

ภาคผนวกที่ 3

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่ 1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ลำดับที่ 2	ความเร็วและทิศทางการลม
ลำดับที่ 3	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ลำดับที่ 4	ระดับเสียงทั่วไป
ลำดับที่ 5	คุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)
ลำดับที่ 6	คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling)
ลำดับที่ 7	คุณภาพน้ำบ่อหมุนวนน้ำฝน
ลำดับที่ 8	คุณภาพอากาศในการทำงาน
ลำดับที่ 9	ระดับเสียงในการทำงาน
ลำดับที่ 10	ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล
ลำดับที่ 11	ระดับความร้อนในการทำงาน


คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

Ref. No. AR084(1)-AR084(7)/06/25

Report No. 2506/135

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
 ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
 ผู้เก็บตัวอย่าง : 
 บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มิถุนายน 2568
 วันที่รับตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 9-20 มิถุนายน 2568
 วันที่ออกรายงาน : 23 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน								ค่ามาตรฐาน
			เดือนมิถุนายน 2568								
			2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9		
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.061	0.069	0.081	0.070	0.080	0.067	0.078	ไม่เกิน 0.33	
PM ₁₀ (mg/m ³)	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.030	0.035	0.040	0.035	0.039	0.032	0.038	ไม่เกิน 0.12	

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร




----- End of Report -----

Ref. No. AR085(1)-AR085(7)/06/25

Report No. 2506/135

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
 ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
 ผู้เก็บตัวอย่าง : 
 บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มิถุนายน 2568
 วันที่รับตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2568
 วันที่วิเคราะห์ : 9-20 มิถุนายน 2568
 วันที่ออกรายงาน : 23 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A2 : หมู่บ้านอัลลาลัน พาร์ค								ค่ามาตรฐาน
			เดือนมิถุนายน 2568								
			2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9		
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.054	0.063	0.067	0.057	0.069	0.055	0.064	ไม่เกิน 0.33	
PM ₁₀ (mg/m ³)	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.027	0.032	0.034	0.029	0.035	0.028	0.033	ไม่เกิน 0.12	

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
 ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
 วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน							ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568							
	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	
14:00-15:00	0.0148	0.0194	0.0148	0.0142	0.0213	0.0146	0.0171	-
15:00-16:00	0.0130	0.0201	0.0216	0.0136	0.0198	0.0154	0.0154	-
16:00-17:00	0.0165	0.0220	0.0187	0.0164	0.0156	0.0137	0.0178	-
17:00-18:00	0.0136	0.0167	0.0174	0.0184	0.0182	0.0142	0.0214	-
18:00-19:00	0.0108	0.0146	0.0156	0.0156	0.0185	0.0173	0.0189	-
19:00-20:00	0.0131	0.0136	0.0128	0.0137	0.0138	0.0219	0.0160	-
20:00-21:00	0.0152	0.0138	0.0146	0.0164	0.0125	0.0185	0.0175	-
21:00-22:00	0.0136	0.0152	0.0128	0.0149	0.0167	0.0168	0.0148	-
22:00-23:00	0.0126	0.0127	0.0154	0.0167	0.0154	0.0145	0.0157	-
23:00-00:00	0.0132	0.0157	0.0168	0.0152	0.0139	0.0162	0.0162	-
00:00-01:00	0.0118	0.0132	0.0129	0.0167	0.0147	0.0145	0.0146	-
01:00-02:00	0.0126	0.0129	0.0157	0.0148	0.0129	0.0138	0.0151	-
02:00-03:00	0.0144	0.0147	0.0166	0.0145	0.0103	0.0124	0.0149	-
03:00-04:00	0.0132	0.0190	0.0137	0.0126	0.0149	0.0127	0.0161	-
04:00-05:00	0.0165	0.0146	0.0156	0.0132	0.0138	0.0148	0.0127	-
05:00-06:00	0.0152	0.0167	0.0124	0.0162	0.0164	0.0164	0.0136	-
06:00-07:00	0.0145	0.0155	0.0134	0.0149	0.0138	0.0130	0.0143	-
07:00-08:00	0.0138	0.0138	0.0148	0.0132	0.0121	0.0136	0.0150	-
08:00-09:00	0.0168	0.0181	0.0156	0.0144	0.0146	0.0152	0.0162	-
09:00-10:00	0.0187	0.0176	0.0143	0.0146	0.0168	0.0128	0.0136	-
10:00-11:00	0.0196	0.0160	0.0190	0.0168	0.0142	0.0124	0.0141	-
11:00-12:00	0.0209	0.0151	0.0168	0.0153	0.0123	0.0145	0.0167	-
12:00-13:00	0.0178	0.0168	0.0146	0.0169	0.0145	0.0146	0.0149	-
13:00-14:00	0.0154	0.0166	0.0124	0.0197	0.0167	0.0169	0.0139	-
Max 1 hr [ppm]	0.0209	0.0220	0.0216	0.0197	0.0213	0.0219	0.0214	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0149	0.0160	0.0153	0.0154	0.0152	0.0150	0.0157	-
Analyzer Data	Analyzer No : NO _x -R03			Brand : API			-	
	Model : 200E			Serial No. : 4410				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
 วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	A2 : หมู่บ้านอัลลายน พาร์ค							ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568							
	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	
15:00-16:00	0.0136	0.0223	0.0208	0.0198	0.0195	0.0173	0.0189	-
16:00-17:00	0.0147	0.0204	0.0197	0.0216	0.0213	0.0154	0.0218	-
17:00-18:00	0.0154	0.0187	0.0160	0.0189	0.0206	0.0176	0.0187	-
18:00-19:00	0.0167	0.0201	0.0177	0.0208	0.0187	0.0179	0.0163	-
19:00-20:00	0.0194	0.0179	0.0170	0.0174	0.0168	0.0154	0.0154	-
20:00-21:00	0.0221	0.0148	0.0186	0.0154	0.0175	0.0144	0.0167	-
21:00-22:00	0.0187	0.0168	0.0178	0.0149	0.0154	0.0124	0.0186	-
22:00-23:00	0.0153	0.0154	0.0144	0.0139	0.0140	0.0144	0.0157	-
23:00-00:00	0.0189	0.0183	0.0152	0.0154	0.0165	0.0132	0.0146	-
00:00-01:00	0.0167	0.0189	0.0136	0.0143	0.0157	0.0147	0.0142	-
01:00-02:00	0.0146	0.0161	0.0146	0.0168	0.0141	0.0184	0.0136	-
02:00-03:00	0.0138	0.0168	0.0154	0.0146	0.0152	0.0169	0.0165	-
03:00-04:00	0.0130	0.0145	0.0127	0.0168	0.0174	0.0184	0.0147	-
04:00-05:00	0.0146	0.0175	0.0148	0.0152	0.0152	0.0154	0.0152	-
05:00-06:00	0.0168	0.0156	0.0136	0.0163	0.0169	0.0163	0.0148	-
06:00-07:00	0.0145	0.0187	0.0124	0.0148	0.0167	0.0132	0.0126	-
07:00-08:00	0.0146	0.0168	0.0148	0.0152	0.0156	0.0148	0.0157	-
08:00-09:00	0.0159	0.0147	0.0152	0.0167	0.0143	0.0136	0.0151	-
09:00-10:00	0.0149	0.0152	0.0158	0.0143	0.0162	0.0157	0.0183	-
10:00-11:00	0.0148	0.0136	0.0136	0.0140	0.0148	0.0189	0.0138	-
11:00-12:00	0.0179	0.0170	0.0167	0.0169	0.0151	0.0209	0.0154	-
12:00-13:00	0.0163	0.0165	0.0161	0.0154	0.0158	0.0173	0.0142	-
13:00-14:00	0.0159	0.0189	0.0163	0.0136	0.0164	0.0159	0.0122	-
14:00-15:00	0.0191	0.0216	0.0151	0.0145	0.0158	0.0190	0.0120	-
Max 1 hr [ppm]	0.0221	0.0223	0.0208	0.0216	0.0213	0.0209	0.0218	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0162	0.0174	0.0157	0.0161	0.0165	0.0161	0.0156	-
Analyzer Data	Analyzer No : NO _x -R01 Brand : API							-
	Model : 200E Serial No. : 769							

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ความเร็วและทิศทางการ



RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

Wind Speed Wind Direction	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน				
	Percent of Wind Speed (%)				
	Light Air	Light Breeze	Gentle Breeze	Moderate Breeze	Fresh Breeze
	0.3-1.6 m/s (1-5 km/hr)	1.7-3.3 m/s (6-11 km/hr)	3.4-5.5 m/s (12-19 km/hr)	5.6-8.0 m/s (20-28 km/hr)	8.1-10.8 m/s (29-38 km/hr)
N (349°-11°)	-	-	-	-	-
NNE (11°-34°)	-	-	-	-	-
NE (34°-56°)	-	-	-	-	-
ENE (56°-79°)	-	-	-	-	-
E (79°-102°)	-	-	-	-	-
ESE (102°-124°)	-	-	-	-	-
SE (124°-146°)	-	-	-	-	-
SSE (146°-169°)	-	-	-	-	-
S (169°-191°)	2.381	-	-	-	-
SSW (191°-214°)	14.286	-	-	-	-
SW (214°-236°)	13.690	-	-	-	-
WSW (236°-259°)	15.476	-	-	-	-
W (259°-281°)	33.929	1.786	-	-	-
WNW (281°-304°)	10.714	1.190	-	-	-
NW (304°-326°)	4.762	-	-	-	-
NNW (326°-349°)	1.786	-	-	-	-
Total	97.024	2.976	0.000	0.000	0.000
Calm <0.3 m/s (<1 km/hr)	0.000				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางการลม

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน											
	เดือนมิถุนายน 2568											
	2-3			3-4			4-5			5-6		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
14:00-15:00	0.9	3.2	WNW	0.4	1.6	WNW	0.9	3.2	WNW	0.9	3.2	W
15:00-16:00	1.3	4.8	W	0.9	3.2	WSW	0.4	1.6	W	0.4	1.6	W
16:00-17:00	0.9	3.2	WSW	0.9	3.2	W	0.4	1.6	W	0.9	3.2	W
17:00-18:00	0.4	1.6	W	0.4	1.6	W	0.9	3.2	W	0.4	1.6	WSW
18:00-19:00	0.9	3.2	W	0.9	3.2	W	0.9	3.2	SSW	0.9	3.2	W
19:00-20:00	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	WSW	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	SSW
20:00-21:00	1.3	4.8	SSW	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	W	0.9	3.2	SSW
21:00-22:00	0.9	3.2	W	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	W	0.9	3.2	SW
22:00-23:00	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	SW	0.9	3.2	SW	0.4	1.6	SW
23:00-00:00	0.4	1.6	WSW	0.9	3.2	SSW	1.3	4.8	SW	0.4	1.6	WSW
00:00-01:00	0.4	1.6	W	0.9	3.2	WSW	1.3	4.8	SSW	0.4	1.6	WSW
01:00-02:00	0.9	3.2	W	1.3	4.8	SW	0.9	3.2	SSW	0.9	3.2	W
02:00-03:00	0.9	3.2	SW	1.3	4.8	SW	1.3	4.8	SW	0.4	1.6	NW
03:00-04:00	1.3	4.8	WSW	1.8	6.4	WNW	1.8	6.4	W	0.4	1.6	NNW
04:00-05:00	0.9	3.2	WSW	1.3	4.8	WNW	1.8	6.4	W	0.4	1.6	W
05:00-06:00	0.9	3.2	W	1.3	4.8	W	1.3	4.8	SW	0.9	3.2	W
06:00-07:00	0.4	1.6	WSW	1.8	6.4	W	0.9	3.2	W	0.4	1.6	SW
07:00-08:00	0.4	1.6	WSW	1.8	6.4	WNW	0.9	3.2	W	0.9	3.2	SSW
08:00-09:00	0.9	3.2	WSW	1.3	4.8	WNW	0.4	1.6	W	0.9	3.2	SW
09:00-10:00	0.4	1.6	W	0.9	3.2	W	0.9	3.2	WSW	0.4	1.6	W
10:00-11:00	0.4	1.6	WNW	0.9	3.2	W	0.9	3.2	WNW	0.9	3.2	W
11:00-12:00	0.9	3.2	WNW	0.4	1.6	W	0.4	1.6	W	0.4	1.6	WNW
12:00-13:00	0.4	1.6	W	0.4	1.6	WNW	0.4	1.6	WNW	0.4	1.6	WNW
13:00-14:00	0.4	1.6	W	0.4	1.6	WNW	0.9	3.2	W	0.4	1.6	WNW
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	30.6			31.2			29.6			31.2		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.35			756.26			756.68			755.63		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน								
	เดือนมิถุนายน 2568								
	6-7			7-8			8-9		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
14:00-15:00	0.9	3.2	W	1.3	4.8	NW	0.9	3.2	NW
15:00-16:00	0.4	1.6	W	1.3	4.8	W	0.9	3.2	WNW
16:00-17:00	0.4	1.6	WSW	0.9	3.2	W	0.4	1.6	W
17:00-18:00	0.9	3.2	W	0.4	1.6	NW	0.4	1.6	W
18:00-19:00	0.9	3.2	W	0.4	1.6	W	0.9	3.2	SSW
19:00-20:00	0.4	1.6	WSW	0.4	1.6	WSW	1.3	4.8	SSW
20:00-21:00	0.4	1.6	W	0.9	3.2	SSW	1.3	4.8	SSW
21:00-22:00	0.4	1.6	W	0.9	3.2	WSW	1.3	4.8	S
22:00-23:00	0.9	3.2	WNW	0.9	3.2	WSW	0.9	3.2	SW
23:00-00:00	1.3	4.8	WNW	0.4	1.6	SW	0.9	3.2	SW
00:00-01:00	1.3	4.8	W	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	S
01:00-02:00	0.9	3.2	W	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	S
02:00-03:00	0.4	1.6	SW	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	S
03:00-04:00	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	SW	0.9	3.2	WSW
04:00-05:00	0.9	3.1	WSW	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	WSW
05:00-06:00	0.4	1.6	WSW	0.4	1.6	SW	0.9	3.2	WSW
06:00-07:00	0.4	1.6	SW	0.9	3.2	SSW	0.9	3.2	WSW
07:00-08:00	0.9	3.2	W	0.9	3.2	SW	0.9	3.2	W
08:00-09:00	0.9	3.2	NNW	0.4	1.6	SW	0.4	1.6	W
09:00-10:00	0.4	1.6	NW	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	WSW
10:00-11:00	0.4	1.6	NW	0.4	1.6	W	0.4	1.6	W
11:00-12:00	0.4	1.6	NNW	0.9	3.2	W	0.9	3.2	W
12:00-13:00	0.9	3.2	NW	0.4	1.6	W	0.9	3.2	SW
13:00-14:00	0.9	3.2	WNW	0.4	1.6	NW	0.9	3.2	SW
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	31.5			30.6			29.7		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.24			756.34			756.68		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

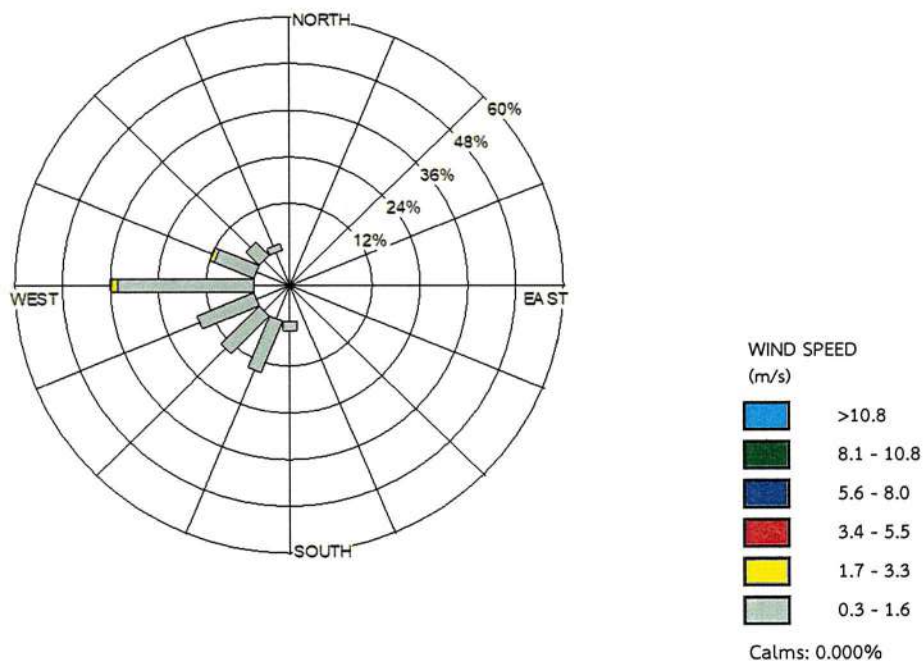
39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน



ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



Ref. No. AR043/06/25

Report No. 2506/151

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 6-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 1 : Furnace 1 (S1)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	14:00-14:48	-	-
Height	m.	-	-	23.0	-	-
Diameter	cm.	-	-	155	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	757.56	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	756.96	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	33.2	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	79.0	-	-
Moisture	%	-	-	3.49	-	-
Velocity	m/s	-	-	15.54	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	23.873	-	-
Oxygen	%	-	-	19.2	-	-
Total Suspended Particulate	mg/m ³	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	1.5	240 ^{nv}	10
Emission Rate of Total Suspended Particulate	g/s	-	Calculate	0.036	-	0.19
Emission Rate of Total Suspended Particulate	kg/rai/day	-	Calculate	0.206	-	-
Oxides of Nitrogen	ppm	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	2	200 ^w	40
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	g/s	-	Calculate	0.090	-	1.43
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	kg/rai/day	-	Calculate	0.516	-	-



Ref. No. AR043/06/25

Report No. 2506/151

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

หมายเหตุ :

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: Natural Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง: 118.26 Scm/Ton

- อัตราการผลิต: 61.19 Ton/day

- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (มีการแก้ไขเชื้อเพลิง)

^{n/} สำหรับค่าปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) จากการกลิ้ง หล่อหลอม รีดตีง และ/หรือผลิต อลูมิเนียม

^{w/} สำหรับค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen) จากการใช้เชื้อเพลิงอื่น ๆ เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน

ค่ามาตรฐาน^[2] = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----



Ref. No. AR043/06/25

Report No. 2506/151_1

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 6-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 1 : Furnace 1 (S1)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	14:00-14:20	-	-
Height	m.	-	-	23.0	-	-
Diameter	cm.	-	-	155	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	757.56	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	756.96	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	33.2	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	79.0	-	-
Moisture	%	-	-	3.49	-	-
Velocity	m/s	-	-	15.54	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	23.873	-	-
Oxygen	%	-	-	19.2	-	-
Carbon Monoxide	ppm	Gas Bag	NON-Dispersive Infrared Detection Method (U.S. EPA Method 10)	56	690	-
Emission Rate of Carbon Monoxide	g/s	-	Calculate	1.53	-	-
Emission Rate of Carbon Monoxide	kg/rai/day	-	Calculate	8.80	-	-

หมายเหตุ :

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: Natural Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง: 118.26 Scm/Ton
- อัตราการผลิต: 61.19 Ton/day
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (มีการแก้ไขเชื้อเพลิง)
- ค่ามาตรฐาน^[2] = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวเพ็ญภา วิชาสอวัช)

ว-011-ค-0013

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

20/06/68

----- End of Report -----



Ref. No. AR044/06/25

Report No. 2506/151

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 6-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 2: Metal Reclaimind Machie (S2)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	09:50-10:32	-	-
Height	m.	-	-	9.5	-	-
Diameter	cm.	-	-	96.0	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	757.56	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	757.25	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	34.4	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	47.0	-	-
Moisture	%	-	-	3.88	-	-
Velocity	m/s	-	-	9.07	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	5.859	-	-
Oxygen	%	-	-	20.9	-	-
Total Suspended Particulate	mg/m ³	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	1.4	300 ^{IV}	10
Emission Rate of Total Suspended Particulate	g/s	-	Calculate	0.008	-	0.09
Emission Rate of Total Suspended Particulate	kg/rai/day	-	Calculate	0.047	-	-
Oxides of Nitrogen	ppm	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	2	-	-
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	g/s	-	Calculate	0.022	-	-
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	kg/rai/day	-	Calculate	0.127	-	-

หมายเหตุ :

- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติม)
- ^{IV} สำหรับค่าปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) จากการกลวง หล่อหลอม รีดดิ่ง และ/หรือผลิต อลูมิเนียม
- ค่ามาตรฐาน^[2] = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร


----- End of Report -----



Ref. No. AR044/06/25
39/11/67

Report No. 2506/151_1

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 6-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 2: Metal Reclaimind Machie (S2)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	09:50-10:10	-	-
Height	m.	-	-	9.5	-	-
Diameter	cm.	-	-	96.0	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	757.56	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	757.25	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	34.4	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	47.0	-	-
Moisture	%	-	-	3.88	-	-
Velocity	m/s	-	-	9.07	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	5.859	-	-
Oxygen	%	-	-	20.9	-	-
Carbon Monoxide	ppm	Gas Bag	NON-Dispersive Infrared Detection Method (U.S. EPA Method 10)	52	870	-
Emission Rate of Carbon Monoxide	g/s	-	Calculate	0.349	-	-
Emission Rate of Carbon Monoxide	kg/rai/day	-	Calculate	2.00	-	-

หมายเหตุ :

- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติม)
- ค่ามาตรฐาน^[2] = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----



Ref. No. AR045/06/25

Report No. 2506/151

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 6-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 3 : Dryer (S4)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	11:20-12:02	-	-
Height	m.	-	-	15.0	-	-
Diameter	cm.	-	-	87.0	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	757.56	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	757.28	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	34.2	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	148	-	-
Moisture	%	-	-	4.76	-	-
Velocity	m/s	-	-	8.51	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	3.401	-	-
Oxygen	%	-	-	18.9	-	-
Total Suspended Particulate	mg/m ³	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	15	240 ^u	90
Emission Rate of Total Suspended Particulate	g/s	-	Calculate	0.051	-	0.63
Emission Rate of Total Suspended Particulate	kg/rai/day	-	Calculate	0.293	-	-
Oxides of Nitrogen	ppm	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	5	200 ^u	25
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	g/s	-	Calculate	0.032	-	0.33
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	kg/rai/day	-	Calculate	0.184	-	-



Ref. No. AR045/06/25

Report No. 2506/151

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

หมายเหตุ :

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ : Natural Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 42.64 Scm/Ton
- อัตราการผลิต : 29.60 Ton/day
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (มีการแก้ไขเชื้อเพลิง)
 ^v สำหรับค่าปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) จากการถลุง หล่อหลอม รีดตีง และ/หรือผลิต อลูมิเนียม
 ^w สำหรับค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen) จากการใช้เชื้อเพลิงอื่น ๆ เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน
ค่ามาตรฐาน^[2] = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----



Ref. No. AR045/06/25

Report No. 2506/151_1

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : XXXXXXXXXX
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 6-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 3 : Dryer (S4)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	11:20-11:40	-	-
Height	m.	-	-	15.0	-	-
Diameter	cm.	-	-	87.0	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	757.56	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	757.28	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	34.2	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	148	-	-
Moisture	%	-	-	4.76	-	-
Velocity	m/s	-	-	8.51	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	3.401	-	-
Oxygen	%	-	-	18.9	-	-
Carbon Monoxide	ppm	Gas Bag	NON-Dispersive Infrared Detection Method (U.S. EPA Method 10)	47	690	-
Emission Rate of Carbon Monoxide	g/s	-	Calculate	0.183	-	-
Emission Rate of Carbon Monoxide	kg/rai/day	-	Calculate	1.05	-	-

หมายเหตุ :

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ : Natural Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 42.64 Scm/Ton
- อัตราการผลิต : 29.60 Ton/day
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (มีการแก้ไขเชื้อเพลิง)
- ค่ามาตรฐาน^[2] = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----

ระดับเสียงทั่วไป



RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	N1 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568								
	2-3		3-4		4-5		5-6		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	
13:00-14:00	63.3	60.0	63.3	58.2	64.6	59.2	64.5	61.7	-
14:00-15:00	65.8	63.3	64.2	56.4	65.2	61.3	65.6	60.4	-
15:00-16:00	66.4	63.5	62.5	58.2	65.4	62.2	63.8	61.0	-
16:00-17:00	70.1	63.6	65.2	60.2	64.5	60.5	64.1	59.2	-
17:00-18:00	68.5	63.4	64.5	59.3	64.6	59.2	63.6	60.8	-
18:00-19:00	65.5	61.2	63.2	58.2	65.2	58.2	62.3	58.2	-
19:00-20:00	63.8	60.4	61.2	57.2	64.5	59.2	64.1	59.3	-
20:00-21:00	64.2	59.3	63.3	59.2	63.3	60.2	63.5	60.4	-
21:00-22:00	63.6	61.5	64.5	58.3	64.5	61.2	62.2	58.2	-
22:00-23:00	65.3	60.4	62.2	59.6	62.4	60.3	61.4	59.4	-
23:00-00:00	63.7	62.3	63.3	57.4	62.2	58.2	63.1	59.3	-
00:00-01:00	64.4	60.1	61.5	59.2	60.4	59.2	63.4	59.2	-
01:00-02:00	64.3	61.4	62.3	58.2	61.8	57.2	62.5	60.6	-
02:00-03:00	62.5	59.3	63.5	57.4	60.3	59.2	63.5	58.2	-
03:00-04:00	63.9	62.2	62.2	58.3	62.5	61.2	61.4	60.3	-
04:00-05:00	64.0	61.3	60.3	59.2	63.3	60.4	63.7	59.6	-
05:00-06:00	63.9	59.3	62.3	59.4	64.2	59.2	62.8	59.4	-
06:00-07:00	65.4	58.1	64.5	59.3	65.5	60.4	64.1	58.6	-
07:00-08:00	63.9	61.2	65.4	60.2	63.8	58.2	63.9	59.1	-
08:00-09:00	64.1	60.3	63.6	61.2	63.6	59.2	65.2	61.2	-
09:00-10:00	62.4	61.0	64.5	61.4	64.5	61.2	64.8	61.7	-
10:00-11:00	64.1	58.2	65.5	60.3	65.3	62.3	63.6	60.2	-
11:00-12:00	63.2	59.3	67.2	61.2	64.8	62.8	64.5	61.3	-
12:00-13:00	62.5	60.3	65.2	62.2	63.8	61.4	63.3	62.2	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	65.0	-	63.8	-	64.0	-	63.7	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	91.1	-	68.8	-	80.7	-	71.9	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	70.8	-	69.3	-	69.5	-	69.5	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: R_350/25				01 June 2025				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R31		ACO		6236		00192043		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	93.9				93.9				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	N1 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568						
	6-7		7-8		8-9		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	
13:00-14:00	64.6	62.2	62.9	59.9	62.3	59.1	-
14:00-15:00	65.7	61.2	63.3	60.1	63.1	60.2	-
15:00-16:00	65.0	60.1	63.1	60.0	64.2	59.0	-
16:00-17:00	63.6	59.2	63.3	60.2	63.1	60.2	-
17:00-18:00	64.0	62.2	63.6	60.4	64.5	58.9	-
18:00-19:00	65.5	60.4	63.3	60.0	63.6	60.4	-
19:00-20:00	63.5	59.2	63.4	60.2	64.1	61.2	-
20:00-21:00	62.2	61.1	63.4	60.2	63.5	59.2	-
21:00-22:00	63.5	60.3	63.4	60.2	62.1	58.8	-
22:00-23:00	63.3	59.3	61.2	60.0	63.3	60.2	-
23:00-00:00	64.2	60.4	63.3	60.0	62.5	58.2	-
00:00-01:00	62.2	59.2	62.2	60.1	61.2	59.4	-
01:00-02:00	60.2	58.6	63.3	60.2	63.2	58.1	-
02:00-03:00	61.3	58.2	62.2	59.9	62.8	60.2	-
03:00-04:00	63.2	59.3	61.5	60.1	63.2	58.7	-
04:00-05:00	62.5	60.2	63.8	60.1	62.9	59.3	-
05:00-06:00	64.2	58.2	64.2	60.0	64.2	58.9	-
06:00-07:00	64.2	61.2	65.2	60.0	63.5	57.2	-
07:00-08:00	65.2	60.3	66.2	60.0	61.2	58.6	-
08:00-09:00	63.3	58.2	64.1	59.7	62.3	59.3	-
09:00-10:00	65.2	59.3	63.5	60.1	64.2	61.2	-
10:00-11:00	64.2	60.2	63.1	60.0	63.5	60.2	-
11:00-12:00	65.2	61.2	64.5	60.1	64.2	58.9	-
12:00-13:00	65.8	58.2	63.3	60.2	63.1	59.0	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	64.0	-	63.5	-	63.2	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	81.2	-	74.7	-	78.5	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	69.7	-	69.7	-	69.5	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: R_350/25			01 June 2025			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R31	ACO	6236		00192043		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	93.9			93.9			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	N2 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568								
	2-3		3-4		4-5		5-6		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	
14:00-15:00	62.5	58.3	60.5	59.2	60.7	58.2	64.2	59.2	-
15:00-16:00	61.7	60.7	61.2	58.4	61.1	59.2	63.5	61.2	-
16:00-17:00	62.3	60.3	60.5	57.2	62.3	57.2	65.2	58.2	-
17:00-18:00	61.6	59.2	61.4	59.2	61.7	58.6	63.2	59.1	-
18:00-19:00	61.3	58.2	60.8	59.6	62.5	59.4	63.6	60.2	-
19:00-20:00	60.8	59.4	60.9	58.2	61.2	57.2	64.2	58.2	-
20:00-21:00	61.0	58.2	61.1	57.2	63.2	58.2	62.2	59.2	-
21:00-22:00	62.5	59.4	60.8	59.2	61.6	59.2	63.4	57.2	-
22:00-23:00	61.2	58.2	61.1	58.2	62.2	58.6	63.6	58.2	-
23:00-00:00	60.9	57.2	62.3	57.2	61.2	59.4	62.2	57.6	-
00:00-01:00	61.2	59.3	61.2	58.2	60.9	57.2	63.2	59.2	-
01:00-02:00	61.1	58.2	60.3	59.2	62.6	59.2	61.2	60.2	-
02:00-03:00	62.3	57.4	61.1	58.2	61.1	58.2	62.2	58.4	-
03:00-04:00	60.6	59.2	62.2	59.2	62.5	57.2	63.2	59.5	-
04:00-05:00	61.6	58.2	60.8	57.4	63.2	59.4	64.2	60.4	-
05:00-06:00	62.3	58.2	61.4	60.1	62.2	58.1	63.9	58.2	-
06:00-07:00	61.3	59.3	60.9	58.2	64.2	59.2	62.6	57.2	-
07:00-08:00	62.5	58.1	62.3	59.2	65.2	59.5	63.6	58.2	-
08:00-09:00	63.5	57.5	60.6	58.2	63.2	58.4	64.2	59.6	-
09:00-10:00	62.4	59.2	61.2	59.2	61.1	57.0	65.2	61.2	-
10:00-11:00	62.3	60.3	60.8	58.4	62.2	58.2	63.2	58.2	-
11:00-12:00	63.5	59.3	63.2	59.2	65.0	59.6	62.3	60.3	-
12:00-13:00	64.5	61.2	62.2	61.2	64.2	57.2	63.6	60.5	-
13:00-14:00	63.2	60.0	64.5	62.2	63.6	59.6	64.5	61.2	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	62.1	-	61.5	-	62.6	-	63.5	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	84.5	-	70.4	-	86.7	-	81.4	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	68.0	-	67.8	-	68.8	-	69.5	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: R_350/25				01 June 2025				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R25		ACO		6236		00192037		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.0				93.9				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมคืบลิเอชเอ ซลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	N2 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568						
	6-7		7-8		8-9		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	
14:00-15:00	63.5	60.2	64.2	61.0	61.8	58.2	-
15:00-16:00	61.7	59.2	63.2	60.9	62.2	59.3	-
16:00-17:00	64.2	58.2	62.5	58.2	61.5	57.2	-
17:00-18:00	63.2	59.2	61.7	60.3	62.4	58.6	-
18:00-19:00	61.6	57.2	62.5	58.4	62.1	59.4	-
19:00-20:00	62.5	61.1	61.7	59.4	61.8	58.2	-
20:00-21:00	63.4	59.4	63.2	60.3	60.2	57.4	-
21:00-22:00	61.7	60.2	62.4	58.2	62.2	59.7	-
22:00-23:00	62.5	60.2	61.6	60.3	63.4	58.4	-
23:00-00:00	61.6	59.2	62.5	59.2	62.2	59.2	-
00:00-01:00	63.3	60.3	63.5	58.2	61.8	58.2	-
01:00-02:00	61.5	59.4	62.1	57.2	62.5	57.2	-
02:00-03:00	62.3	60.4	61.6	58.2	61.6	59.2	-
03:00-04:00	61.9	58.2	62.2	57.2	62.6	59.2	-
04:00-05:00	62.7	59.4	60.1	58.4	63.2	60.2	-
05:00-06:00	62.3	60.6	62.3	60.2	61.9	58.2	-
06:00-07:00	63.5	58.2	63.5	61.1	62.4	59.2	-
07:00-08:00	64.2	59.3	64.8	60.4	61.8	60.2	-
08:00-09:00	63.2	61.2	65.2	59.2	62.6	59.4	-
09:00-10:00	62.2	59.2	63.8	61.1	63.5	60.2	-
10:00-11:00	61.2	59.2	64.2	60.2	61.8	58.2	-
11:00-12:00	60.2	57.2	63.5	61.3	62.4	59.3	-
12:00-13:00	62.3	59.3	63.2	59.2	63.6	59.8	-
13:00-14:00	63.5	57.2	62.5	61.3	62.8	60.2	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	62.6	-	63.0	-	62.3	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	66.5	-	65.4	-	65.2	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	68.9	-	68.8	-	68.8	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: R_350/25			01 June 2025			
	SLM No.	Brand	Model	Serial No.			
	ACO-R25	ACO	6236	00192037			
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.0			93.9			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	N3 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568								
	2-3		3-4		4-5		5-6		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	
13:00-14:00	62.4	59.0	63.8	58.2	59.6	57.0	58.2	56.6	-
14:00-15:00	63.5	58.2	60.2	59.2	61.2	56.2	58.0	55.2	-
15:00-16:00	61.2	59.6	61.4	57.2	60.3	57.2	59.6	56.8	-
16:00-17:00	62.6	57.2	60.2	56.2	61.9	56.8	58.4	57.2	-
17:00-18:00	63.2	57.2	62.3	58.2	60.1	58.2	60.4	56.7	-
18:00-19:00	64.2	59.3	61.2	59.2	59.3	57.2	59.1	55.3	-
19:00-20:00	63.5	59.5	62.4	57.2	59.4	56.6	58.2	57.2	-
20:00-21:00	65.2	57.2	61.1	58.2	61.7	58.2	59.2	56.6	-
21:00-22:00	63.2	58.2	60.2	57.4	62.4	56.3	60.1	56.8	-
22:00-23:00	64.2	60.2	60.8	59.2	61.7	59.2	58.2	56.7	-
23:00-00:00	62.1	58.2	61.8	58.2	60.4	56.7	59.4	55.2	-
00:00-01:00	60.2	57.2	60.2	57.2	61.6	57.4	57.2	56.2	-
01:00-02:00	63.2	58.3	61.2	58.2	62.2	56.5	59.2	56.9	-
02:00-03:00	62.1	60.2	62.0	57.2	60.1	58.2	59.5	56.2	-
03:00-04:00	61.5	58.2	60.2	59.2	62.5	56.7	58.2	55.4	-
04:00-05:00	60.2	57.2	61.2	57.2	61.7	56.6	59.4	57.2	-
05:00-06:00	62.5	58.3	62.1	58.6	60.4	57.2	59.4	56.2	-
06:00-07:00	63.2	57.2	63.5	58.3	61.2	56.4	57.2	55.2	-
07:00-08:00	61.5	59.4	64.2	57.6	60.6	57.2	58.6	56.2	-
08:00-09:00	62.2	58.2	63.3	58.2	58.2	56.7	59.8	56.2	-
09:00-10:00	63.4	57.2	62.2	59.4	59.6	58.4	58.6	56.2	-
10:00-11:00	62.5	59.4	61.5	58.2	60.1	56.2	60.1	58.4	-
11:00-12:00	64.2	58.2	63.2	59.1	59.2	56.8	61.2	56.4	-
12:00-13:00	63.2	59.1	62.2	58.3	61.2	57.6	60.4	55.3	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	62.9	-	61.9	-	60.8	-	59.2	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	88.8	-	74.4	-	76.5	-	74.6	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	68.9	-	68.1	-	67.7	-	65.2	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: R_350/25				01 June 2025				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R30		ACO		6236		00192042		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	93.9				93.9				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลปอวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	N3 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568						
	6-7		7-8		8-9		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	
13:00-14:00	59.2	57.8	61.4	57.8	61.2	58.5	-
14:00-15:00	60.5	57.7	60.2	57.8	62.3	57.2	-
15:00-16:00	59.7	57.1	61.5	57.9	60.3	59.2	-
16:00-17:00	58.2	57.0	60.8	57.9	61.2	58.4	-
17:00-18:00	60.2	58.2	62.4	57.8	63.5	59.2	-
18:00-19:00	61.2	57.0	61.1	57.6	62.1	57.2	-
19:00-20:00	60.2	56.9	60.9	57.3	60.6	58.9	-
20:00-21:00	61.5	57.2	61.2	56.9	61.8	59.6	-
21:00-22:00	62.3	56.8	60.2	56.7	60.9	57.2	-
22:00-23:00	60.1	57.0	62.3	56.5	62.2	58.5	-
23:00-00:00	61.2	57.4	59.9	56.4	61.2	57.2	-
00:00-01:00	59.2	56.8	60.7	56.2	59.2	58.2	-
01:00-02:00	60.4	58.2	61.2	56.5	61.2	57.4	-
02:00-03:00	59.3	56.9	58.2	56.8	60.4	56.2	-
03:00-04:00	58.2	57.2	60.1	56.7	59.3	55.2	-
04:00-05:00	59.3	56.2	59.9	56.4	58.2	57.2	-
05:00-06:00	60.2	56.5	58.2	56.5	60.4	58.9	-
06:00-07:00	59.6	57.1	59.6	56.6	61.2	57.2	-
07:00-08:00	59.6	57.0	60.1	57.0	60.1	56.2	-
08:00-09:00	61.2	56.8	61.5	56.8	59.2	58.2	-
09:00-10:00	60.3	57.1	60.7	56.8	62.3	58.7	-
10:00-11:00	60.4	57.9	58.2	56.7	64.2	58.8	-
11:00-12:00	59.3	57.8	59.6	56.6	63.2	58.6	-
12:00-13:00	62.1	57.8	60.1	56.6	62.7	58.9	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	60.3	-	60.6	-	61.4	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	82.3	-	72.8	-	71.9	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	66.3	-	66.7	-	67.2	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: R_350/25			01 June 2025			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R30	ACO	6236		00192042		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	93.9			93.9			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	N4 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568								
	2-3		3-4		4-5		5-6		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	
14:00-15:00	66.7	58.4	66.2	59.3	66.2	61.2	64.5	59.9	-
15:00-16:00	65.2	61.2	65.2	58.6	67.3	62.4	65.6	57.1	-
16:00-17:00	66.8	61.2	64.8	58.7	65.2	61.4	66.2	58.0	-
17:00-18:00	65.4	61.2	65.2	61.2	64.1	61.2	64.3	60.4	-
18:00-19:00	67.9	60.8	66.3	60.2	65.3	62.3	65.4	60.8	-
19:00-20:00	66.2	61.6	65.2	59.2	67.3	60.2	63.0	60.0	-
20:00-21:00	68.0	62.3	64.2	60.2	65.2	62.5	65.2	59.4	-
21:00-22:00	65.2	60.3	64.8	59.2	64.2	60.2	64.0	58.0	-
22:00-23:00	63.3	57.2	63.5	58.2	63.4	57.1	61.6	56.2	-
23:00-00:00	62.5	56.6	61.6	57.2	62.5	57.3	62.2	56.2	-
00:00-01:00	61.4	55.7	60.9	58.0	61.6	56.4	60.0	58.2	-
01:00-02:00	60.2	56.0	61.8	57.2	62.2	56.4	62.5	57.5	-
02:00-03:00	61.2	54.9	59.2	56.5	59.4	55.8	60.0	58.2	-
03:00-04:00	60.6	57.1	59.6	56.5	58.9	56.3	59.6	56.2	-
04:00-05:00	62.3	58.0	60.2	57.2	59.9	55.7	61.2	54.2	-
05:00-06:00	62.4	58.2	62.5	58.2	61.8	59.2	60.6	56.5	-
06:00-07:00	65.1	61.2	65.2	59.2	64.3	62.2	62.3	56.9	-
07:00-08:00	67.3	60.0	64.6	61.5	68.5	62.2	62.3	60.6	-
08:00-09:00	65.2	58.3	66.3	60.2	65.2	63.2	65.2	63.2	-
09:00-10:00	64.8	60.3	62.5	61.2	67.8	61.2	66.2	59.7	-
10:00-11:00	66.0	62.2	64.2	62.3	66.2	62.2	64.2	59.2	-
11:00-12:00	67.1	61.3	63.5	60.1	67.0	63.5	65.7	60.8	-
12:00-13:00	66.1	60.5	65.2	62.0	66.5	62.5	65.3	60.0	-
13:00-14:00	67.2	59.6	67.3	60.5	65.1	63.2	65.3	59.3	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	65.3	-	64.2	-	65.1	-	63.9	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	93.9	-	105.0	-	97.3	-	92.8	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	69.6	-	69.0	-	69.3	-	68.4	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: R_350/25				01 June 2025				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R14		ACO		6236		00172061		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	93.9				93.9				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY142/06/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 2-9 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 12 มิถุนายน 2568

เวลา	N4 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2568						
	6-7		7-8		8-9		
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]	
14:00-15:00	64.2	58.3	61.3	58.2	63.6	59.2	-
15:00-16:00	63.5	58.8	61.4	59.2	65.2	58.5	-
16:00-17:00	62.4	59.1	61.2	58.2	64.1	58.7	-
17:00-18:00	63.5	58.0	61.5	57.4	62.3	58.4	-
18:00-19:00	64.2	58.5	59.7	57.3	63.2	59.5	-
19:00-20:00	61.6	59.4	60.0	56.2	65.2	58.7	-
20:00-21:00	62.2	60.3	60.5	56.4	64.2	59.3	-
21:00-22:00	62.3	60.0	60.9	57.6	63.2	59.0	-
22:00-23:00	61.2	58.9	59.9	56.4	62.3	58.6	-
23:00-00:00	60.3	57.2	62.5	56.5	63.2	59.2	-
00:00-01:00	62.5	56.2	62.8	58.2	64.2	58.2	-
01:00-02:00	60.2	58.2	65.0	59.2	65.2	58.9	-
02:00-03:00	59.3	57.3	62.2	58.4	62.3	57.4	-
03:00-04:00	61.2	58.2	61.3	59.6	63.2	58.1	-
04:00-05:00	60.4	57.2	63.2	62.0	61.2	57.2	-
05:00-06:00	63.2	60.6	64.2	61.3	62.3	59.2	-
06:00-07:00	65.2	60.3	65.2	60.2	63.2	61.2	-
07:00-08:00	64.1	58.4	63.2	58.7	64.6	60.2	-
08:00-09:00	63.8	57.6	62.2	58.5	65.2	59.3	-
09:00-10:00	62.5	57.7	61.2	59.4	63.2	58.2	-
10:00-11:00	63.9	58.8	62.5	59.0	64.5	61.2	-
11:00-12:00	64.2	59.6	63.5	58.6	65.2	60.2	-
12:00-13:00	65.2	61.2	64.2	58.7	66.2	59.2	-
13:00-14:00	66.4	60.6	62.6	58.1	65.0	58.2	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	63.2	-	62.4	-	64.0	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	93.3	-	94.6	-	92.2	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	68.6	-	69.5	-	69.8	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: R_350/25			01 June 2025			
	SLM No.	Brand	Model	Serial No.			
	ACO-R14	ACO	6236	00172061			
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	93.9			93.9			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



คุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230
P/O : 2410047
Project Name :
Project Location :

TESTING
No.0042
Lot ID: 24138552
Date Received : Jan 09, 2025
Date Reported : Jan 14, 2025
Report Number : 3187468-1

Page 1 of 1

Sample Number 24138552-1
Sampled Date Jan 09, 2025 9:50 AM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Jan 09, 2025
Condition of Sample Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	1.5	25	66	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	35	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	34	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	456	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	32	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Sansoen Khuiyoksui ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0005

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230
P/O : 2410047
Project Name :
Project Location :

TESTING
No.0009
Lot ID: 24138552
Date Received : Jan 09, 2025
Date Reported : Jan 14, 2025
Report Number : 3187468-2

Page 1 of 1

Sample Number 24138552-1
Sampled Date Jan 09, 2025 9:50 AM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Jan 10, 2025
Condition of Sample Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Aluminium	mg/L	0.003	0.005	0.85	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Sansoen Khuiyoksui

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Chanattagarn Imchom
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.



Analysis / Test Report

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited
331/8-9 Moo 6, High Way No.331 Road, Tambol Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi
Thailand 20230

P/O :
Project Name : Factory I Monthly
Project Location : WHA CIE 1

TESTING
No.0042

Lot ID: 24140509

Date Received : Jan 09, 2025

Date Reported : Jan 15, 2025

Report Number : 3192731-1

Page 1 of 1

Sample Number 24140509-1
Sampled Date Jan 09, 2025 9:50 AM
Sample Description Wastewater
Contract ID L_CIE_006_2560 **Plot** K-1 **Site** Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced Jan 09, 2025
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and one plastic bottle. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)
Physical Property Yellow, some odour, solid and turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	18.4	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.2	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Sansoen Khuiyoksui ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0005

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0042

Lot ID: 254347

Date Received : Feb 07, 2025

Date Reported : Feb 13, 2025

Report Number : 3213445-1

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.

369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O : 2410047

Project Name :

Project Location:

Page 1 of 1

Sample Number	254347-1
Sampled Date	Feb 07, 2025 9:50 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Feb 07, 2025
Condition of Sample	Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	1.5	25	159	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	156	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	151	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	392	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	41	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Sansoen Khuiyoksui ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0005 , Thanasoun Namakunna ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0101

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O : 2410047

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 254347

Date Received : Feb 07, 2025

Date Reported : Feb 13, 2025

Report Number : 3213445-2

Page 1 of 1

Sample Number	254347-1
Sampled Date	Feb 07, 2025 9:50 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Feb 10, 2025
Condition of Sample	Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Aluminium	mg/L	0.003	0.005	0.35	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Sansoen Khuiyoksui , Thanasoun Namakunna

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Approved by



Chanattagarn Imchom
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.



Analysis / Test Report

TESTING

No.0042

Lot ID: 257652

Date Received : Feb 07, 2025

Date Reported : Feb 14, 2025

Report Number : 3221329-1

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited
331/8-9 Moo 6, High Way No.331 Road, Tambol Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi
Thailand 20230

P/O :

Project Name : Factory I Monthly

Project Location : WHA CIE 1

Page 1 of 1

Sample Number 257652-1
Sampled Date Feb 07, 2025 9:50 AM
Sample Description Wastewater
Contract ID L_CIE_006_2560 **Plot** K-1 **Site** Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced Feb 07, 2025
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and one plastic bottle. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)
Physical Property Yellow, a lot of odour, some solid and turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	33.9	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Sansoen Khuiyoksui ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0005

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited
331/8-9 Moo 6, High Way No.331 Road, Tambol Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi
Thailand 20230

P/O :
Project Name : Factory I Monthly
Project Location : WHA CIE 1

TESTING
No.0042

Lot ID: 2517759

Date Received : Mar 10, 2025

Date Reported : Mar 17, 2025

Report Number : 3242879-1

Page 1 of 1

Sample Number 2517759-1
Sampled Date Mar 10, 2025 9:30 AM
Sample Description Wastewater
Contract ID L_CIE_006_2560 **Plot** K-1 **Site** Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced Mar 10, 2025
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and one plastic bottle. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)
Physical Property Yellow, a lot of odour, solid and turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	94.8	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Narunat thammasaro ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0052

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management

Chonticha Subongkoch
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0031

Approved by

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O : 2410047

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0042

Lot ID: 2511393

Date Received : Mar 10, 2025

Date Reported : Mar 14, 2025

Report Number : 3226788-1

Page 1 of 1

Sample Number	2511393-1
Sampled Date	Mar 10, 2025 9:30 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Mar 11, 2025
Condition of Sample	Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	1.5	25	204	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	88	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	86	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	372	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	99	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Narunat thammassaro ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0052 , Kardbundit Kitisupavanit ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0001

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O : 2410047

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2511393

Date Received : Mar 10, 2025

Date Reported : Mar 14, 2025

Report Number : 3226788-2

Page 1 of 1

Sample Number 2511393-1
Sampled Date Mar 10, 2025 9:30 AM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Mar 11, 2025
Condition of Sample Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Aluminium	mg/L	0.003	0.005	0.61	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Narunat thammassaro , Kardbundit Kitisupavanit

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Approved by



Sawitree Noisangiam
Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.



Analysis / Test Report

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited
331/8-9 Moo 6, High Way No.331 Road, Tambol Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi
Thailand 20230

P/O :
Project Name : Factory I Monthly
Project Location : WHA CIE 1

TESTING
No.0042

Lot ID: 2527826

Date Received : Apr 07, 2025

Date Reported : Apr 12, 2025

Report Number : 3267192-1

Page 1 of 1

Sample Number 2527826-1
Sampled Date Apr 07, 2025 2:05 PM
Sample Description Wastewater
Contract ID L_CIE_006_2560 **Plot** K-1 **Site** Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced Apr 07, 2025
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and one plastic bottle. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)
Physical Property Yellow, a lot of odour, some solid and turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	56.2	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Ekkachai Tuntong ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0022

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230
P/O : 2410047
Project Name :
Project Location :

TESTING
No.0042
Lot ID: 2522386
Date Received : Apr 07, 2025
Date Reported : Apr 11, 2025
Report Number : 3252009-1

Page 1 of 1

Sample Number 2522386-1
Sampled Date Apr 07, 2025 2:05 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Apr 08, 2025
Condition of Sample Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	1.5	25	173	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	114	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	111	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	476	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	74	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Ekkachai Tuntong ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0022 , Pattarapol Sawangjaitam ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0002

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management

Photchana Seeda
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230
P/O : 2410047
Project Name :
Project Location :

TESTING
No.0009
Lot ID: 2522386
Date Received : Apr 07, 2025
Date Reported : Apr 11, 2025
Report Number : 3252009-2

Page 1 of 1

Sample Number 2522386-1
Sampled Date Apr 07, 2025 2:05 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Apr 08, 2025
Condition of Sample Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Aluminium	mg/L	0.003	0.005	0.68	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Ekkachai Tuntong , Pattarapol Sawangjaitam

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Approved by



Sawitree Noisangiam
Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.



Analysis / Test Report

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited
331/8-9 Moo 6, High Way No.331 Road, Tambol Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi
Thailand 20230

P/O :
Project Name : Factory I Monthly
Project Location : WHA CIE 1

TESTING
No.0042

Lot ID: 2536480

Date Received : May 08, 2025

Date Reported : May 15, 2025

Report Number : 3291757-1

Page 1 of 1

Sample Number 2536480-1
Sampled Date May 08, 2025 8:50 AM
Sample Description Wastewater
Contract ID L_CIE_006_2560 **Plot** K-1 **Site** Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced May 08, 2025
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and one plastic bottle. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)
Physical Property Yellow, a lot of odour, some solid and turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	100	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	5	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.2	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Suphanat Sakulkittimasak ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0021

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O : 2410047

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0042

Lot ID: 2531869

Date Received : May 08, 2025

Date Reported : May 14, 2025

Report Number : 3273520-1

Page 1 of 1

Sample Number 2531869-1
Sampled Date May 08, 2025 8:50 AM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced May 08, 2025
Condition of Sample Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	1.5	25	275	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	89	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	87	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	452	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	37	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Suphanat Sakulkittimasak ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0021

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O : 2410047

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2531869

Date Received : May 08, 2025

Date Reported : May 14, 2025

Report Number : 3273520-2

Page 1 of 1

Sample Number 2531869-1
Sampled Date May 08, 2025 8:50 AM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced May 09, 2025
Condition of Sample Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Aluminium	mg/L	0.003	0.005	0.23	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Suphanat Sakulkittimasak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Approved by

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Sawitree Noisangiam
Manager

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0042

Lot ID: 2536480

Date Received : May 08, 2025

Date Reported : May 15, 2025

Report Number : 3291757-1

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited

331/8-9 Moo 6, High Way No.331 Road, Tambol Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi
Thailand 20230

P/O :

Project Name : Factory I Monthly

Project Location : WHA CIE 1

Page 1 of 1

Sample Number	2536480-1				
Sampled Date	May 08, 2025 8:50 AM				
Sample Description	Wastewater				
Contract ID	L_CIE_006_2560	Plot	K-1	Site	Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced	May 08, 2025				
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and one plastic bottle. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)				
Physical Property	Yellow, a lot of odour, some solid and turbid				

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	100	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	5	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.2	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Suphanat Sakulkittimasak ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0021

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230
P/O : 2410047
Project Name :
Project Location :

TESTING
No.0042
Lot ID: 2543613
Date Received : Jun 11, 2025
Date Reported : Jun 16, 2025
Report Number : 3301993-1

Page 1 of 1

Sample Number 2543613-1
Sampled Date Jun 11, 2025 9:14 AM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Jun 12, 2025
Condition of Sample Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	1.5	25	169	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	101	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	98	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	504	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	46	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Suphanat Sakulkittimasak ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0021 , Pattarapol Sawangjaitam ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0002

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O : 2410047

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2543613

Date Received : Jun 11, 2025

Date Reported : Jun 16, 2025

Report Number : 3301993-2

Page 1 of 1

Sample Number	2543613-1
Sampled Date	Jun 11, 2025 9:14 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Jun 12, 2025
Condition of Sample	Contained in three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Aluminium	mg/L	0.003	0.005	0.22	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Suphanat Sakulkittimasak , Pattarapol Sawangjaitam

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Approved by



Chanattagarn Imchom
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.



Analysis / Test Report

TESTING

No.0042

Lot ID: 2547965

Date Received : Jun 11, 2025

Date Reported : Jun 18, 2025

Report Number : 3311859-1

Client : WHA Utilities and Power Public Company Limited

331/8-9 Moo 6, High Way No.331 Road, Tambol Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi
Thailand 20230

P/O :

Project Name : Factory I Monthly

Project Location : WHA CIE 1

Page 1 of 1

Sample Number	2547965-1					
Sampled Date	Jun 11, 2025 9:14 AM					
Sample Description	Wastewater					
Contract ID	L_CIE_006_2560	Plot	K-1	Site	Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.	
Date Analysis Commenced	Jun 11, 2025					
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and one plastic bottle. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)					
Physical Property	Yellow, a lot of odour, some solid and turbid					

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	34.8	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Suphanat Sakulkittimasak ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0021

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Jitsupa Pratuangsuk
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0004

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling)



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0042

Lot ID: 2529338

Date Received : Mar 27, 2025

Date Reported : Apr 03, 2025

Report Number : 3267622-1

Page 1 of 2

Sample Number	2529338-1
Sampled Date	Mar 27, 2025 9:28 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำเสียใน Cooling Tower
Date Analysis Commenced	Mar 27, 2025
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	8.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	30.1	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	360	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Ekkachai Tuntong ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0022 , Pattarapol Sawangjaitam ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0002

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.

369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O :

Project Name :

Project Location:

TESTING

No.0042

Lot ID: 2529338

Date Received : Mar 27, 2025

Date Reported : Apr 03, 2025

Report Number : 3267622-1

Page 2 of 2

Technical Management



Photchana Seeda
Scientist (4)

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

Approved by



Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2529338

Date Received : Mar 27, 2025

Date Reported : Apr 03, 2025

Report Number : 3267622-2

Page 1 of 1

Sample Number	2529338-1						
Sampled Date	Mar 27, 2025 9:28 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำเสียใน Cooling Tower						
Date Analysis Commenced	Mar 28, 2025						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	0.003	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Ekkachai Tuntong ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0022 , Pattarapol Sawangjaitam ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0002

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Technical Management



Sawitree Noisangiam
Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

Approved by



Kanokkorn Anek
Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : NIKKEI MC ALUMINUM (THAILAND) CO., LTD.
369/28 Moo 6, Chonburi Industrial Estate, T.Bowin, A.Sriracha, Chonburi Thailand 20230

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2529338

Date Received : Mar 27, 2025

Date Reported : Apr 03, 2025

Report Number : 3267622-3

Page 1 of 1

Sample Number	2529338-1						
Sampled Date	Mar 27, 2025 9:28 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำเสียใน Cooling Tower						
Date Analysis Commenced	Mar 28, 2025						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and four plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Aluminium	mg/L	0.003	0.005	0.50	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

Sampling By : Ekkachai Tuntong , Pattarapol Sawangjaitam

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- Sampling is not included in scope of accreditation ISO/IEC 17025

Approved by



Sawitree Noisangiam
Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

คุณภาพน้ำบ่อหนองน้ำฝน




Ref. No. WR268/06/25

Report No. 2506/152

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 7-16 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 17 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ่อหนองน้ำฝน	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.3	5.5-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	2.3	ไม่เกิน 50
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	32	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง : สี ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----

คุณภาพอากาศในการทำงาน




Ref. No. AR054/06/25

Report No. 2506/157

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 9-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	อาคาร 1 : บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1)	ค่ามาตรฐาน
Total Dust (mg/m ³)	Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0500)	<0.23	15 ^[3]
Respirable Dust (mg/m ³)	Cyclone-Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0600)	<0.08	5 ^[3]
Hydrogen Fluoride (ppm)	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method (NIOSH 7906)	<0.01	3 ^[1]
Aluminum Fume (mg/m ³)	Filter	ICP Method (NIOSH 7303)	0.0075	15 ^[2]

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
(ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับไฮโดรเจนฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน)
- ค่ามาตรฐาน^[2] = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
(ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
(กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)
- ค่ามาตรฐาน^[3] = Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----




Ref. No. AR055/06/25

Report No. 2506/157

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 9-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	อาคาร 1 : บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)	ค่ามาตรฐาน
Total Dust (mg/m ³)	Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0500)	<0.23	15

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----




Ref. No. AR056/06/25

Report No. 2506/157

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

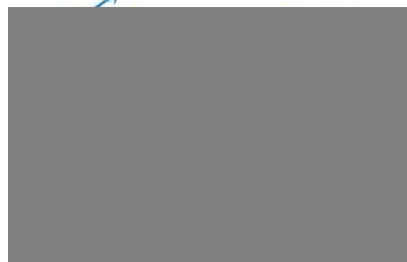
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 9-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	อาคาร 1 : บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (WP3)	ค่ามาตรฐาน
Aluminum Fume (mg/m ³)	Filter	ICP Method (NIOSH 7303)	0.0033	15

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
(ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
(กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----




Ref. No. AR057/06/25

Report No. 2506/157

39/11/67

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : 
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2568
วันที่รับตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2568
วันที่วิเคราะห์ : 9-19 มิถุนายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 20 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	อาคาร 1 : บริเวณเครื่องอบชิ้นลึง (WP7)	ค่ามาตรฐาน
Oil Mist (mg/m ³)	Filter	Infrared Spectrophotometric Method (NIOSH 5026)	<0.01	5

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- End of Report -----

ระดับเสียงในการทำงาน



RY152/04/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 เมษายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 16 เมษายน 2568

เวลา	แผนก Production				ค่ามาตรฐาน
	บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)				
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]				
09:30-10:30	78.9				-
10:30-11:30	79.7				-
11:30-12:30	79.9				-
12:30-13:30	82.7				-
13:30-14:30	81.9				-
14:30-15:30	80.0				-
15:30-16:30	83.4				-
16:30-17:30	80.3				-
L _{eq} 8 hr [dB(A)]	81.1				ไม่เกิน 90.0
L _{max} [dB(A)]	106.7				ไม่เกิน 140.0
-	Sound Level Meter Data				
	Calibrate Sheet No.: Noise R_220/25			08 April 2025	
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard
	Sound Level Meter (No.B36)	ACO	6236	00192027	IEC 61672
	Actual Reading [dB]				
	Before Adjustment			After Adjustment	
	93.9			93.9	

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY152/04/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 เมษายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 16 เมษายน 2568

เวลา	แผนก Production	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)	
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]	
10:00-11:00	79.6	-
11:00-12:00	80.6	-
12:00-13:00	79.4	-
13:00-14:00	76.6	-
14:00-15:00	79.9	-
15:00-16:00	81.0	-
16:00-17:00	81.6	-
17:00-18:00	79.5	-
L _{eq} 8 hr [dB(A)]	80.0	ไม่เกิน 90.0
L _{max} [dB(A)]	98.5	ไม่เกิน 140.0
-	Sound Level Meter Data	
	Calibrate Sheet No.: Noise R_220/25 08 April 2025	
	Equipment	Brand Model Serial No. Standard
	Sound Level Meter (No.B41)	ACO 6236 00192032 IEC 61672
	Actual Reading [dB]	
	Before Adjustment After Adjustment	
	93.9 93.9	

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ดำเนินการ

ทำงาน



RY152/04/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 เมษายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 16 เมษายน 2568

เวลา	แผนก Coordination	ค่ามาตรฐาน				
	บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)					
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]					
10:30-11:30	59.8	-				
11:30-12:30	65.4	-				
12:30-13:30	68.2	-				
13:30-14:30	90.2	-				
14:30-15:30	89.3	-				
15:30-16:30	64.3	-				
16:30-17:30	66.1	-				
17:30-18:30	62.2	-				
L _{eq} 8 hr [dB(A)]	83.8	ไม่เกิน 90.0				
L _{max} [dB(A)]	110.1	ไม่เกิน 140.0				
-	Sound Level Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_220/25			08 April 2025		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Sound Level Meter (No.R43)	ACO	6236	00192034	IEC 61672	
	Actual Reading [dB]					
	Before Adjustment			After Adjustment		
	93.9			93.9		

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ปริมาณเสี่ยงสะสมแบบติดตัวบุคคล



RY152/04/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 เมษายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 16 เมษายน 2568

ลำดับ	แผนก	สถานที่ตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	
						%Dose	TWA [dB(A)]
1	Production	อาคาร 1 : บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)	คุณมนัส สายแก้วราช	09/04/68	09:30 น.-17:30 น.	37.60	80.8
2	Production	อาคาร 1 : บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)	คุณบุญส่ง ดีใจ	09/04/68	10:00 น.-18:00 น.	41.90	81.2
3	Coordination	อาคาร 2 : บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)	คุณมนัส เสียงทอง	09/04/68	10:30 น.-18:30 น.	57.80	82.6
ค่ามาตรฐาน						-	ไม่เกิน 85.0
Sound Level Meter Data							
Calibrate Sheet No.: Noise Dose R_220/25				08 April 2025			
ลำดับ	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	Actual Reading [dB]	
						Before Adjustment	After Adjustment
1	Noise Dosimeter (No. B36)	ACO	6236	00192027	IEC 61252	93.9	93.9
2	Noise Dosimeter (No. B41)	ACO	6236	00192032	IEC 61252	93.9	93.9
3	Noise Dosimeter (No. B43)	ACO	6236	00192034	IEC 61252	93.9	93.9

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

วิธีการตรวจวัด = เครื่องวัดปริมาณการสะสมของเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ตรวจวัด

น

ระดับความร้อนในการทำงาน



RY152/04/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 เมษายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 16 เมษายน 2568

เวลา	แผนก Production				ค่าเฉลี่ย (°C) (09:30 น.-11:30 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1)					
	09:30 น.-10:00 น.	10:00 น.-10:30 น.	10:30 น.-11:00 น.	11:00 น.-11:30 น.		
DB (°C)	35.8	35.0	36.2	36.6	35.9	
GT (°C)	40.8	39.3	40.5	41.7	40.6	
NWB (°C)	29.2	28.8	29.2	29.4	29.2	
WBGT (°C)	32.7	32.0	32.6	33.1	32.6	ไม่เกิน 32.0 ^{(1)/(2)}
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	พนักงานขับรถโฟล์คลิฟท์ขนวัตถุดิบใส่เตาหลอม และลาก Dross					ลักษณะงานปานกลาง
	Heat Stress WBGT Meter Data					
	Calibrate Sheet No.: SPR25030358-6			27 March 2025		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B21)	METROSONICS	hs-32	MCE030011	ISO 7243	

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ค่ามาตรฐาน^[2] = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)
GT = Globe Temperature (°C)
NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)
WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)
วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B21) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 08 April 2025

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพลโยธิน 24 ถนนพลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

RY152/04/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 เมษายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 16 เมษายน 2568

เวลา	แผนก Production				ค่าเฉลี่ย (°C) (10:40 น.-12:40 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณเครื่องแยกตะกรัน (WP4)					
	10:40 น.-11:10 น.	11:10 น.-11:40 น.	11:40 น.-12:10 น.	12:10 น.-12:40 น.		
DB (°C)	33.5	33.7	34.0	34.2	33.9	-
GT (°C)	34.9	35.4	35.9	36.1	35.6	
NWB (°C)	28.0	27.5	27.8	27.9	27.8	
WBGT (°C)	30.1	29.9	30.2	30.4	30.1	ไม่เกิน 32.0 ^{(1)/(2)}
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	พนักงานขับรถโฟล์คลิฟท์ขนย้าย Dross และนำเข้าเครื่องแยก Dross					ลักษณะงานปานกลาง
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: SPR25030358-2		22 March 2025			
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B32)	Quest Technologies	QUESTemp ^o 32	TPH050015	ISO 7243	

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ค่ามาตรฐาน⁽²⁾ = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)

GT = Globe Temperature (°C)

NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B32) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 08 April 2025

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY152/04/68

39/11/67

รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 เมษายน 2568
วันที่ออกรายงาน : 16 เมษายน 2568

เวลา	แผนก Production				ค่าเฉลี่ย (°C) (12:00 น.-14:00 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณพื้นที่หล่ออะลูมิเนียมแห่ง (WP3)					
	12:00 น.-12:30 น.	12:30 น.-13:00 น.	13:00 น.-13:30 น.	13:30 น.-14:00 น.		
DB (°C)	35.7	35.9	36.3	36.1	36.0	-
GT (°C)	40.6	40.8	41.0	40.8	40.8	
NWB (°C)	29.9	30.1	30.7	30.6	30.3	
WBGT (°C)	33.1	33.3	33.8	33.7	33.5	ไม่เกิน 32.0 ⁽¹⁾⁽²⁾
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	พนักงานตรวจสอบอุณหภูมิเหลวขณะหล่ออะลูมิเนียม					ลักษณะงานปานกลาง
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: SPR25030358-6		27 March 2025			
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B21)	METROSONICS	hs-32	MCE030011	ISO 7243	

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ค่ามาตรฐาน⁽²⁾ = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)

GT = Globe Temperature (°C)

NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B21) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 08 April 2025

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

