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>2) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน</li> <li>3) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>4) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใดๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน</li> <li>5) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน</li> <li>6) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข</li> <li>7) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</li> <li>8) จัดให้มีโครงการหรือกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน</li> </ol>	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
หน้า 34/55

ลงชื่อ ทพพร นิล  
(นางสาวทิพรรัตน์ ทัศนากวีไพศาล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	9) ร่วมพิจารณาค่าชดเชยกรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามดูแล การจ่ายค่าชดเชย จนแล้วเสร็จ	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	<b>ความถี่ในการประชุม</b> 1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีคามจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ 2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด 3) อบรมส่งเสริมการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบทบาทหน้าที่ให้กับคณะกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ในรอบวาระในการได้รับเลือกเป็นกรรมการฯ	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
	<b>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง</b> - กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งได้เกิน 2 วาระติดต่อกัน - เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่ง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
(นายเออิจิ วาโง)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
หน้า 35/55

ลงชื่อ ทพพร ทวี  
(นางสาวทพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	1) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน 2) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ 1) ตาย 2) ลาออก 3) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน 4) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ 5) เป็นบุคคลล้มละลาย 6) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 36/55

ลงชื่อ ทพ. ทศน.  
 (นางสาวทิพรรัตน์ ทศนาการเพ็ญกุล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- เมื่อมีการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการฯ มีมติที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งที่แตกต่างจากแนวทางการดำเนินงาน ให้บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด เสนอการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ก่อนดำเนินการ	- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
10. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวมประมาณ 2,400.11 ตารางเมตร (1.5 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 9.97 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ปัจจุบันต้องทำการปลูกไม้ยืนต้นให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในระยะ 1 ปี หลังจากที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และพื้นที่ส่วนขยายให้ทำการซ่อมแซมและปลูกไม้ยืนต้นให้แล้วเสร็จ ในระยะเวลาก่อสร้าง พรรณไม้ที่ปลูก ได้แก่ ตะแบก พุทธรักษา ชะมวง หว่า หางนกยูงฝรั่ง ประดู่ป่า กัลปพฤกษ์ เสลา สะเดา แคน ลั่นฟ้า เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 3	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) เป็นไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณริมรั้วรอบโรงงาน สำหรับริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก เว้นพื้นที่กว้างประมาณ 10 เมตร เพื่อทำการปลูกต้นไม้ให้หนาแน่นดังรูปที่ 3 เนื่องจากพื้นที่ติดกับชุมชน และยังเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดี ช่วยลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ใสปุ๋ยปรับปรุงดิน และต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืนคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ และหากพบว่าต้นไม้ตายจะต้องทำการปลูกทดแทนเพิ่มเติมภายในระยะเวลา 1 เดือน แสดงแผนการปลูกต้นไม้และบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวดังตารางที่ 6	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 37/55

ลงชื่อ

ทพ. ทิพย์

(นางสาวทิพย์รัตน์ ทัศนากาโรไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (เลือกตรวจวัด 1 สถานี)	- ตรวจวัดบริเวณชุมชน 2 สถานี ดังรูปที่ 4 • ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน (A1) • หมู่บ้านอัลลายน์ พาร์ค 1 (A2)	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่องช่วงที่มีการก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ครั้งที่ 2 ในช่วงกุมภาพันธ์-กันยายน	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>2. ระดับเสียง</b> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ตรวจวัด 4 สถานี ดังรูปที่ 5 • กึ่งกลางริมรั้ว 4 ด้าน (N1-N4) - ตรวจวัด 1 สถานี ดังรูปที่ 5 • ชุมชนที่อยู่ใกล้ เช่น ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน (N5)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>3. ชยะมูลฝอย</b> - จัดบันทึกและรวบรวมสถิติชนิดและปริมาณมูลฝอยทั่วไป และของเสียจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>4. อาชีวอนามัย</b> - บันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>5. สังคม-เศรษฐกิจ</b> - บันทึกข้อร้องเรียนของประชาชนในชุมชนจากการดำเนินงานก่อสร้าง	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 38/55

ลงชื่อ ทพท ทัด  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทัดนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (เลือกตรวจวัด 1 สถานี)	- ตรวจวัดบริเวณชุมชน 2 สถานี ดังรูปที่ 4 • ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน (A1) • หมู่บ้านอัลลายน์ พาร์ค 1 (A2)	- ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ครั้งที่ 2 ในช่วงกุมภาพันธ์-กันยายน	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) - ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NOx as NO <sub>2</sub> ) - ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)	- ตรวจวัดปล่องระบาย ดังรูปที่ 6 ได้แก่ • DC No.1 : Furnace 1 (S1) • DC No.2 : MRM (S2) • DC No.3 : Furnace 2-3 (S3) • Dryer (S4)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
- Capture velocity ของ Hood	• ปาก Hood เต้าหลอม 1-3 และเตาอุ่น	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>2. ระดับเสียงทั่วไป</b> - ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	- ตรวจวัด 4 สถานี ดังรูปที่ 5 • กึ่งกลางริมรั้ว 4 ด้าน (N1-N4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
- ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ตรวจวัด 1 สถานี ดังรูปที่ 5 • ชุมชนที่อยู่ใกล้ เช่น ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน (N5)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ครอบคลุมวันทำงานและวันหยุด ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 39/55

ลงชื่อ ทพ. ทิพย์  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนากรวิเศษ)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำ</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ทีดีเอส (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) ดังรูปที่ 7	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- บ่อทวงน้ำฝน ดังรูปที่ 7	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และอะลูมิเนียม (Al)	- บ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 จุด <ul style="list-style-type: none"> <li>• เหนือทิศทางการไหล 1 จุด</li> <li>• ท้ายทิศทางการไหล 2 จุด</li> </ul>	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>4. ปริมาณน้ำใช้</b> - รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>5. ไฟฟ้า</b> - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>6. สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</b> - จัดบันทึกและรวบรวมสถิติชนิดและปริมาณขยะมูลฝอยของเสียทั่วไปและของเสียอันตรายจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
- สำเนาเอกสารที่รับกำจัดกากของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 40/55

ลงชื่อ ทพ. ทวี  
 (นางสาวทพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>7. สาธารณสุข</b> - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งวิเคราะห์สาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ภายในโครงการ	- ก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>8.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</b> - ตรวจร่างกายทั่วไป เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-ray) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจปัสสาวะ (U/A) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) การทำงานของไต (BUN, Creatinine) ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) สมรรถภาพการมองเห็น (Visual test) สมรรถภาพปอด (Lung Function Test) ปริมาณอะลูมิเนียมในเลือด	- พนักงานใหม่และพนักงานประจำ	- พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำ	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area)</b> - ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Respirable Dust) - ฟุ้งของอะลูมิเนียม (Aluminium Fume) - ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (Hydrogen fluoride) ขณะเติมฟลักซ์	- บริเวณที่ตรวจวัด ได้แก่ (ดังรูปที่ 8) อาคารผลิต 1 • บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1) • บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP2) อาคารผลิต 3 • บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP5)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
- ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust)	อาคารผลิต 1 • บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)		



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 41/55

ลงชื่อ พ.น. นิล  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทิศนภาวิเศษกุล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area) (ต่อ) - พุ่มของอะลูมิเนียม (Aluminium Fume)	- บริเวณที่ตรวจวัด ได้แก่ (ดังรูปที่ 8) อาคารผลิต 1 • บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (WP3) อาคารผลิต 3 • บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (WP6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
- ละอองน้ำมัน (Oil mist)	อาคารผลิต 3 • บริเวณเครื่องอบซีกิ้ง (WP7)		
- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน และระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise)	- ในพื้นที่ทำงานตลอดระยะเวลาทำงานใน 1 วัน (ดังรูปที่ 9) อาคารผลิต 1 • บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1) • บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2) • บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3) อาคารผลิต 2 • คัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4) อาคารผลิต 3 • บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 42/55



ลงชื่อ ทพ. ทัด  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area) (ต่อ) - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (TWA)	- ลูกจ้างทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง (ดังรูปที่ 9) อาคารผลิต 1 • บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1) • บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2) • บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3) อาคารผลิต 2 • คัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4) อาคารผลิต 3 • บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
- Noise Contour	- อาคารผลิต 1-3	- ตรวจวัดเมื่อเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และทบทวน ทุกๆ 3 ปี	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
- ความร้อนในรูปอุณหภูมิเวตบัลโกลบ (WBGT)	- บริเวณที่ตรวจวัด ได้แก่ (ดังรูปที่ 8) อาคารผลิต 1 • บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1) • บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP2) • บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (WP3) • บริเวณเครื่องแยกตะกอน (WP4) อาคารผลิต 3 • บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP5) • บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (WP6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ 若井 英志  
(นายเออิจิ วาไก)  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท นิกเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
หน้า 43/55

ลงชื่อ ทพ. ทิพย์  
(นางสาวทิพย์รัตน์ ทศนาการไพศาล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

คุณค่าสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
8.3 การบันทึกอุบัติเหตุ - สาเหตุ ความรุนแรง - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- ภายในโครงการ	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
8.4 การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>9. สังคม-เศรษฐกิจ</b> - การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชนรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล	- ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<b>10. สาธารณสุข</b> - รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อวิน	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อวิน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

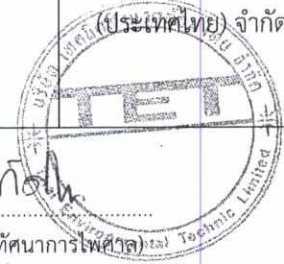
ลงชื่อ

ทพณ ทวีสิน

(นางสาวทพรัตน์ ทศนาการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 5 ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษ	ระบบบำบัด มลพิษทางอากาศ (ประสิทธิภาพ)	ข้อมูลปล่อง						ความเข้มข้น		อัตราการระบาย		ลักษณะ ปลาย ปล่อง
		ความสูง (m)	ขนาดปล่อง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหลของก๊าซ		TSP (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	TSP (g/s)	NO <sub>2</sub> (g/s)	
						(m <sup>3</sup> /s)	(Nm <sup>3</sup> /s)					
อาคารผลิต 1												
DC No.1 : Furnace 1	ไซโคลน+ถุงกรอง (99 %)	23	1.45x1.35	393	16.17	25	18.96	10	40	0.19	1.43	ตรง
DC No.2 : MRM	ไซโคลน+ถุงกรอง (99 %)	9.5	1.40x0.97	333	9.69	10	8.95	10	-	0.09	-	งอ 90 °
อาคารผลิต 3												
DC No.3 : Furnace 2-3	ไซโคลน+ถุงกรอง (99 %)	23	1.45x1.35	393	16.17	25	18.96	10	48	0.19	1.71	ตรง
Dryer	มัลติไซโคลน (60 %)	15	∅ 0.87	423	16.80	10	7.04	90	25	0.63	0.33	ตรง
รวม										1.10*	3.47*	-

หมายเหตุ : เตาหลอมของโครงการเป็นเตาระบบเปิด จำนวนที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

\* คิดจากพื้นที่จัดสรรอัตราการระบายอากาศจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี ให้ใช้พื้นที่คลังสินค้าภายในนิคมฯ จำนวน 5 แปลง ขนาดพื้นที่ประมาณ 30 ไร่ รวมกับพื้นที่โครงการ 15.04 ไร่ รวมเป็น 45.04 ไร่

- อ้างอิงอัตราการระบายจากนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี TSP ไม่เกินกว่า 2.40 กิโลกรัม/ไร่/วัน



ลงชื่อ

若井 英志

(นายเออิจิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

หน้า 45/55



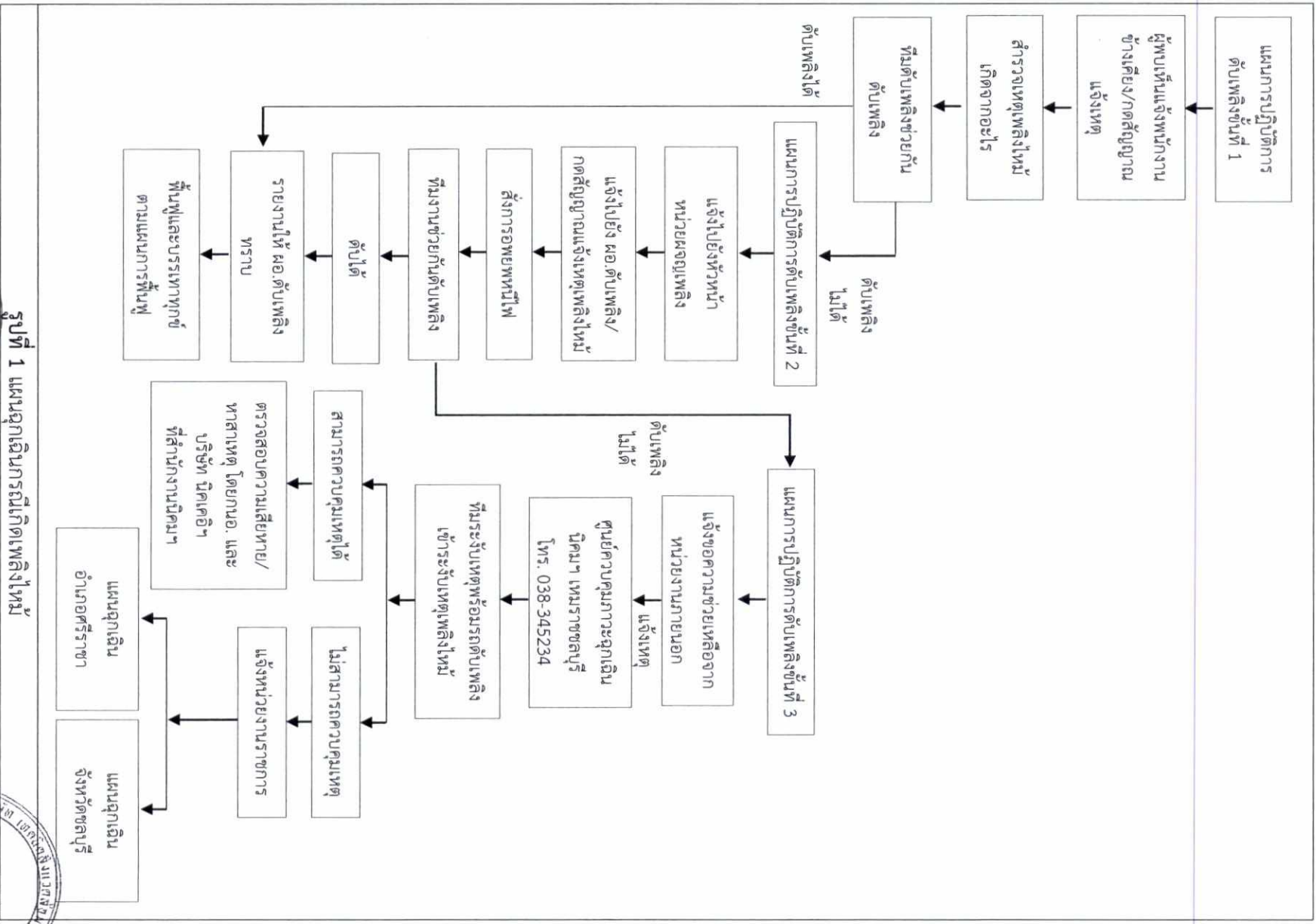
ลงชื่อ

ทพฉ ทศน

(นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 1 แผนฉุกเฉินที่เกิดเพลิงไหม้

ลงชื่อ **กฤษณะ งามกลาง**  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้ชำนาญกลางลงนาม  
 บริษัท นิคเคอีย เอ็มซี ออแกนิซึม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงชื่อ **MTC**  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทิศทางโรไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





รับข้อร้องเรียน จากช่องทางต่างๆ ดังนี้

- 1) ติดต่อโดยตรงกับ รมภ. ด้านหน้าโรงงาน เพื่อให้แจ้งข้อผิดพลาด/ฝ่ายบุคคล
- 2) แจ้งผ่านพนักงานที่ทำงานในโรงงาน เพื่อให้แจ้งต่อฝ่ายสิ่งแวดล้อม/ฝ่ายบุคคล
- 3) ติดต่อผ่านช่องทางอื่นๆ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ 038-109265 หรืออีเมลล์ kanyarat.banma-thai.com

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม/บุคคลรับเรื่องร้องเรียน และทำการบันทึกข้อร้องเรียนลงแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนภายในและภายนอกบริษัท และเอกสารร้องเรียนนี้ยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภายใน 1 วัน

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบสาเหตุ เพื่อหาข้อสรุปเบื้องต้น

มีสาเหตุจากโครงการ

ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ชี้แจงกลับทางผู้แจ้งข้อมูลหรือผู้ร้องเรียน ภายใน 1 วัน และดำเนินการตรวจสอบทันที

ชี้แจงกลับทางผู้แจ้งข้อมูลหรือผู้ร้องเรียน ภายใน 1 วัน

สรุปผล/แจ้ง

ตรวจสอบข้อเท็จจริงพร้อมหาแนวทางแก้ไข ภายใน 1 วัน

ลงบันทึกผลการแจ้งกลับต่อผู้ร้องเรียน

จัดทำแผนการดำเนินงานและดำเนินการแก้ไข ภายใน 1-2 วัน

แจ้งเพื่อร่วมตรวจสอบและรายงานสรุปผลต่อคณะกรรมการ

ติดตามและตรวจสอบผลการดำเนินการภายใน 7 วัน

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม/หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมสังเกตการณ์



สรุปชี้แจงการดำเนินการแก้ไขและแจ้งกลับต่อผู้ร้องเรียนภายใน 7 วัน หากการแก้ไขไม่แล้วเสร็จ ต้องแจ้งผู้ร้องเรียนทราบทุก 15 วัน จนกว่าการดำเนินงานแล้วเสร็จ และแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขต่อกรรมการผู้จัดการที่รับทราบ

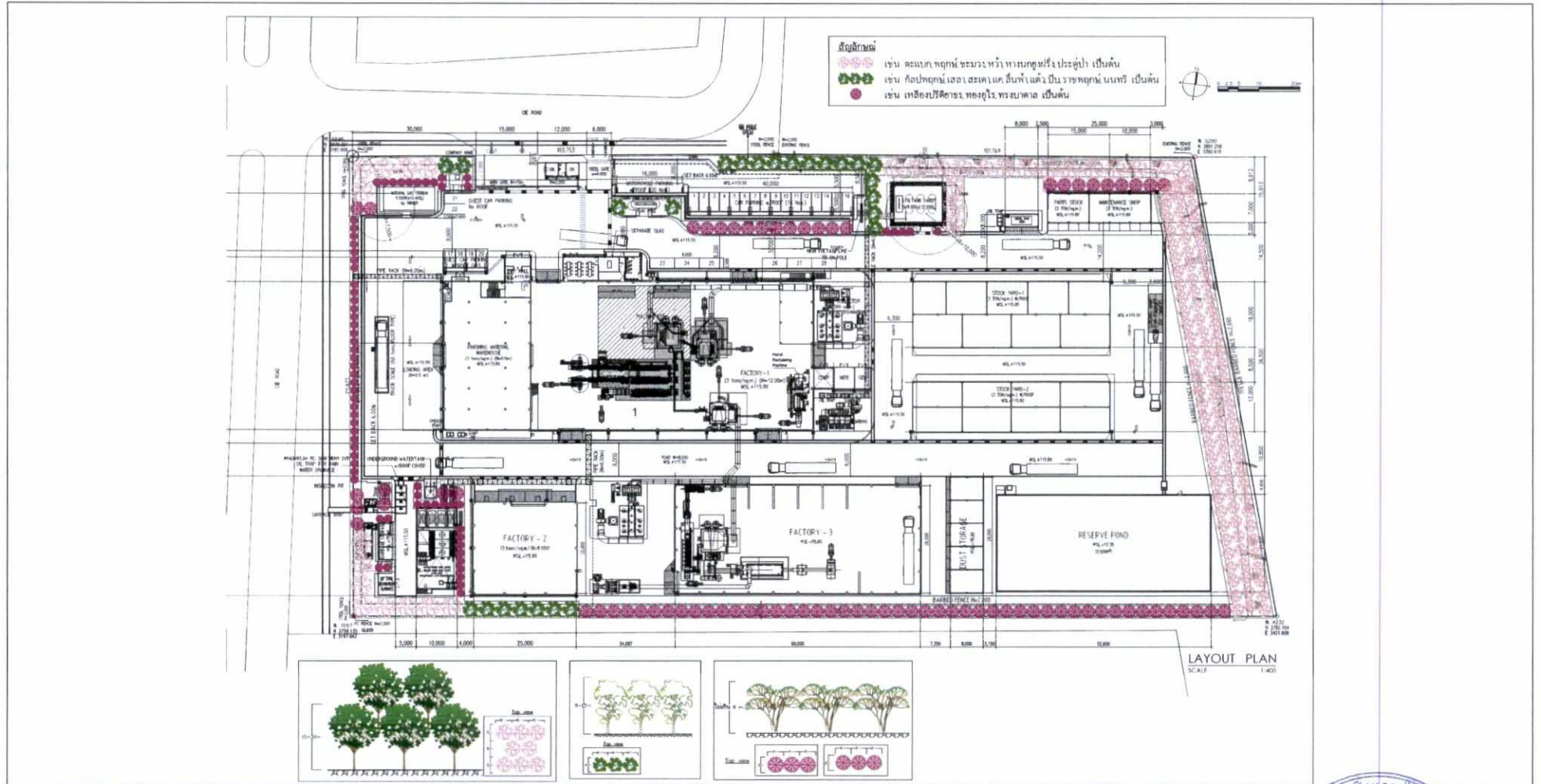
นำสรุปข้อร้องเรียนเข้าสู่กระบวนการพิจารณาประชุมทบทวนโดยผู้จัดการโรงงาน เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ  
ลงบันทึกผลการแจ้งกลับต่อผู้ร้องเรียน

รูปที่ 2 แผนรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ   
(นายเออฉวี วิชาญ นิกคิยา)   
กรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  
บริษัท นิคเคอ อีเอ็มบี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (Banma Thai Co., Ltd.)

มีนาคม 2561  
หน้า 47/55

ลงชื่อ   
(นางสาวทิพย์รัตน์ ทัศนวิจิตรไพศาล)   
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เพคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 48/55

ลงชื่อ นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 6 แผนการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว

ลำดับ	รายละเอียดงาน	ความถี่ / ระยะเวลา (เดือน)	เดือน													
			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.	งานปลูกต้นไม้ (ซื้อต้นไม้จากภายนอก)															
1.1	ปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว	1 เดือนก่อนเข้าสู่ฤดูฝน														
2.	งานบำรุงรักษา															
2.1	การกำจัดวัชพืช	ช่วงฤดูแล้ง														
2.2	การพรวนดิน	ทุกเดือน														
2.3	การใส่ปุ๋ยหมัก / ปุ๋ยเคมี	ต้นฤดูฝน ปลายฤดูฝน														
2.4	การปลูกซ่อม / ปลูกทดแทนต้นไม้ที่ตายไป	ทุก 4 เดือน และก่อนเข้าสู่ฤดูฝน														
2.5	ตัดแต่งกิ่ง / ลิดกิ่ง	ทุก 6 เดือน														
2.6	การรดน้ำโดยระบบน้ำหยดและพ่นฝอย โดยมีเครื่องมือตรวจวัดความชื้นของดินก่อน	ฤดูแล้ง														
3.	งานตรวจติดตาม / ประเมินผล															
3.1	ตรวจติดตามการเจริญเติบโต	ทุก 6 เดือน														
3.2	ประเมินผลและกำหนดมาตรการเพิ่มเติม	เป็นประจำทุกปี														

หมายเหตุ : ■ งานปลูกต้นไม้ ซื้อต้นไม้จากภายนอกมาปลูก

■ งานบำรุงรักษา ประกอบด้วย การกำจัดวัชพืช การพรวนดิน การใส่ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยเคมี การปลูกซ่อม ตัดแต่งกิ่ง/ลิดกิ่ง การรดน้ำ

■ งานตรวจติดตาม/ประเมินผล การตรวจวัดขนาดลำต้น และส่วนสูง เพื่อนำมาประเมิน



ลงชื่อ 若井 英志

(นายเออิชิ วาโก)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561

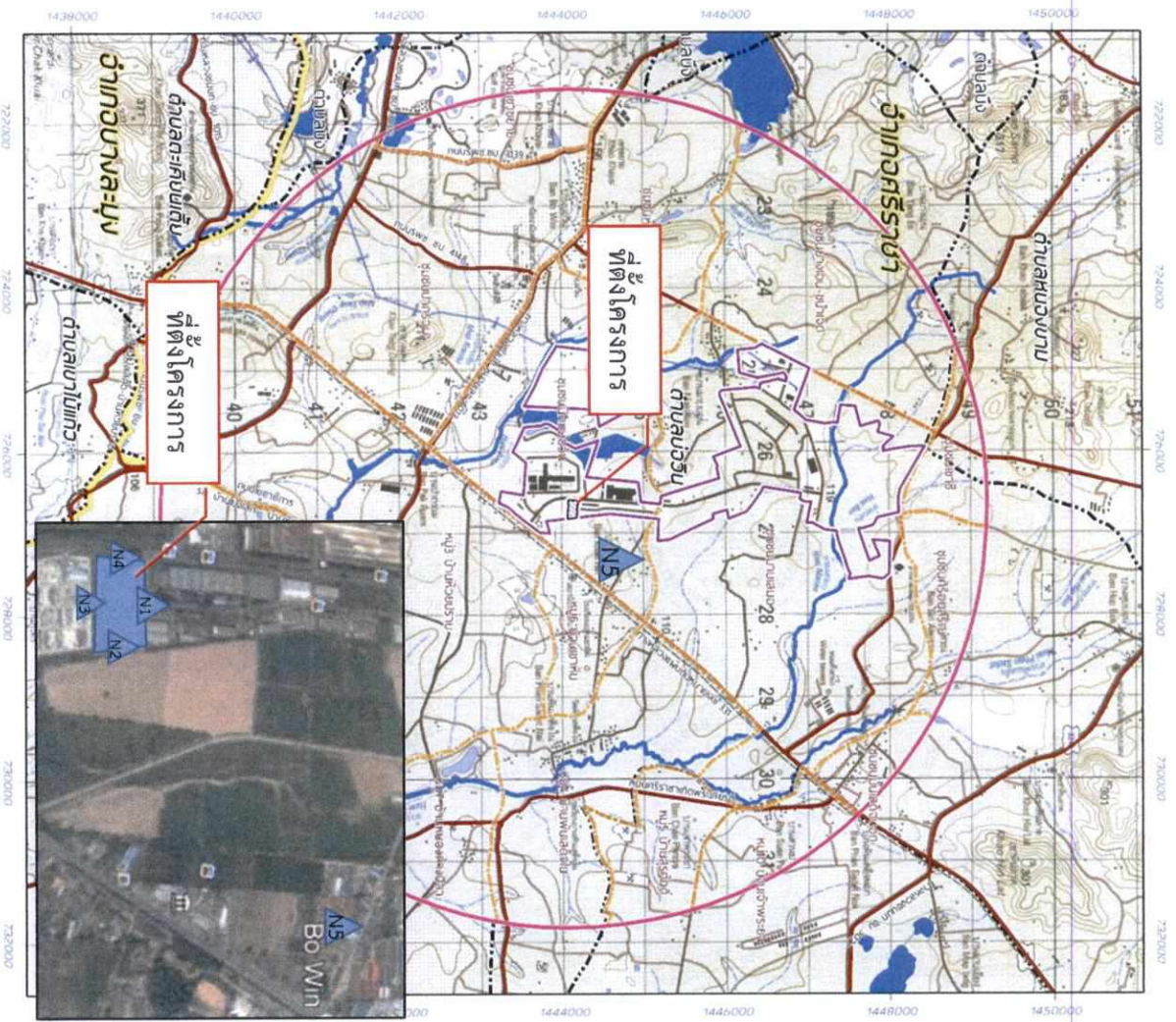
หน้า 49/55

ลงชื่อ ทพ. ทวี

(นางสาวทพรัตน์ ทศนากรไพศาล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด







ขนาดของสัญลักษณ์ :  
 1:17018 North-South 150,000 S-วาง 5235 III ตำบลห้วยขวาง อำเภอศรีราชา จังหวัด

- คำอธิบายสัญลักษณ์ ▲ จุดตรวจวัดระดับเสียง
- N1 ริมรั้วด้านทิศเหนือ
  - N2 ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
  - N3 ริมรั้วด้านทิศใต้
  - N4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตก
  - N5 ซุงชนหม้อบ้านสวนฝัน

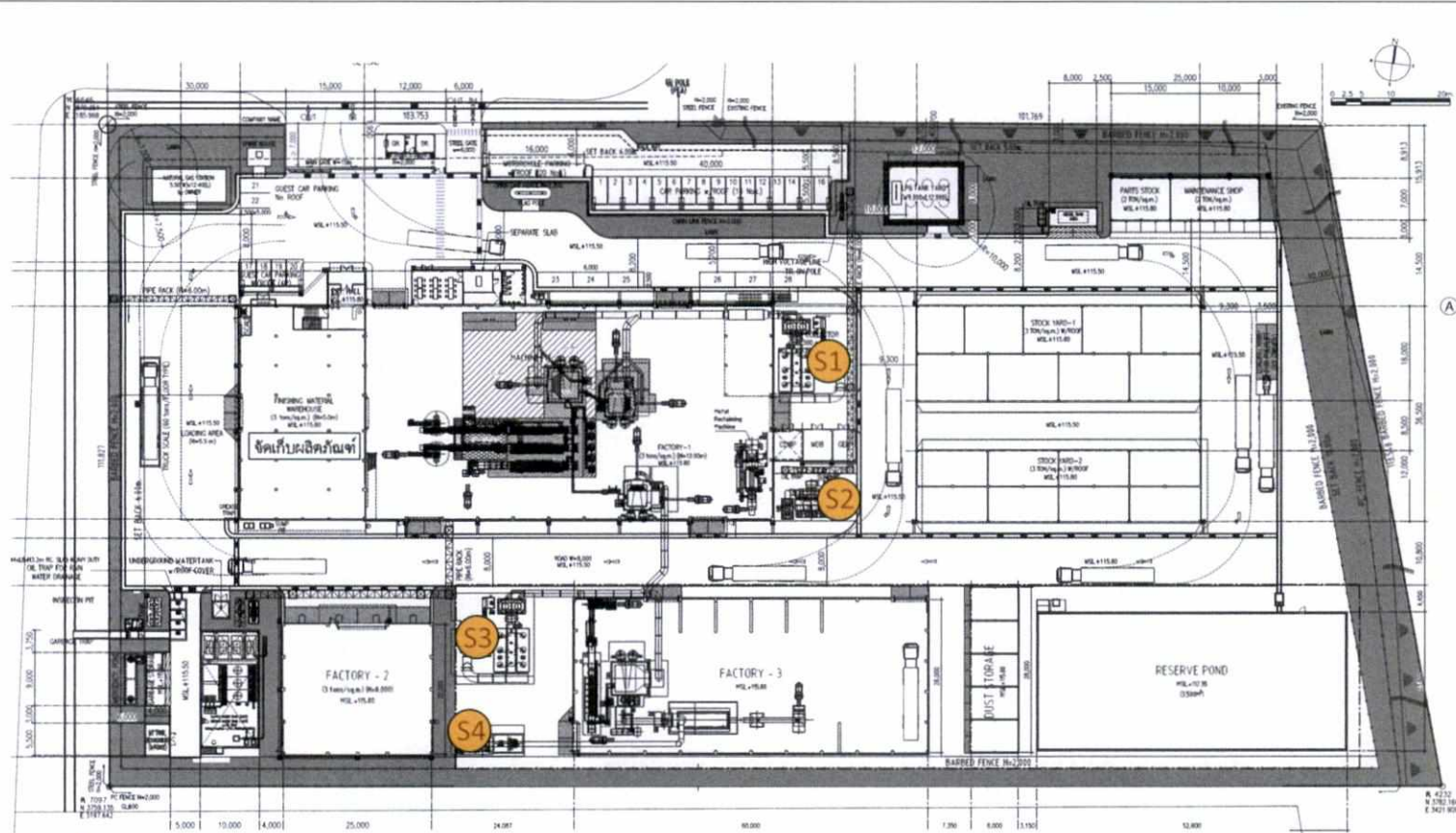


รูปที่ 5 สถานที่ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ลงชื่อ .....  
 (นายเอธิสร์ จันท) **TET**  
 กรรมการผู้ชำนาญกลางนาม  
 บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 51/55

ลงชื่อ .....  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทัดมิ่งกุล) **TET**  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคโนโลยีการวัดระดับเสียง จำกัด



- ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- S1 DC No.1 : Furnace 1      S3 DC No.3 : Furnace 2-3
- S2 DC No.2 : MRM          S4 Dryer

LAYOUT PLAN  
SCALE 1:400

รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

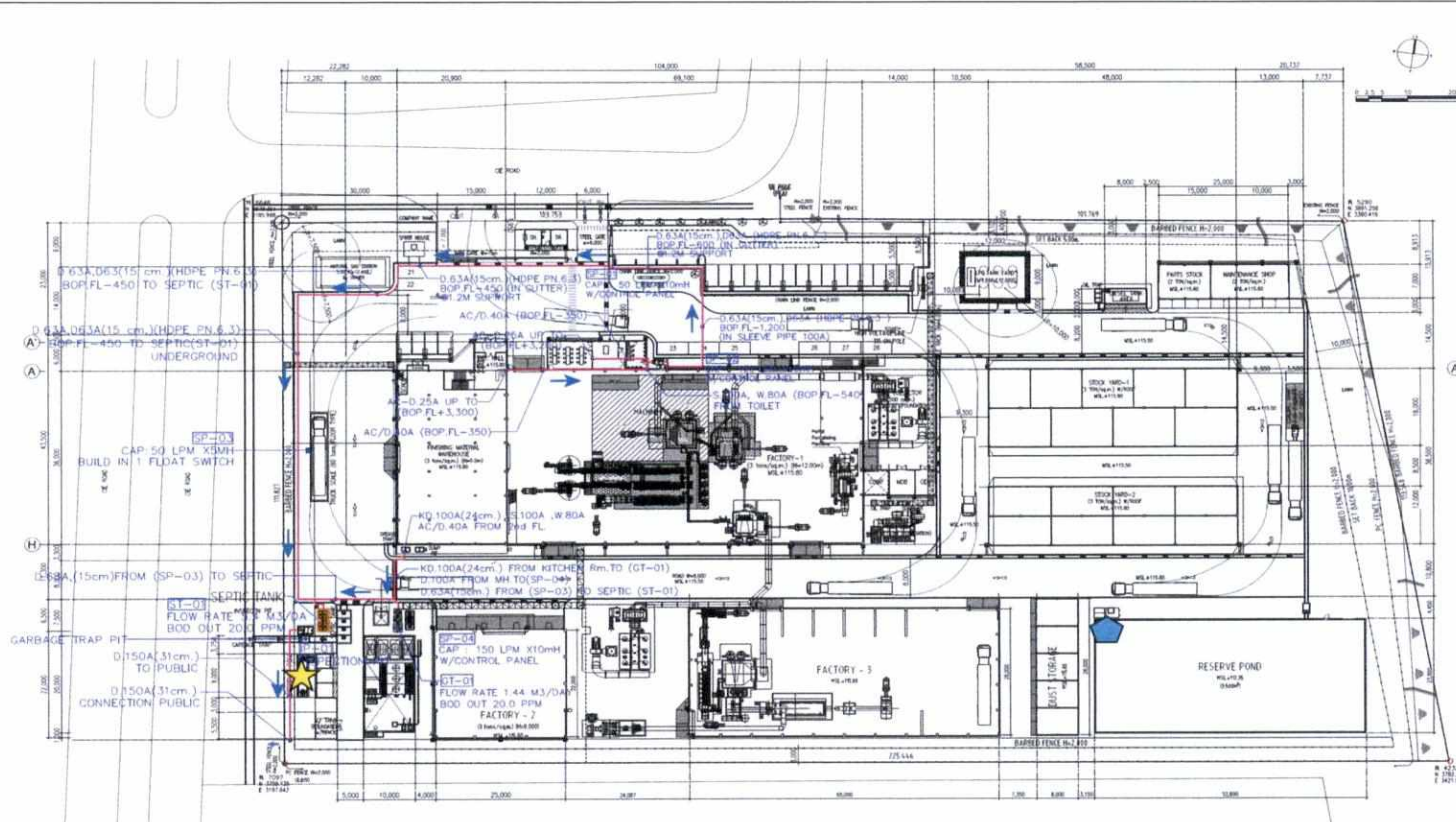


ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเอจิ วาโท)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 52/55



ลงชื่อ ทพณ ทอณ  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทักษณาการไพฑูริค)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



คำอธิบายสัญลักษณ์

- แนวท่อรวบรวมน้ำเสีย
- ดิ่งบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank)
- ทิศทางการไหล

- ★ ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อบักรับน้ำทิ้งสุดท้าย 6 ลูกบาศก์เมตร
- ◆ ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อบักรับน้ำฝน

รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในโครงการ

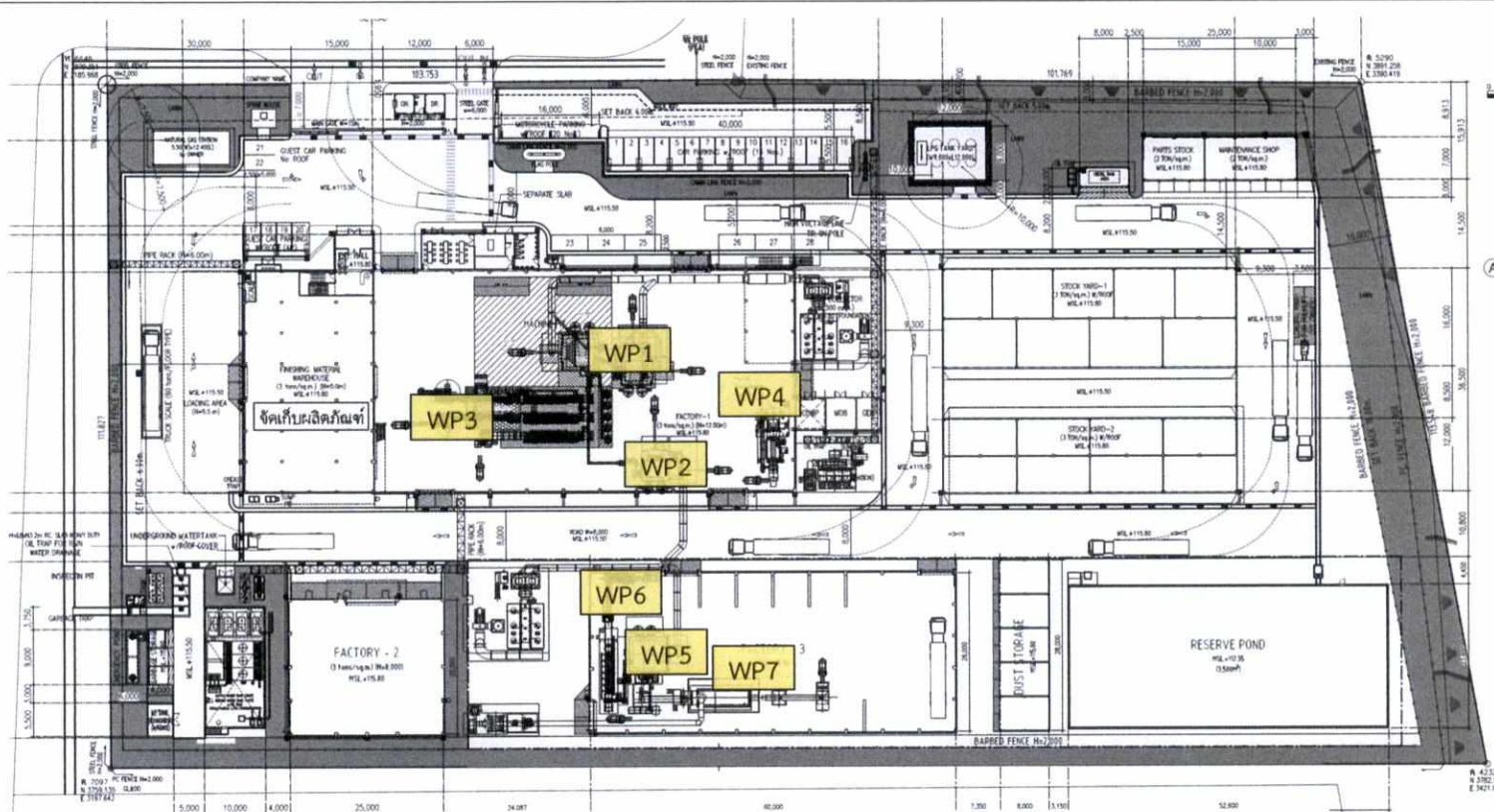


ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเอจิ วาโก)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 53/55

ลงชื่อ ทพ. ทพ.  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนาการไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิควิเสาสตร์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและความร้อนในพื้นที่ทำงาน

- WP1 บริเวณเตาหลอม 25 ตันและอุ่น 30 ตัน
- WP2 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน
- WP3 บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียม
- WP4 บริเวณเครื่องคัดแยกตะกั่ว
- WP5 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน
- WP6 บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียม
- WP7 บริเวณเครื่องอบซีกสัง

LAYOUT PLAN  
SCALE 1:400

รูปที่ 8 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและความร้อนในพื้นที่ทำงาน



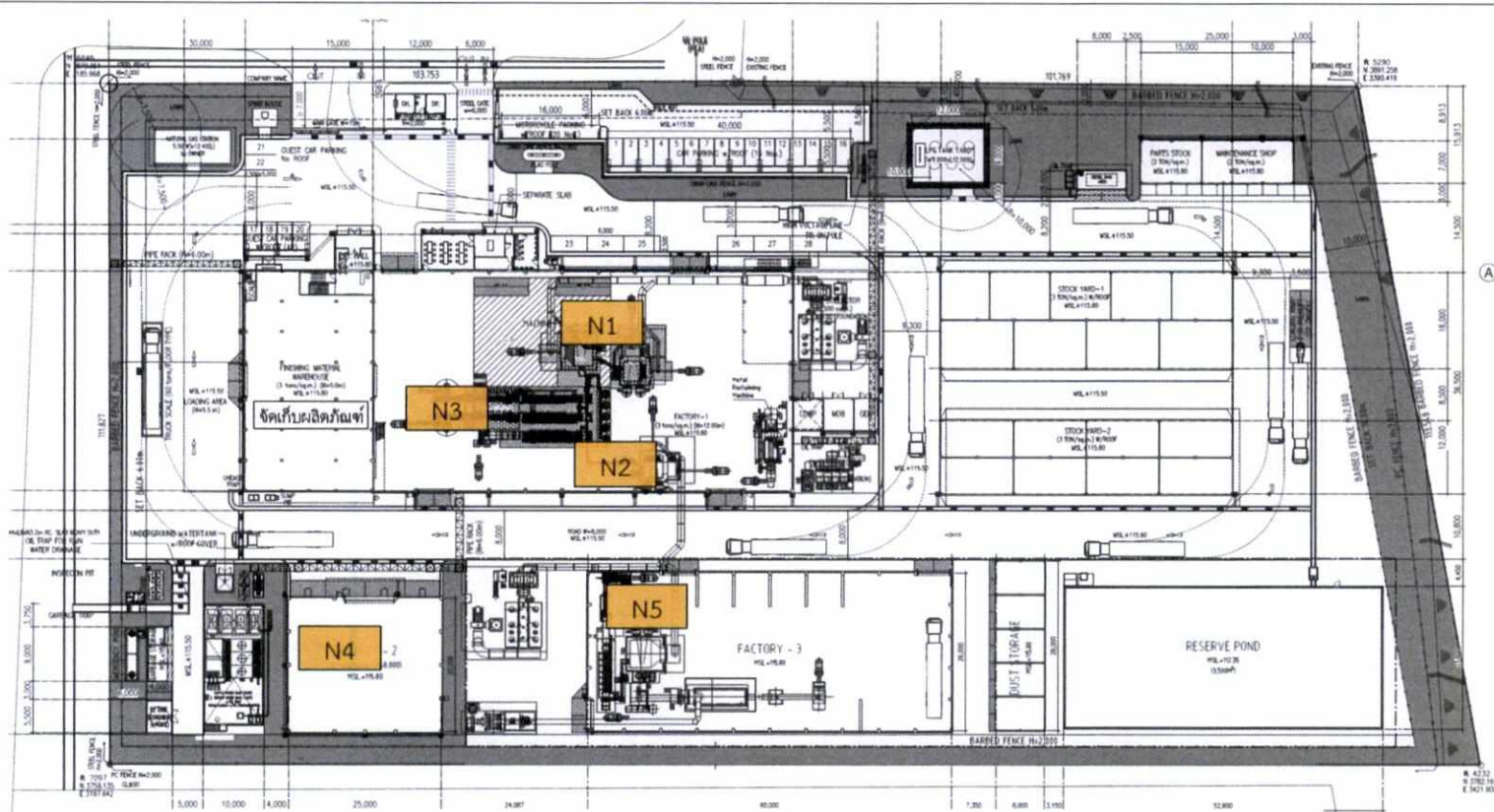
ลงชื่อ 荻井 英志  
 (นายเอจิ วาโก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 54/55

ลงชื่อ ทพ. ทวี  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนากรไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด







- ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสี่ยงในพื้นที่ทำงาน  
 N1 บริเวณเตาหลอม 25 ตันและอุ่น 30 ตัน      N4 คัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม  
 N2 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน      N5 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน  
 N3 บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียม

LAYOUT PLAN  
SCALE 1:400

รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสี่ยงในพื้นที่ทำงาน



ลงชื่อ 若井 英志  
 (นายเออิจิ วาไก)  
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท นิกเคอ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2561  
 หน้า 55/55

ลงชื่อ ทพพร ทอ  
 (นางสาวทิพรัตน์ ทศนากรไพศาล)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

