

ภาคผนวกที่ 3

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

- | | |
|------------|------------------------|
| ลำดับที่ 1 | คุณภาพอากาศในบรรยากาศ |
| ลำดับที่ 2 | ความเร็วและทิศทางการลม |
| ลำดับที่ 3 | ระดับเสียงทั่วไป |

ลำดับที่ 1

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



Ref. No. AR319(1)-AR319(7)/06/23

Report No. 2306/443

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-29 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 3 กรกฎาคม 2566

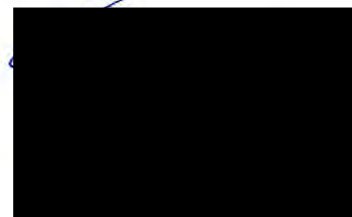
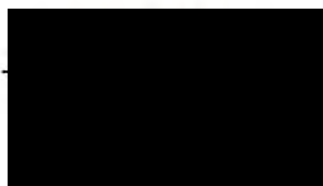
พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนสัน								ค่ามาตรฐาน
			เดือนมิถุนายน 2566								
			12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19		
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.039	0.035	0.040	0.047	0.039	0.043	0.036	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)	0.022	0.020	0.024	0.034	0.026	0.030	0.032	ไม่เกิน 0.12	

หมายเหตุ:

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

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



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



Ref. No. AR320(1)-AR320(7)/06/23

Report No. 2306/443

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-29 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 3 กรกฎาคม 2566

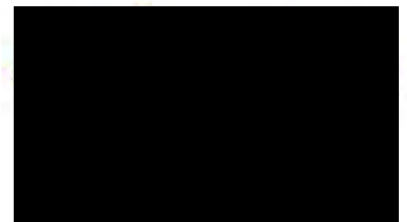
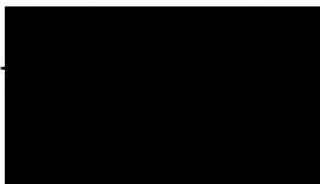
พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A2 : หมู่บ้านอัลลายน์ พาร์ค							ค่ามาตรฐาน
			เดือนมิถุนายน 2566							
			12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.055	0.067	0.058	0.042	0.049	0.044	0.045	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)	0.024	0.030	0.027	0.018	0.022	0.020	0.021	ไม่เกิน 0.12

หมายเหตุ:

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

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



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

ลำดับที่ 2

ความเร็วและทิศทางลม



RY115/06/66

256/1/66

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

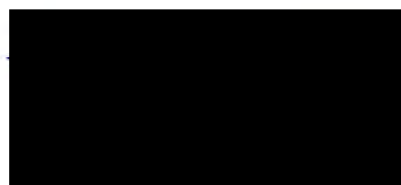
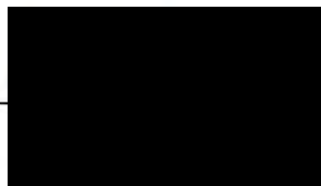
โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

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°)	0.595	-	-	-	-
ESE (102°-124°)	-	-	-	-	-
SE (124°-146°)	1.787	-	-	-	-
SSE (146°-169°)	2.976	-	-	-	-
S (169°-191°)	25.595	19.643	0.595	-	-
SSW (191°-214°)	11.905	9.524	-	-	-
SW (214°-236°)	2.381	2.976	-	-	-
WSW (236°-259°)	0.595	10.714	-	-	-
W (259°-281°)	2.381	8.333	-	-	-
WNW (281°-304°)	-	-	-	-	-
NW (304°-326°)	-	-	-	-	-
NNW (326°-349°)	-	-	-	-	-
Total	48.215	51.190	0.595	0.000	0.000
Calm <0.3 m/s (<1 km/hr)	0.000				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน														
	เดือนมิถุนายน 256														
	12-13			13-14			14-15			15-16			16-17		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
13:00-14:00	1.3	4.8	S	1.3	4.8	S	2.7	9.7	WSW	1.8	6.4	WSW	2.2	8.0	W
14:00-15:00	1.3	4.8	S	2.2	8.0	S	2.2	8.0	WSW	2.2	8.0	W	2.2	8.0	W
15:00-16:00	1.8	6.4	S	2.2	8.0	S	1.8	6.4	SW	2.2	8.0	W	1.8	6.4	W
16:00-17:00	1.3	4.8	S	2.2	8.0	S	2.2	8.0	SSW	1.8	6.4	W	2.2	8.0	W
17:00-18:00	1.3	4.8	S	1.8	6.4	SW	1.8	6.4	WSW	1.8	6.4	W	1.3	4.8	W
18:00-19:00	1.3	4.8	S	1.8	6.4	SW	1.3	4.8	SW	0.9	3.2	W	1.8	6.4	S
19:00-20:00	1.3	4.8	S	2.2	8.0	SSW	1.3	4.8	SSW	2.2	8.0	S	2.7	9.7	S
20:00-21:00	1.3	4.8	SSW	2.2	8.0	S	2.7	9.7	S	3.1	11.3	S	1.8	6.4	S
21:00-22:00	1.3	4.8	SSW	1.3	4.8	SSW	1.8	6.4	S	2.2	8.0	S	2.2	8.0	S
22:00-23:00	1.8	6.4	WSW	0.9	3.2	SSW	2.7	9.7	S	1.8	6.4	S	1.8	6.4	S
23:00-00:00	2.2	8.0	WSW	0.4	1.6	S	1.8	6.4	S	1.8	6.4	S	1.8	6.4	S
00:00-01:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	SSW	1.8	6.4	S	1.3	4.8	S
01:00-02:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	S	0.9	3.2	S
02:00-03:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	S	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SSE
03:00-04:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	S	1.3	4.8	S	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	S
04:00-05:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	SSW	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSW
05:00-06:00	1.8	6.4	WSW	0.9	3.2	S	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	S
06:00-07:00	1.8	6.4	SW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	S	0.9	3.2	S
07:00-08:00	1.3	4.8	SW	0.9	3.2	S	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	S
08:00-09:00	2.2	8.0	SSW	1.3	4.8	SSW	1.8	6.4	S	1.8	6.4	SSW	1.3	4.8	S
09:00-10:00	2.2	8.0	S	2.2	8.0	SSW	1.3	4.8	SSW	1.8	6.4	SSW	1.8	6.4	SSW
10:00-11:00	1.8	6.4	S	2.2	8.0	WSW	1.8	6.4	SSW	1.8	6.4	W	1.8	6.4	W
11:00-12:00	1.8	6.4	SSW	2.7	9.7	SW	1.8	6.4	SSW	1.8	6.4	W	1.8	6.4	WSW
12:00-13:00	1.3	4.8	SSW	2.2	8.0	WSW	1.3	4.8	WSW	1.8	6.4	W	1.8	6.4	W
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	29.3			28.4			29.4			30.0			28.7		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.06			756.35			756.81			756.43			756.25		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY115/06/66

256/1/66

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

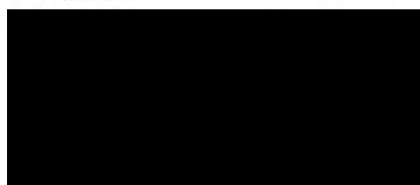
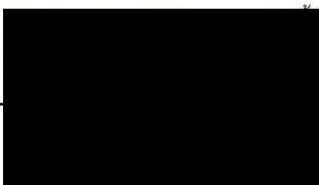
โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน					
	เดือนมิถุนายน 256					
	17-18			18-19		
	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr	
13:00-14:00	2.2	8.0	SSW	2.2	8.0	WSW
14:00-15:00	2.2	8.0	SSW	1.8	6.4	WSW
15:00-16:00	2.2	8.0	SSW	1.8	6.4	WSW
16:00-17:00	1.8	6.4	W	2.7	9.7	SSW
17:00-18:00	2.2	8.0	SSW	2.2	8.0	SSW
18:00-19:00	4.0	14.5	S	1.3	4.8	SW
19:00-20:00	3.1	11.3	S	1.3	4.8	SSW
20:00-21:00	2.2	8.0	S	1.3	4.8	SSW
21:00-22:00	2.2	8.0	S	0.9	3.2	SSW
22:00-23:00	2.2	8.0	S	0.4	1.6	SSE
23:00-00:00	1.3	4.8	S	0.9	3.2	S
00:00-01:00	1.3	4.8	S	0.9	3.2	S
01:00-02:00	0.9	3.2	W	0.9	3.2	S
02:00-03:00	0.4	1.6	W	0.4	1.6	S
03:00-04:00	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	SE
04:00-05:00	1.3	4.8	S	0.4	1.6	E
05:00-06:00	1.3	4.8	S	0.9	3.2	S
06:00-07:00	1.8	6.4	S	0.4	1.6	SE
07:00-08:00	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SE
08:00-09:00	1.8	6.4	S	1.3	4.8	S
09:00-10:00	1.8	6.4	S	1.3	4.8	S
10:00-11:00	1.8	6.4	S	1.3	4.8	SSW
11:00-12:00	2.2	8.0	S	1.3	4.8	S
12:00-13:00	1.3	4.8	SW	1.3	4.8	S
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	30.0			28.7		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.43			756.25		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ไม่คัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ลำดับที่ 3

ระดับเสียงทั่วไป



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N1 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566								
	12-13		13-14		14-15		15-16		
	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)]	
10:00-11:00	66.2	62.5	64.0	61.6	66.7	62.9	63.5	61.6	-
11:00-12:00	64.4	61.3	64.0	62.3	66.2	62.1	64.5	62.4	-
12:00-13:00	63.4	61.1	64.7	62.9	65.6	62.3	63.8	61.9	-
13:00-14:00	62.1	58.4	64.5	62.7	66.8	62.7	63.7	61.6	-
14:00-15:00	62.8	60.7	63.9	62.3	66.3	62.0	63.0	59.9	-
15:00-16:00	63.3	61.3	64.6	61.2	66.5	62.8	63.5	61.7	-
16:00-17:00	63.5	61.5	65.3	61.4	65.3	63.0	63.4	61.9	-
17:00-18:00	63.2	61.1	64.9	62.8	65.0	63.1	63.8	62.2	-
18:00-19:00	64.5	62.2	65.6	63.3	64.4	62.4	62.9	61.5	-
19:00-20:00	63.7	62.0	64.2	62.0	64.5	61.2	63.2	61.7	-
20:00-21:00	64.1	61.9	64.5	62.4	64.8	61.3	62.6	61.4	-
21:00-22:00	64.6	62.7	64.5	62.2	67.7	62.9	63.1	61.7	-
22:00-23:00	64.7	62.5	64.2	61.9	64.8	62.1	63.8	61.4	-
23:00-00:00	62.8	58.9	63.9	61.8	66.3	63.5	64.7	62.9	-
00:00-01:00	62.7	58.4	63.8	59.3	65.2	62.5	63.6	62.0	-
01:00-02:00	64.7	63.1	64.6	61.9	64.8	62.6	62.3	61.1	-
02:00-03:00	64.3	62.7	64.5	62.0	65.4	63.1	63.9	62.2	-
03:00-04:00	64.3	62.8	67.0	62.8	64.9	62.1	64.8	62.7	-
04:00-05:00	64.6	62.7	67.5	63.0	63.5	60.9	65.7	63.5	-
05:00-06:00	64.3	62.8	66.1	62.2	64.2	62.0	65.0	62.2	-
06:00-07:00	64.4	62.9	65.5	62.4	63.3	61.6	65.0	61.8	-
07:00-08:00	64.0	62.6	66.8	62.6	64.1	61.9	64.5	61.6	-
08:00-09:00	62.9	59.4	67.0	63.7	62.5	57.9	64.0	61.6	-
09:00-10:00	63.6	59.4	68.6	63.6	63.6	62.0	64.1	61.7	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	64.0	-	65.4	-	65.3	-	63.9	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	91.1	-	87.4	-	90.1	-	83.7	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	70.5	-	71.8	-	71.3	-	70.7	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise R 304/23				11 June 2023				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R36		ACO		6236		00192048		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.0				94.0				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ไม่คัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลาย



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N1 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566						
	16-17		17-18		18-19		
	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)]	
10:00-11:00	64.1	61.3	63.9	61.8	65.8	61.3	-
11:00-12:00	66.2	62.5	63.8	59.3	63.2	61.2	-
12:00-13:00	64.4	61.3	64.6	61.9	64.0	61.3	-
13:00-14:00	63.4	61.1	64.5	62.0	63.5	61.2	-
14:00-15:00	62.1	58.4	64.0	62.6	63.1	60.9	-
15:00-16:00	62.8	60.7	62.9	59.4	64.9	61.8	-
16:00-17:00	63.3	61.3	63.6	62.0	64.4	61.9	-
17:00-18:00	63.5	61.5	63.9	62.3	64.5	61.4	-
18:00-19:00	63.2	61.1	63.9	62.1	63.3	61.5	-
19:00-20:00	64.5	62.2	64.0	62.3	63.4	60.7	-
20:00-21:00	63.7	62.0	64.7	62.9	64.4	61.3	-
21:00-22:00	64.1	61.9	64.5	62.7	62.4	60.2	-
22:00-23:00	64.6	62.7	63.9	62.3	62.9	60.9	-
23:00-00:00	64.7	62.5	64.6	61.2	63.5	61.1	-
00:00-01:00	62.8	58.9	65.3	61.4	63.0	60.8	-
01:00-02:00	62.7	58.4	64.9	62.8	62.6	60.7	-
02:00-03:00	64.7	63.1	65.6	63.3	64.1	61.5	-
03:00-04:00	64.3	62.7	65.8	61.3	63.4	61.1	-
04:00-05:00	64.3	62.8	63.2	61.2	63.2	60.7	-
05:00-06:00	64.6	62.7	64.0	61.3	62.4	60.4	-
06:00-07:00	64.3	62.8	63.5	61.2	62.6	60.5	-
07:00-08:00	64.4	62.9	63.1	60.9	62.4	60.4	-
08:00-09:00	64.2	62.0	64.9	61.8	63.3	60.9	-
09:00-10:00	64.5	62.4	64.4	61.9	63.0	60.8	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	64.1	-	64.3	-	63.6	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	91.1	-	87.4	-	87.1	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	70.6	-	71.0	-	69.6	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_304/23			11 June 2023			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R36	ACO	6236		00192048		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.0			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ไม่คัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N2 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566								
	12-13		13-14		14-15		15-16		
	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)]	
10:00-11:00	55.9	52.0	63.6	61.2	65.9	61.6	65.1	61.6	-
11:00-12:00	54.4	51.0	64.1	61.0	66.2	61.1	63.5	61.3	-
12:00-13:00	54.5	52.1	62.7	60.6	66.8	62.1	62.3	62.2	-
13:00-14:00	55.1	53.1	63.0	60.0	65.5	61.7	64.3	61.8	-
14:00-15:00	56.0	51.3	62.2	55.3	64.3	61.2	65.3	63.4	-
15:00-16:00	55.4	53.2	55.5	52.5	63.6	60.6	66.1	62.5	-
16:00-17:00	55.3	53.2	58.0	52.5	65.3	60.7	67.0	61.8	-
17:00-18:00	57.6	53.9	57.0	53.9	62.9	61.0	64.1	61.6	-
18:00-19:00	55.5	53.2	58.2	54.4	63.7	61.2	64.2	61.4	-
19:00-20:00	57.9	53.4	59.5	55.7	66.7	62.3	67.5	62.3	-
20:00-21:00	58.3	54.3	58.4	54.2	65.2	59.8	65.0	61.3	-
21:00-22:00	58.2	54.6	57.2	53.7	64.8	62.0	63.8	61.3	-
22:00-23:00	57.4	52.8	55.4	53.3	63.9	61.8	65.5	61.4	-
23:00-00:00	57.5	53.6	55.0	52.9	64.3	62.1	64.5	61.6	-
00:00-01:00	54.2	52.3	54.2	52.3	64.8	61.9	63.9	61.2	-
01:00-02:00	55.8	54.5	58.0	54.8	64.7	62.1	63.9	61.3	-
02:00-03:00	57.8	53.7	57.2	54.7	63.9	61.9	64.0	61.4	-
03:00-04:00	56.3	54.6	56.3	54.7	63.7	61.7	63.4	61.5	-
04:00-05:00	56.8	54.7	57.2	55.3	63.7	59.1	63.8	57.8	-
05:00-06:00	57.1	55.1	58.0	54.7	61.1	59.1	60.2	57.8	-
06:00-07:00	58.3	55.7	59.3	58.0	62.4	60.7	62.6	59.9	-
07:00-08:00	59.0	56.0	60.3	60.0	62.0	61.0	63.2	60.3	-
08:00-09:00	58.2	55.9	62.3	61.8	62.0	60.0	62.5	61.5	-
09:00-10:00	59.3	55.9	63.5	61.3	62.1	59.8	68.5	61.6	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	57.0	-	60.0	-	64.4	-	64.7	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	96.2	-	95.6	-	101.1	-	100.1	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	63.4	-	64.3	-	70.3	-	70.4	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_304/23				11 June 2023				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R38		ACO		6236		00192050		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.0				94.0				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ไม่คัดลอกข้อมูลผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลา



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N2 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566						
	16-17		17-18		18-19		
	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)]	
10:00-11:00	67.7	62.0	66.5	63.8	66.7	63.4	-
11:00-12:00	66.3	62.0	68.0	65.0	64.6	62.0	-
12:00-13:00	66.0	63.6	70.6	63.3	65.4	62.4	-
13:00-14:00	65.9	62.6	67.8	62.9	67.4	63.1	-
14:00-15:00	68.4	62.4	66.3	63.2	65.4	63.0	-
15:00-16:00	65.3	62.7	65.9	63.2	65.3	63.3	-
16:00-17:00	64.9	62.5	65.6	63.3	68.0	63.8	-
17:00-18:00	64.8	61.8	67.5	63.3	66.2	63.5	-
18:00-19:00	65.5	61.6	65.4	61.9	64.7	63.0	-
19:00-20:00	66.1	62.5	63.0	61.1	65.1	63.2	-
20:00-21:00	66.7	61.8	64.3	61.0	65.6	63.4	-
21:00-22:00	66.0	62.5	63.7	61.6	65.5	62.7	-
22:00-23:00	64.5	62.7	65.5	62.1	64.7	62.2	-
23:00-00:00	64.4	62.3	64.2	62.2	65.0	62.4	-
00:00-01:00	64.3	62.0	64.4	61.6	62.6	58.4	-
01:00-02:00	64.9	62.0	65.3	60.5	63.5	59.1	-
02:00-03:00	64.0	62.0	62.3	57.5	59.7	58.7	-
03:00-04:00	65.1	60.0	61.9	60.0	62.8	61.0	-
04:00-05:00	60.6	58.0	64.1	59.7	65.3	61.3	-
05:00-06:00	60.9	59.0	65.2	60.0	64.3	63.5	-
06:00-07:00	64.9	60.2	66.3	63.8	66.3	64.6	-
07:00-08:00	65.3	63.7	65.8	63.3	69.5	63.4	-
08:00-09:00	66.0	62.5	67.1	63.0	68.1	62.7	-
09:00-10:00	64.0	62.0	66.7	63.0	68.8	62.7	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	65.4	-	66.0	-	65.9	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	99.7	-	99.8	-	98.3	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	70.8	-	71.3	-	71.0	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise R 304/23			11 June 2023			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R38	ACO	6236		00192050		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.0			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ไม่คิดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลาย



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N3 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566								
	12-13		13-14		14-15		15-16		
	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)]	
11:00-12:00	55.3	50.5	55.2	50.3	57.9	51.9	55.2	48.7	-
12:00-13:00	53.7	48.4	53.3	50.0	56.8	53.0	54.3	47.3	-
13:00-14:00	52.3	49.0	55.6	50.0	56.4	53.9	54.0	50.6	-
14:00-15:00	55.3	54.5	56.0	53.6	56.9	54.1	55.3	55.0	-
15:00-16:00	57.3	55.7	54.9	52.4	55.4	53.8	56.4	49.5	-
16:00-17:00	58.0	52.4	56.3	51.4	57.3	52.1	55.3	52.3	-
17:00-18:00	58.6	52.3	55.5	49.7	55.3	50.0	56.3	51.0	-
18:00-19:00	57.7	50.5	55.2	49.6	54.6	49.8	57.3	50.1	-
19:00-20:00	52.1	51.3	55.6	49.6	56.5	49.7	56.7	51.3	-
20:00-21:00	55.3	55.3	52.5	49.0	52.9	52.3	57.0	52.3	-
21:00-22:00	61.4	52.7	55.5	48.4	59.3	50.7	58.3	50.0	-
22:00-23:00	54.5	50.6	54.3	49.5	55.8	49.6	51.9	50.0	-
23:00-00:00	57.0	50.5	52.1	49.7	55.1	49.5	53.0	50.1	-
00:00-01:00	51.7	49.5	53.6	50.6	50.2	48.5	52.6	49.7	-
01:00-02:00	50.1	48.6	51.4	49.5	48.9	44.7	50.0	48.6	-
02:00-03:00	51.6	49.8	52.1	49.7	48.5	44.4	51.1	49.3	-
03:00-04:00	51.1	48.9	52.2	49.8	51.3	49.1	51.9	50.1	-
04:00-05:00	50.1	48.5	52.3	50.2	53.2	48.8	51.3	49.5	-
05:00-06:00	51.4	49.2	51.7	49.4	50.6	49.0	52.1	49.5	-
06:00-07:00	54.7	50.0	56.0	49.9	51.5	49.4	52.0	50.0	-
07:00-08:00	53.4	51.0	52.6	50.6	51.3	49.4	56.8	51.3	-
08:00-09:00	54.4	51.9	53.4	50.9	54.6	51.2	56.3	51.6	-
09:00-10:00	58.3	54.4	55.3	51.1	56.9	51.2	57.1	52.7	-
10:00-11:00	58.1	54.4	54.3	51.9	55.3	50.9	56.3	49.6	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	55.8	-	54.3	-	55.1	-	55.1	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	89.6	-	98.1	-	92.0	-	100.6	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	60.3	-	59.8	-	59.6	-	59.2	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_304/23				11 June 2023				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R42		ACO		6236		00192054		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
94.1				94.0					

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลาย



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N3 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566						
	16-17		17-18		18-19		
	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)]	
11:00-12:00	56.1	51.3	56.3	53.0	58.1	53.5	-
12:00-13:00	55.0	52.1	55.8	54.6	56.4	52.6	-
13:00-14:00	56.3	50.6	55.0	52.3	56.5	52.4	-
14:00-15:00	55.3	50.1	59.3	50.5	58.9	52.0	-
15:00-16:00	54.3	50.3	55.6	52.6	58.5	51.7	-
16:00-17:00	55.9	48.5	59.4	53.5	53.9	50.6	-
17:00-18:00	55.5	50.3	55.2	51.5	55.1	51.7	-
18:00-19:00	53.5	50.1	55.9	51.8	53.2	50.8	-
19:00-20:00	52.0	51.3	54.1	51.2	51.5	49.8	-
20:00-21:00	56.6	50.0	53.1	50.0	50.6	48.5	-
21:00-22:00	55.0	48.6	52.2	49.7	50.5	49.0	-
22:00-23:00	52.2	50.2	54.6	50.8	49.3	46.2	-
23:00-00:00	54.6	50.4	53.2	49.1	51.0	47.1	-
00:00-01:00	55.3	46.8	51.6	49.8	48.8	47.2	-
01:00-02:00	52.1	47.3	50.9	49.4	50.7	48.4	-
02:00-03:00	52.5	49.2	50.9	49.4	51.6	49.4	-
03:00-04:00	54.3	48.4	52.2	47.9	52.5	49.3	-
04:00-05:00	51.5	49.8	53.6	50.2	54.3	51.3	-
05:00-06:00	55.2	49.6	54.7	50.6	57.0	52.3	-
06:00-07:00	53.6	50.1	53.6	51.5	58.2	55.0	-
07:00-08:00	53.4	49.7	55.6	50.9	57.2	52.3	-
08:00-09:00	55.3	53.0	55.9	51.6	55.3	51.8	-
09:00-10:00	55.9	53.5	56.6	51.1	52.8	48.0	-
10:00-11:00	54.3	52.3	57.0	52.8	53.5	48.1	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	54.6	-	55.3	-	55.0	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	94.3	-	95.0	-	95.8	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	60.3	-	60.1	-	60.5	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise R 304/23			11 June 2023			
	SLM No.		Brand		Model		
	ACO-R42		ACO		6236		
					Serial No.		
					00192054		
-	Actual Reading [dB]						-
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.1			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

คัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลา



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N4 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566								
	12-13		13-14		14-15		15-16		
	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)]	
11:00-12:00	60.1	56.5	68.3	59.0	69.4	62.2	60.1	56.5	-
12:00-13:00	59.5	55.4	65.3	60.0	67.9	60.0	59.9	54.3	-
13:00-14:00	58.6	56.3	66.3	61.1	66.3	60.6	61.2	56.3	-
14:00-15:00	59.6	57.1	65.3	62.2	67.1	60.1	60.3	55.8	-
15:00-16:00	57.6	55.3	68.1	58.6	66.3	59.5	61.2	58.0	-
16:00-17:00	58.9	56.8	65.3	60.0	65.6	61.2	60.3	58.0	-
17:00-18:00	59.0	57.2	66.3	60.2	67.3	60.1	59.8	57.0	-
18:00-19:00	60.0	59.4	65.1	57.6	66.5	60.0	58.9	57.5	-
19:00-20:00	60.1	57.6	63.2	57.1	66.0	60.9	60.1	56.4	-
20:00-21:00	59.6	57.7	62.9	56.8	66.3	56.3	61.3	56.3	-
21:00-22:00	61.3	54.2	63.5	56.1	61.1	58.3	62.1	57.0	-
22:00-23:00	60.0	56.8	62.2	57.5	62.9	57.8	63.3	57.4	-
23:00-00:00	61.9	57.8	60.1	56.9	62.4	57.3	63.7	58.5	-
00:00-01:00	62.3	56.5	60.5	58.0	62.5	58.5	61.6	57.5	-
01:00-02:00	59.1	56.2	62.6	58.5	61.7	58.7	60.5	56.6	-
02:00-03:00	61.0	56.3	58.6	57.2	60.5	57.2	60.1	57.3	-
03:00-04:00	60.0	57.5	59.5	57.5	61.5	57.7	59.4	56.4	-
04:00-05:00	60.9	58.1	60.7	57.0	59.8	56.3	61.0	56.2	-
05:00-06:00	64.1	58.4	60.0	59.5	60.1	58.0	60.1	57.4	-
06:00-07:00	64.0	59.6	59.8	59.1	59.9	59.6	59.8	58.9	-
07:00-08:00	63.5	60.0	60.2	59.2	60.3	60.0	60.3	59.3	-
08:00-09:00	62.3	59.3	61.3	58.9	61.2	60.9	59.6	57.3	-
09:00-10:00	61.3	59.4	60.0	57.3	61.3	57.2	60.1	58.0	-
10:00-11:00	60.0	59.4	59.8	56.6	60.0	56.6	60.8	57.9	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	61.0	-	63.7	-	64.6	-	60.8	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	91.8	-	93.8	-	97.7	-	99.2	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	68.0	-	67.9	-	68.8	-	67.6	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_304/23				11 June 2023				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R44		ACO		6236		00192056		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.0				94.0				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

คัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลาย



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N4 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566						
	16-17		17-18		18-19		
	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)]	
11:00-12:00	61.2	57.8	69.2	61.3	63.2	59.3	-
12:00-13:00	62.0	57.5	68.2	62.3	64.3	59.5	-
13:00-14:00	61.3	58.1	67.5	59.6	66.2	59.2	-
14:00-15:00	60.2	58.9	66.5	61.0	64.3	59.2	-
15:00-16:00	61.2	59.8	67.8	60.8	64.9	58.5	-
16:00-17:00	60.8	58.2	67.0	59.9	65.0	58.3	-
17:00-18:00	59.9	58.8	66.8	59.1	64.9	58.9	-
18:00-19:00	60.0	57.7	65.7	58.4	63.8	58.3	-
19:00-20:00	60.4	56.6	63.6	57.4	61.6	57.9	-
20:00-21:00	61.0	55.0	60.9	56.8	61.9	57.1	-
21:00-22:00	60.5	56.0	62.7	56.0	61.0	57.1	-
22:00-23:00	62.3	59.1	61.6	57.6	58.5	54.7	-
23:00-00:00	63.4	59.1	60.0	57.6	58.4	55.0	-
00:00-01:00	60.5	57.2	61.5	57.5	58.4	54.6	-
01:00-02:00	61.9	57.5	60.3	58.1	58.0	56.6	-
02:00-03:00	63.0	60.5	63.1	58.2	58.6	57.1	-
03:00-04:00	63.8	61.7	64.1	57.9	59.0	57.3	-
04:00-05:00	62.0	57.4	63.2	59.3	60.0	59.0	-
05:00-06:00	61.0	58.2	64.3	59.4	60.1	58.2	-
06:00-07:00	60.2	58.9	63.2	58.6	60.0	59.6	-
07:00-08:00	59.8	58.1	62.3	58.9	59.9	56.8	-
08:00-09:00	60.0	58.6	63.9	59.2	58.9	57.3	-
09:00-10:00	59.9	59.8	64.3	59.4	60.0	55.8	-
10:00-11:00	60.0	59.0	65.0	59.7	60.1	59.4	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	61.3	-	65.0	-	62.1	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	96.3	-	97.9	-	94.7	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	68.4	-	69.7	-	66.4	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise R 304/23			11 June 2023			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R44	ACO	6236		00192056		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.0			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

คัดลอกสำเนาผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลาย

ภาคผนวกที่ 3

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ลำดับที่ 1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ลำดับที่ 2	ความเร็วและทิศทางลม
ลำดับที่ 3	คุณภาพอากาศจากปล่อง
ลำดับที่ 4	ระดับเสียงทั่วไป
ลำดับที่ 5	คุณภาพน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)
ลำดับที่ 6	คุณภาพน้ำจากบ่อหน่วงน้ำฝน
ลำดับที่ 7	คุณภาพอากาศในการทำงาน
ลำดับที่ 8	ระดับเสียงในการทำงาน
ลำดับที่ 9	ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล
ลำดับที่ 10	ระดับความร้อนในการทำงาน

ลำดับที่ 1

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



Ref. No. AR319(1)-AR319(7)/06/23

Report No. 2306/443

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-29 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 3 กรกฎาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนสัน								ค่ามาตรฐาน
			เดือนมิถุนายน 2566								
			12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19		
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.039	0.035	0.040	0.047	0.039	0.043	0.036	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)	0.022	0.020	0.024	0.034	0.026	0.030	0.032	ไม่เกิน 0.12	

หมายเหตุ:

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

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

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



Ref. No. AR320(1)-AR320(7)/06/23

Report No. 2306/443

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-29 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 3 กรกฎาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	A2 : หมู่บ้านอัลลายน์ พาร์ค							ค่ามาตรฐาน
			เดือนมิถุนายน 2566							
			12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.055	0.067	0.058	0.042	0.049	0.044	0.045	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)	0.024	0.030	0.027	0.018	0.022	0.020	0.021	ไม่เกิน 0.12

หมายเหตุ:

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

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

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



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน							ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566							
	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	
13:00-14:00	0.0196	0.0093	0.0119	0.0117	0.0147	0.0071	0.0120	-
14:00-15:00	0.0139	0.0159	0.0210	0.0115	0.0139	0.0094	0.0155	-
15:00-16:00	0.0088	0.0128	0.0199	0.0191	0.0249	0.0074	0.0141	-
16:00-17:00	0.0108	0.0100	0.0191	0.0173	0.0237	0.0072	0.0135	-
17:00-18:00	0.0103	0.0123	0.0136	0.0182	0.0248	0.0151	0.0235	-
18:00-19:00	0.0102	0.0118	0.0124	0.0100	0.0103	0.0106	0.0092	-
19:00-20:00	0.0121	0.0225	0.0088	0.0143	0.0099	0.0117	0.0126	-
20:00-21:00	0.0083	0.0184	0.0106	0.0113	0.0097	0.0146	0.0113	-
21:00-22:00	0.0105	0.0163	0.0161	0.0143	0.0126	0.0126	0.0119	-
22:00-23:00	0.0135	0.0210	0.0110	0.0150	0.0164	0.0187	0.0137	-
23:00-00:00	0.0237	0.0233	0.0175	0.0172	0.0125	0.0227	0.0232	-
00:00-01:00	0.0118	0.0206	0.0154	0.0214	0.0105	0.0116	0.0205	-
01:00-02:00	0.0204	0.0239	0.0131	0.0205	0.0238	0.0192	0.0228	-
02:00-03:00	0.0217	0.0192	0.0209	0.0243	0.0183	0.0145	0.0205	-
03:00-04:00	0.0168	0.0159	0.0225	0.0254	0.0156	0.0171	0.0137	-
04:00-05:00	0.0234	0.0126	0.0213	0.0184	0.0197	0.0222	0.0160	-
05:00-06:00	0.0233	0.0206	0.0152	0.0176	0.0179	0.0183	0.0198	-
06:00-07:00	0.0130	0.0129	0.0219	0.0204	0.0173	0.0099	0.0185	-
07:00-08:00	0.0207	0.0136	0.0211	0.0158	0.0134	0.0135	0.0228	-
08:00-09:00	0.0165	0.0202	0.0173	0.0120	0.0104	0.0131	0.0232	-
09:00-10:00	0.0230	0.0152	0.0179	0.0106	0.0096	0.0127	0.0207	-
10:00-11:00	0.0205	0.0154	0.0203	0.0093	0.0097	0.0110	0.0154	-
11:00-12:00	0.0196	0.0187	0.0187	0.0124	0.0161	0.0182	0.0126	-
12:00-13:00	0.0202	0.0163	0.0083	0.0083	0.0157	0.0208	0.0185	-
Max 1 hr [ppm]	0.0237	0.0239	0.0225	0.0254	0.0249	0.0227	0.0235	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0164	0.0166	0.0165	0.0157	0.0155	0.0141	0.0169	-
Analyzer Data	Analyzer No. : NO _x -R04			Brand : API				-
	Model : 200E			Serial No. : 4411				

หมายเหตุ:

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	A2 : หมู่บ้านอัลลายนี พาร์ค							ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566							
	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	
15:00-16:00	0.0205	0.0191	0.0204	0.0256	0.0158	0.0158	0.0139	-
16:00-17:00	0.0222	0.0121	0.0237	0.0254	0.0169	0.0168	0.0146	-
17:00-18:00	0.0201	0.0166	0.0216	0.0251	0.0122	0.0194	0.0206	-
18:00-19:00	0.0183	0.0202	0.0205	0.0222	0.0132	0.0155	0.0253	-
19:00-20:00	0.0132	0.0200	0.0220	0.0200	0.0225	0.0176	0.0217	-
20:00-21:00	0.0226	0.0230	0.0209	0.0250	0.0253	0.0247	0.0250	-
21:00-22:00	0.0267	0.0217	0.0217	0.0193	0.0225	0.0243	0.0226	-
22:00-23:00	0.0210	0.0253	0.0200	0.0161	0.0204	0.0244	0.0152	-
23:00-00:00	0.0202	0.0202	0.0214	0.0244	0.0247	0.0245	0.0177	-
00:00-01:00	0.0261	0.0201	0.0263	0.0254	0.0250	0.0245	0.0215	-
01:00-02:00	0.0200	0.0216	0.0209	0.0188	0.0240	0.0240	0.0212	-
02:00-03:00	0.0205	0.0252	0.0221	0.0126	0.0254	0.0237	0.0252	-
03:00-04:00	0.0203	0.0260	0.0230	0.0168	0.0248	0.0240	0.0253	-
04:00-05:00	0.0175	0.0193	0.0214	0.0108	0.0243	0.0250	0.0227	-
05:00-06:00	0.0130	0.0113	0.0171	0.0126	0.0162	0.0169	0.0169	-
06:00-07:00	0.0160	0.0198	0.0150	0.0156	0.0140	0.0155	0.0256	-
07:00-08:00	0.0107	0.0201	0.0187	0.0131	0.0191	0.0158	0.0209	-
08:00-09:00	0.0140	0.0192	0.0107	0.0148	0.0156	0.0137	0.0156	-
09:00-10:00	0.0176	0.0146	0.0128	0.0184	0.0129	0.0153	0.0098	-
10:00-11:00	0.0169	0.0188	0.0210	0.0109	0.0190	0.0123	0.0122	-
11:00-12:00	0.0201	0.0150	0.0156	0.0211	0.0144	0.0142	0.0116	-
12:00-13:00	0.0197	0.0254	0.0136	0.0250	0.0115	0.0116	0.0113	-
13:00-14:00	0.0190	0.0202	0.0126	0.0237	0.0112	0.0106	0.0139	-
14:00-15:00	0.0181	0.0156	0.0257	0.0252	0.0162	0.0184	0.0254	-
Max 1 hr [ppm]	0.0267	0.0260	0.0263	0.0256	0.0254	0.0250	0.0256	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0189	0.0196	0.0195	0.0195	0.0186	0.0187	0.0190	-
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

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ลำดับที่ 2

ความเร็วและทิศทางลม



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

1/3

RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

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°)	0.595	-	-	-	-
ESE (102°-124°)	-	-	-	-	-
SE (124°-146°)	1.787	-	-	-	-
SSE (146°-169°)	2.976	-	-	-	-
S (169°-191°)	25.595	19.643	0.595	-	-
SSW (191°-214°)	11.905	9.524	-	-	-
SW (214°-236°)	2.381	2.976	-	-	-
WSW (236°-259°)	0.595	10.714	-	-	-
W (259°-281°)	2.381	8.333	-	-	-
WNW (281°-304°)	-	-	-	-	-
NW (304°-326°)	-	-	-	-	-
NNW (326°-349°)	-	-	-	-	-
Total	48.215	51.190	0.595	0.000	0.000
Calm <0.3 m/s (<1 km/hr)	0.000				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน														
	เดือนมิถุนายน 256														
	12-13			13-14			14-15			15-16			16-17		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr		m/s	km/hr	
13:00-14:00	1.3	4.8	S	1.3	4.8	S	2.7	9.7	WSW	1.8	6.4	WSW	2.2	8.0	W
14:00-15:00	1.3	4.8	S	2.2	8.0	S	2.2	8.0	WSW	2.2	8.0	W	2.2	8.0	W
15:00-16:00	1.8	6.4	S	2.2	8.0	S	1.8	6.4	SW	2.2	8.0	W	1.8	6.4	W
16:00-17:00	1.3	4.8	S	2.2	8.0	S	2.2	8.0	SSW	1.8	6.4	W	2.2	8.0	W
17:00-18:00	1.3	4.8	S	1.8	6.4	SW	1.8	6.4	WSW	1.8	6.4	W	1.3	4.8	W
18:00-19:00	1.3	4.8	S	1.8	6.4	SW	1.3	4.8	SW	0.9	3.2	W	1.8	6.4	S
19:00-20:00	1.3	4.8	S	2.2	8.0	SSW	1.3	4.8	SSW	2.2	8.0	S	2.7	9.7	S
20:00-21:00	1.3	4.8	SSW	2.2	8.0	S	2.7	9.7	S	3.1	11.3	S	1.8	6.4	S
21:00-22:00	1.3	4.8	SSW	1.3	4.8	SSW	1.8	6.4	S	2.2	8.0	S	2.2	8.0	S
22:00-23:00	1.8	6.4	WSW	0.9	3.2	SSW	2.7	9.7	S	1.8	6.4	S	1.8	6.4	S
23:00-00:00	2.2	8.0	WSW	0.4	1.6	S	1.8	6.4	S	1.8	6.4	S	1.8	6.4	S
00:00-01:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	SSW	1.8	6.4	S	1.3	4.8	S
01:00-02:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	S	0.9	3.2	S
02:00-03:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	S	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSE	0.9	3.2	SSE
03:00-04:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	S	1.3	4.8	S	0.9	3.2	SSE	1.3	4.8	S
04:00-05:00	2.2	8.0	WSW	0.9	3.2	SSW	0.4	1.6	SSW	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSW
05:00-06:00	1.8	6.4	WSW	0.9	3.2	S	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	S
06:00-07:00	1.8	6.4	SW	0.9	3.2	S	0.9	3.2	SSE	0.9	3.2	S	0.9	3.2	S
07:00-08:00	1.3	4.8	SW	0.9	3.2	S	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SSW	0.9	3.2	S
08:00-09:00	2.2	8.0	SSW	1.3	4.8	SSW	1.8	6.4	S	1.8	6.4	SSW	1.3	4.8	S
09:00-10:00	2.2	8.0	S	2.2	8.0	SSW	1.3	4.8	SSW	1.8	6.4	SSW	1.8	6.4	SSW
10:00-11:00	1.8	6.4	S	2.2	8.0	WSW	1.8	6.4	SSW	1.8	6.4	W	1.8	6.4	W
11:00-12:00	1.8	6.4	SSW	2.7	9.7	SW	1.8	6.4	SSW	1.8	6.4	W	1.8	6.4	WSW
12:00-13:00	1.3	4.8	SSW	2.2	8.0	WSW	1.3	4.8	WSW	1.8	6.4	W	1.8	6.4	W
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	29.3			28.4			29.4			30.0			28.7		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.06			756.35			756.81			756.43			756.25		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ฝ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	A1 : ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน					
	เดือนมิถุนายน 256					
	17-18			18-19		
	WS		WD	WS		WD
	m/s	km/hr		m/s	km/hr	
13:00-14:00	2.2	8.0	SSW	2.2	8.0	WSW
14:00-15:00	2.2	8.0	SSW	1.8	6.4	WSW
15:00-16:00	2.2	8.0	SSW	1.8	6.4	WSW
16:00-17:00	1.8	6.4	W	2.7	9.7	SSW
17:00-18:00	2.2	8.0	SSW	2.2	8.0	SSW
18:00-19:00	4.0	14.5	S	1.3	4.8	SW
19:00-20:00	3.1	11.3	S	1.3	4.8	SSW
20:00-21:00	2.2	8.0	S	1.3	4.8	SSW
21:00-22:00	2.2	8.0	S	0.9	3.2	SSW
22:00-23:00	2.2	8.0	S	0.4	1.6	SSE
23:00-00:00	1.3	4.8	S	0.9	3.2	S
00:00-01:00	1.3	4.8	S	0.9	3.2	S
01:00-02:00	0.9	3.2	W	0.9	3.2	S
02:00-03:00	0.4	1.6	W	0.4	1.6	S
03:00-04:00	0.4	1.6	SSW	0.4	1.6	SE
04:00-05:00	1.3	4.8	S	0.4	1.6	E
05:00-06:00	1.3	4.8	S	0.9	3.2	S
06:00-07:00	1.8	6.4	S	0.4	1.6	SE
07:00-08:00	1.3	4.8	S	0.4	1.6	SE
08:00-09:00	1.8	6.4	S	1.3	4.8	S
09:00-10:00	1.8	6.4	S	1.3	4.8	S
10:00-11:00	1.8	6.4	S	1.3	4.8	SSW
11:00-12:00	2.2	8.0	S	1.3	4.8	S
12:00-13:00	1.3	4.8	SW	1.3	4.8	S
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	30.0			28.7		
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.43			756.25		
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง			ฟ้าโปร่ง		

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

บริษัทฯ ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความผิดพลาดของข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ลำดับที่ 3

คุณภาพอากาศจากปล่อง



Ref. No. AR169/06/23

Report No. 2306/318

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอดุลย์ แดงกล่อม (ว-011-ค-8008)
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 15-26 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 28 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 1 : Furnace 1 (S1)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	น.	-	-	14:40-15:28	-	-
Height	m.	-	-	23.0	-	-
Diameter	cm.	-	-	155	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	757.56	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	757.27	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	32.5	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	82.0	-	-
Moisture	%	-	-	3.13	-	-
Velocity	m/s	-	-	9.25	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	14,148	-	-
Oxygen	%	-	-	19.5	-	-
Total Suspended particulate	mg/m ³	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	5.2	240	10
Emission Rate of Total Suspended particulate	g/s	-	Calculate	0.074	-	0.19
Emission Rate of Total Suspended particulate	kg/rai/day	-	Calculate	0.423	-	-
Oxide of Nitrogen	ppm	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	7.0	200	40
Emission Rate of Oxide of Nitrogen	g/s	-	Calculate	0.186	-	1.43
Emission Rate of Oxide of Nitrogen	kg/rai/day	-	Calculate	1.07	-	-



Ref. No. AR169/06/23
256/1/66

Report No. 2306/318

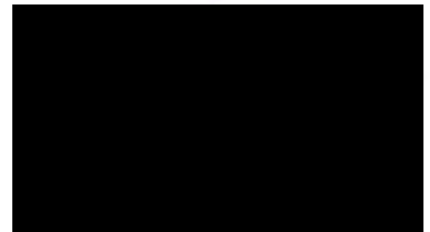
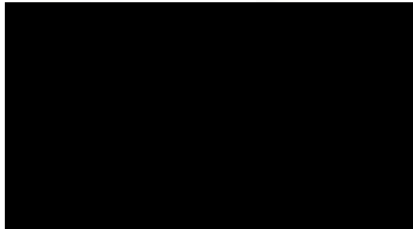
รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

หมายเหตุ :

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ : Natural Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : $1,353.132 \text{ m}^3/\text{day}$
- อัตราการผลิต : 23.76 ton/day
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะตั้ง
ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
ค่ามาตรฐาน^[2] = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



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



Ref. No. AR170/06/23

Report No. 2306/318

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอดุลย์ แดงกล่อม (ว-011-ค-8008)
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 13 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-26 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 28 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 2 : Metal Reclaimind Machie (S2)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	น.	-	-	09:50-10:32	-	-
Height	m.	-	-	9.5	-	-
Diameter	cm.	-	-	96.0	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	756.06	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	755.96	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	32.8	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	49.0	-	-
Moisture	%	-	-	3.39	-	-
Velocity	m/s	-	-	6.53	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	4.205	-	-
Oxygen	%	-	-	20.9	-	-
Total Suspended particulate	mg/m ³	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	1.6	300	10
Emission Rate of Total Suspended particulate	g/s	-	Calculate	0.007	-	0.09
Emission Rate of Total Suspended particulate	kg/rai/day	-	Calculate	0.039	-	-
Oxide of Nitrogen	ppm	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	1.0	-	-
Emission Rate of Oxide of Nitrogen	g/s	-	Calculate	0.008	-	-
Emission Rate of Oxide of Nitrogen	kg/rai/day	-	Calculate	0.045	-	-



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

2/2

Ref. No. AR170/06/23

Report No. 2306/318

256/1/66

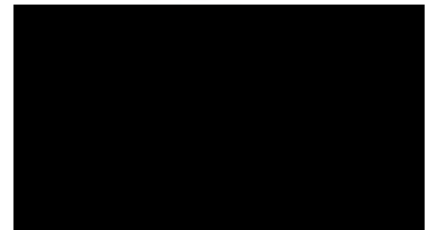
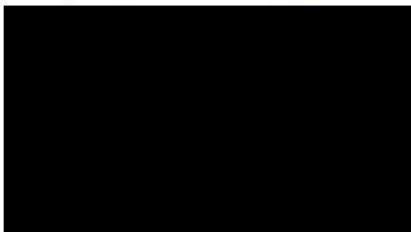
รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

หมายเหตุ :

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

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



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



Ref. No. AR171/06/23

Report No. 2306/318

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลปอวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอดุลย์ แดงกล่อม (ว-011-ค-8008)
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 13 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 13-26 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 28 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Dust Collector No. 3 : Dryer (S4)	ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	น.	-	-	11:20-12:08	-	-
Height	m.	-	-	15.0	-	-
Diameter	cm.	-	-	87.0	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	756.06	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	755.38	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	32.6	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	159	-	-
Moisture	%	-	-	3.83	-	-
Velocity	m/s	-	-	12.94	-	-
Flow Rate (Qsd)	m ³ /s	-	-	5.074	-	-
Oxygen	%	-	-	18.0	-	-
Total Suspended particulate	mg/m ³	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	12	240	90
Emission Rate of Total Suspended particulate	g/s	-	Calculate	0.061	-	0.63
Emission Rate of Total Suspended particulate	kg/rai/day	-	Calculate	0.350	-	-
Oxide of Nitrogen	ppm	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	4.0	200	25
Emission Rate of Oxide of Nitrogen	g/s	-	Calculate	0.038	-	0.33
Emission Rate of Oxide of Nitrogen	kg/rai/day	-	Calculate	0.219	-	-



Ref. No. AR171/06/23

Report No. 2306/318

256/1/66

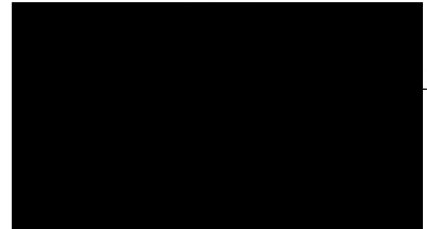
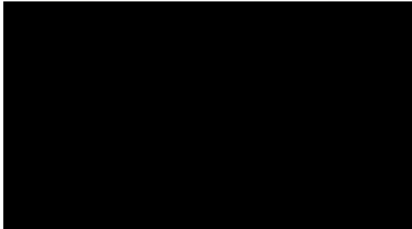
รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

หมายเหตุ :

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: Natural Gas
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง: 7,340 scm/day
- อัตราการผลิต: 63 ton/day
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะตั้ง
ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
ค่ามาตรฐาน^[2] = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



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



Ref. No. AR172/06/23
256/1/66

Report No. 2306/318

รายงานผลการตรวจวัดการระบายอากาศ

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

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 15-26 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 28 มิถุนายน 2566

Hood เต้าหลอม 1			
Canopy Hood			
Diameter		พื้นที่หน้าตัดของ Hood ดูดอากาศ (m ²)	ค่าความเร็วในการพา (Capture Velocity) ตรวจวัดได้ (เฉลี่ย)(m/s) ^[1]
กว้าง (m.)	ยาว (m.)		
4.30	2.35	10.11	0.39

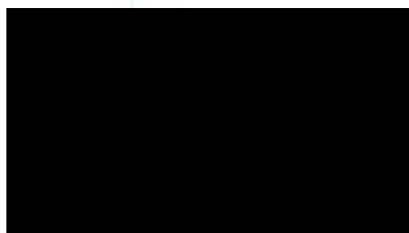
หมายเหตุ:

- [1] ข้อมูลในการออกแบบ Hood ช่วงของค่าความเร็วในการพา (Capture Velocity) = 0.254-0.508 เมตร/วินาที
(ใช้กับลักษณะการแพร่กระจายของมลพิษ: การปล่อยมลพิษอากาศโดยปราศจากความเร็วเข้าไปในอากาศที่นิ่ง)
(ที่มา: ตำราระบบบำบัดมลพิษอากาศ, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2547, หน้า 4-24)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ทบทวนโดย





Ref. No. AR173/06/23

Report No. 2306/318

256/1/66

รายงานผลการตรวจวัดการระบายอากาศ

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

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มิถุนายน 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 15-26 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 28 มิถุนายน 2566

Hood เตาอุ่น			
Canopy Hood			
Diameter		พื้นที่หน้าตัดของ Hood ดูดอากาศ (m ²)	ค่าความเร็วในการพา (Capture Velocity) ตรวจวัดได้ (เฉลี่ย)(m/s) ^[1]
กว้าง (m.)	ยาว (m.)		
6.15	3.20	19.68	0.41

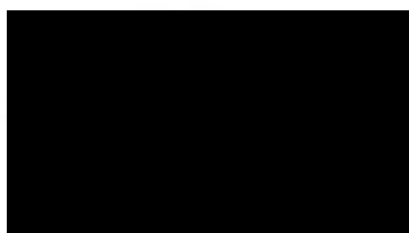
หมายเหตุ:

- [1] ข้อมูลในการออกแบบ Hood ช่วงของค่าความเร็วในการพา (Capture Velocity) = 0.254-0.508 เมตร/วินาที
(ใช้กับลักษณะการแพร่กระจายของมลพิษ: การปล่อยมลพิษอากาศโดยปราศจากความเร็วเข้าไปในอากาศที่นิ่ง)
(ที่มา: ตำราระบบบำบัดมลพิษอากาศ, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2547, หน้า 4-24)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ทบทวนโดย



ลำดับที่ 4

ระดับเสียงทั่วไป



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N1 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566								
	12-13		13-14		14-15		15-16		
	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)]	
10:00-11:00	66.2	62.5	64.0	61.6	66.7	62.9	63.5	61.6	-
11:00-12:00	64.4	61.3	64.0	62.3	66.2	62.1	64.5	62.4	-
12:00-13:00	63.4	61.1	64.7	62.9	65.6	62.3	63.8	61.9	-
13:00-14:00	62.1	58.4	64.5	62.7	66.8	62.7	63.7	61.6	-
14:00-15:00	62.8	60.7	63.9	62.3	66.3	62.0	63.0	59.9	-
15:00-16:00	63.3	61.3	64.6	61.2	66.5	62.8	63.5	61.7	-
16:00-17:00	63.5	61.5	65.3	61.4	65.3	63.0	63.4	61.9	-
17:00-18:00	63.2	61.1	64.9	62.8	65.0	63.1	63.8	62.2	-
18:00-19:00	64.5	62.2	65.6	63.3	64.4	62.4	62.9	61.5	-
19:00-20:00	63.7	62.0	64.2	62.0	64.5	61.2	63.2	61.7	-
20:00-21:00	64.1	61.9	64.5	62.4	64.8	61.3	62.6	61.4	-
21:00-22:00	64.6	62.7	64.5	62.2	67.7	62.9	63.1	61.7	-
22:00-23:00	64.7	62.5	64.2	61.9	64.8	62.1	63.8	61.4	-
23:00-00:00	62.8	58.9	63.9	61.8	66.3	63.5	64.7	62.9	-
00:00-01:00	62.7	58.4	63.8	59.3	65.2	62.5	63.6	62.0	-
01:00-02:00	64.7	63.1	64.6	61.9	64.8	62.6	62.3	61.1	-
02:00-03:00	64.3	62.7	64.5	62.0	65.4	63.1	63.9	62.2	-
03:00-04:00	64.3	62.8	67.0	62.8	64.9	62.1	64.8	62.7	-
04:00-05:00	64.6	62.7	67.5	63.0	63.5	60.9	65.7	63.5	-
05:00-06:00	64.3	62.8	66.1	62.2	64.2	62.0	65.0	62.2	-
06:00-07:00	64.4	62.9	65.5	62.4	63.3	61.6	65.0	61.8	-
07:00-08:00	64.0	62.6	66.8	62.6	64.1	61.9	64.5	61.6	-
08:00-09:00	62.9	59.4	67.0	63.7	62.5	57.9	64.0	61.6	-
09:00-10:00	63.6	59.4	68.6	63.6	63.6	62.0	64.1	61.7	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	64.0	-	65.4	-	65.3	-	63.9	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	91.1	-	87.4	-	90.1	-	83.7	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	70.5	-	71.8	-	71.3	-	70.7	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise R 304/23				11 June 2023				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R36		ACO		6236		00192048		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.0				94.0				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลา



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N1 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566						
	16-17		17-18		18-19		
	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)]	
10:00-11:00	64.1	61.3	63.9	61.8	65.8	61.3	-
11:00-12:00	66.2	62.5	63.8	59.3	63.2	61.2	-
12:00-13:00	64.4	61.3	64.6	61.9	64.0	61.3	-
13:00-14:00	63.4	61.1	64.5	62.0	63.5	61.2	-
14:00-15:00	62.1	58.4	64.0	62.6	63.1	60.9	-
15:00-16:00	62.8	60.7	62.9	59.4	64.9	61.8	-
16:00-17:00	63.3	61.3	63.6	62.0	64.4	61.9	-
17:00-18:00	63.5	61.5	63.9	62.3	64.5	61.4	-
18:00-19:00	63.2	61.1	63.9	62.1	63.3	61.5	-
19:00-20:00	64.5	62.2	64.0	62.3	63.4	60.7	-
20:00-21:00	63.7	62.0	64.7	62.9	64.4	61.3	-
21:00-22:00	64.1	61.9	64.5	62.7	62.4	60.2	-
22:00-23:00	64.6	62.7	63.9	62.3	62.9	60.9	-
23:00-00:00	64.7	62.5	64.6	61.2	63.5	61.1	-
00:00-01:00	62.8	58.9	65.3	61.4	63.0	60.8	-
01:00-02:00	62.7	58.4	64.9	62.8	62.6	60.7	-
02:00-03:00	64.7	63.1	65.6	63.3	64.1	61.5	-
03:00-04:00	64.3	62.7	65.8	61.3	63.4	61.1	-
04:00-05:00	64.3	62.8	63.2	61.2	63.2	60.7	-
05:00-06:00	64.6	62.7	64.0	61.3	62.4	60.4	-
06:00-07:00	64.3	62.8	63.5	61.2	62.6	60.5	-
07:00-08:00	64.4	62.9	63.1	60.9	62.4	60.4	-
08:00-09:00	64.2	62.0	64.9	61.8	63.3	60.9	-
09:00-10:00	64.5	62.4	64.4	61.9	63.0	60.8	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	64.1	-	64.3	-	63.6	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	91.1	-	87.4	-	87.1	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	70.6	-	71.0	-	69.6	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_304/23			11 June 2023			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R36	ACO	6236		00192048		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.0			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลา



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N2 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566								
	12-13		13-14		14-15		15-16		
	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)]	
10:00-11:00	55.9	52.0	63.6	61.2	65.9	61.6	65.1	61.6	-
11:00-12:00	54.4	51.0	64.1	61.0	66.2	61.1	63.5	61.3	-
12:00-13:00	54.5	52.1	62.7	60.6	66.8	62.1	62.3	62.2	-
13:00-14:00	55.1	53.1	63.0	60.0	65.5	61.7	64.3	61.8	-
14:00-15:00	56.0	51.3	62.2	55.3	64.3	61.2	65.3	63.4	-
15:00-16:00	55.4	53.2	55.5	52.5	63.6	60.6	66.1	62.5	-
16:00-17:00	55.3	53.2	58.0	52.5	65.3	60.7	67.0	61.8	-
17:00-18:00	57.6	53.9	57.0	53.9	62.9	61.0	64.1	61.6	-
18:00-19:00	55.5	53.2	58.2	54.4	63.7	61.2	64.2	61.4	-
19:00-20:00	57.9	53.4	59.5	55.7	66.7	62.3	67.5	62.3	-
20:00-21:00	58.3	54.3	58.4	54.2	65.2	59.8	65.0	61.3	-
21:00-22:00	58.2	54.6	57.2	53.7	64.8	62.0	63.8	61.3	-
22:00-23:00	57.4	52.8	55.4	53.3	63.9	61.8	65.5	61.4	-
23:00-00:00	57.5	53.6	55.0	52.9	64.3	62.1	64.5	61.6	-
00:00-01:00	54.2	52.3	54.2	52.3	64.8	61.9	63.9	61.2	-
01:00-02:00	55.8	54.5	58.0	54.8	64.7	62.1	63.9	61.3	-
02:00-03:00	57.8	53.7	57.2	54.7	63.9	61.9	64.0	61.4	-
03:00-04:00	56.3	54.6	56.3	54.7	63.7	61.7	63.4	61.5	-
04:00-05:00	56.8	54.7	57.2	55.3	63.7	59.1	63.8	57.8	-
05:00-06:00	57.1	55.1	58.0	54.7	61.1	59.1	60.2	57.8	-
06:00-07:00	58.3	55.7	59.3	58.0	62.4	60.7	62.6	59.9	-
07:00-08:00	59.0	56.0	60.3	60.0	62.0	61.0	63.2	60.3	-
08:00-09:00	58.2	55.9	62.3	61.8	62.0	60.0	62.5	61.5	-
09:00-10:00	59.3	55.9	63.5	61.3	62.1	59.8	68.5	61.6	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	57.0	-	60.0	-	64.4	-	64.7	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	96.2	-	95.6	-	101.1	-	100.1	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	63.4	-	64.3	-	70.3	-	70.4	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_304/23				11 June 2023				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R38		ACO		6236		00192050		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.0				94.0				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ถ้ารายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลา



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N2 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566						
	16-17		17-18		18-19		
	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)]	
10:00-11:00	67.7	62.0	66.5	63.8	66.7	63.4	-
11:00-12:00	66.3	62.0	68.0	65.0	64.6	62.0	-
12:00-13:00	66.0	63.6	70.6	63.3	65.4	62.4	-
13:00-14:00	65.9	62.6	67.8	62.9	67.4	63.1	-
14:00-15:00	68.4	62.4	66.3	63.2	65.4	63.0	-
15:00-16:00	65.3	62.7	65.9	63.2	65.3	63.3	-
16:00-17:00	64.9	62.5	65.6	63.3	68.0	63.8	-
17:00-18:00	64.8	61.8	67.5	63.3	66.2	63.5	-
18:00-19:00	65.5	61.6	65.4	61.9	64.7	63.0	-
19:00-20:00	66.1	62.5	63.0	61.1	65.1	63.2	-
20:00-21:00	66.7	61.8	64.3	61.0	65.6	63.4	-
21:00-22:00	66.0	62.5	63.7	61.6	65.5	62.7	-
22:00-23:00	64.5	62.7	65.5	62.1	64.7	62.2	-
23:00-00:00	64.4	62.3	64.2	62.2	65.0	62.4	-
00:00-01:00	64.3	62.0	64.4	61.6	62.6	58.4	-
01:00-02:00	64.9	62.0	65.3	60.5	63.5	59.1	-
02:00-03:00	64.0	62.0	62.3	57.5	59.7	58.7	-
03:00-04:00	65.1	60.0	61.9	60.0	62.8	61.0	-
04:00-05:00	60.6	58.0	64.1	59.7	65.3	61.3	-
05:00-06:00	60.9	59.0	65.2	60.0	64.3	63.5	-
06:00-07:00	64.9	60.2	66.3	63.8	66.3	64.6	-
07:00-08:00	65.3	63.7	65.8	63.3	69.5	63.4	-
08:00-09:00	66.0	62.5	67.1	63.0	68.1	62.7	-
09:00-10:00	64.0	62.0	66.7	63.0	68.8	62.7	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	65.4	-	66.0	-	65.9	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	99.7	-	99.8	-	98.3	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	70.8	-	71.3	-	71.0	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise R 304/23			11 June 2023			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R38	ACO	6236		00192050		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.0			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลา



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N3 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566								
	12-13		13-14		14-15		15-16		
	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)]	
11:00-12:00	55.3	50.5	55.2	50.3	57.9	51.9	55.2	48.7	-
12:00-13:00	53.7	48.4	53.3	50.0	56.8	53.0	54.3	47.3	-
13:00-14:00	52.3	49.0	55.6	50.0	56.4	53.9	54.0	50.6	-
14:00-15:00	55.3	54.5	56.0	53.6	56.9	54.1	55.3	55.0	-
15:00-16:00	57.3	55.7	54.9	52.4	55.4	53.8	56.4	49.5	-
16:00-17:00	58.0	52.4	56.3	51.4	57.3	52.1	55.3	52.3	-
17:00-18:00	58.6	52.3	55.5	49.7	55.3	50.0	56.3	51.0	-
18:00-19:00	57.7	50.5	55.2	49.6	54.6	49.8	57.3	50.1	-
19:00-20:00	52.1	51.3	55.6	49.6	56.5	49.7	56.7	51.3	-
20:00-21:00	55.3	55.3	52.5	49.0	52.9	52.3	57.0	52.3	-
21:00-22:00	61.4	52.7	55.5	48.4	59.3	50.7	58.3	50.0	-
22:00-23:00	54.5	50.6	54.3	49.5	55.8	49.6	51.9	50.0	-
23:00-00:00	57.0	50.5	52.1	49.7	55.1	49.5	53.0	50.1	-
00:00-01:00	51.7	49.5	53.6	50.6	50.2	48.5	52.6	49.7	-
01:00-02:00	50.1	48.6	51.4	49.5	48.9	44.7	50.0	48.6	-
02:00-03:00	51.6	49.8	52.1	49.7	48.5	44.4	51.1	49.3	-
03:00-04:00	51.1	48.9	52.2	49.8	51.3	49.1	51.9	50.1	-
04:00-05:00	50.1	48.5	52.3	50.2	53.2	48.8	51.3	49.5	-
05:00-06:00	51.4	49.2	51.7	49.4	50.6	49.0	52.1	49.5	-
06:00-07:00	54.7	50.0	56.0	49.9	51.5	49.4	52.0	50.0	-
07:00-08:00	53.4	51.0	52.6	50.6	51.3	49.4	56.8	51.3	-
08:00-09:00	54.4	51.9	53.4	50.9	54.6	51.2	56.3	51.6	-
09:00-10:00	58.3	54.4	55.3	51.1	56.9	51.2	57.1	52.7	-
10:00-11:00	58.1	54.4	54.3	51.9	55.3	50.9	56.3	49.6	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	55.8	-	54.3	-	55.1	-	55.1	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	89.6	-	98.1	-	92.0	-	100.6	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	60.3	-	59.8	-	59.6	-	59.2	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_304/23				11 June 2023				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R42		ACO		6236		00192054		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.1				94.0				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลา



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N3 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566						
	16-17		17-18		18-19		
	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)]	
11:00-12:00	56.1	51.3	56.3	53.0	58.1	53.5	-
12:00-13:00	55.0	52.1	55.8	54.6	56.4	52.6	-
13:00-14:00	56.3	50.6	55.0	52.3	56.5	52.4	-
14:00-15:00	55.3	50.1	59.3	50.5	58.9	52.0	-
15:00-16:00	54.3	50.3	55.6	52.6	58.5	51.7	-
16:00-17:00	55.9	48.5	59.4	53.5	53.9	50.6	-
17:00-18:00	55.5	50.3	55.2	51.5	55.1	51.7	-
18:00-19:00	53.5	50.1	55.9	51.8	53.2	50.8	-
19:00-20:00	52.0	51.3	54.1	51.2	51.5	49.8	-
20:00-21:00	56.6	50.0	53.1	50.0	50.6	48.5	-
21:00-22:00	55.0	48.6	52.2	49.7	50.5	49.0	-
22:00-23:00	52.2	50.2	54.6	50.8	49.3	46.2	-
23:00-00:00	54.6	50.4	53.2	49.1	51.0	47.1	-
00:00-01:00	55.3	46.8	51.6	49.8	48.8	47.2	-
01:00-02:00	52.1	47.3	50.9	49.4	50.7	48.4	-
02:00-03:00	52.5	49.2	50.9	49.4	51.6	49.4	-
03:00-04:00	54.3	48.4	52.2	47.9	52.5	49.3	-
04:00-05:00	51.5	49.8	53.6	50.2	54.3	51.3	-
05:00-06:00	55.2	49.6	54.7	50.6	57.0	52.3	-
06:00-07:00	53.6	50.1	53.6	51.5	58.2	55.0	-
07:00-08:00	53.4	49.7	55.6	50.9	57.2	52.3	-
08:00-09:00	55.3	53.0	55.9	51.6	55.3	51.8	-
09:00-10:00	55.9	53.5	56.6	51.1	52.8	48.0	-
10:00-11:00	54.3	52.3	57.0	52.8	53.5	48.1	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	54.6	-	55.3	-	55.0	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	94.3	-	95.0	-	95.8	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	60.3	-	60.1	-	60.5	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise R 304/23			11 June 2023			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R42	ACO	6236		00192054		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.1			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลาย



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N4 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก								ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566								
	12-13		13-14		14-15		15-16		
	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)]	
11:00-12:00	60.1	56.5	68.3	59.0	69.4	62.2	60.1	56.5	-
12:00-13:00	59.5	55.4	65.3	60.0	67.9	60.0	59.9	54.3	-
13:00-14:00	58.6	56.3	66.3	61.1	66.3	60.6	61.2	56.3	-
14:00-15:00	59.6	57.1	65.3	62.2	67.1	60.1	60.3	55.8	-
15:00-16:00	57.6	55.3	68.1	58.6	66.3	59.5	61.2	58.0	-
16:00-17:00	58.9	56.8	65.3	60.0	65.6	61.2	60.3	58.0	-
17:00-18:00	59.0	57.2	66.3	60.2	67.3	60.1	59.8	57.0	-
18:00-19:00	60.0	59.4	65.1	57.6	66.5	60.0	58.9	57.5	-
19:00-20:00	60.1	57.6	63.2	57.1	66.0	60.9	60.1	56.4	-
20:00-21:00	59.6	57.7	62.9	56.8	66.3	56.3	61.3	56.3	-
21:00-22:00	61.3	54.2	63.5	56.1	61.1	58.3	62.1	57.0	-
22:00-23:00	60.0	56.8	62.2	57.5	62.9	57.8	63.3	57.4	-
23:00-00:00	61.9	57.8	60.1	56.9	62.4	57.3	63.7	58.5	-
00:00-01:00	62.3	56.5	60.5	58.0	62.5	58.5	61.6	57.5	-
01:00-02:00	59.1	56.2	62.6	58.5	61.7	58.7	60.5	56.6	-
02:00-03:00	61.0	56.3	58.6	57.2	60.5	57.2	60.1	57.3	-
03:00-04:00	60.0	57.5	59.5	57.5	61.5	57.7	59.4	56.4	-
04:00-05:00	60.9	58.1	60.7	57.0	59.8	56.3	61.0	56.2	-
05:00-06:00	64.1	58.4	60.0	59.5	60.1	58.0	60.1	57.4	-
06:00-07:00	64.0	59.6	59.8	59.1	59.9	59.6	59.8	58.9	-
07:00-08:00	63.5	60.0	60.2	59.2	60.3	60.0	60.3	59.3	-
08:00-09:00	62.3	59.3	61.3	58.9	61.2	60.9	59.6	57.3	-
09:00-10:00	61.3	59.4	60.0	57.3	61.3	57.2	60.1	58.0	-
10:00-11:00	60.0	59.4	59.8	56.6	60.0	56.6	60.8	57.9	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	61.0	-	63.7	-	64.6	-	60.8	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	91.8	-	93.8	-	97.7	-	99.2	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	68.0	-	67.9	-	68.8	-	67.6	-	-
-	Sound Level Meter Data								-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_304/23				11 June 2023				
	SLM No.		Brand		Model		Serial No.		
	ACO-R44		ACO		6236		00192056		
	Actual Reading [dB]								
	Before Adjustment				After Adjustment				
	94.0				94.0				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY115/06/66

256/1/66

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 : 12-19 มิถุนายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566

เวลา	N4 : บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมิถุนายน 2566						
	16-17		17-18		18-19		
	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)]	
11:00-12:00	61.2	57.8	69.2	61.3	63.2	59.3	-
12:00-13:00	62.0	57.5	68.2	62.3	64.3	59.5	-
13:00-14:00	61.3	58.1	67.5	59.6	66.2	59.2	-
14:00-15:00	60.2	58.9	66.5	61.0	64.3	59.2	-
15:00-16:00	61.2	59.8	67.8	60.8	64.9	58.5	-
16:00-17:00	60.8	58.2	67.0	59.9	65.0	58.3	-
17:00-18:00	59.9	58.8	66.8	59.1	64.9	58.9	-
18:00-19:00	60.0	57.7	65.7	58.4	63.8	58.3	-
19:00-20:00	60.4	56.6	63.6	57.4	61.6	57.9	-
20:00-21:00	61.0	55.0	60.9	56.8	61.9	57.1	-
21:00-22:00	60.5	56.0	62.7	56.0	61.0	57.1	-
22:00-23:00	62.3	59.1	61.6	57.6	58.5	54.7	-
23:00-00:00	63.4	59.1	60.0	57.6	58.4	55.0	-
00:00-01:00	60.5	57.2	61.5	57.5	58.4	54.6	-
01:00-02:00	61.9	57.5	60.3	58.1	58.0	56.6	-
02:00-03:00	63.0	60.5	63.1	58.2	58.6	57.1	-
03:00-04:00	63.8	61.7	64.1	57.9	59.0	57.3	-
04:00-05:00	62.0	57.4	63.2	59.3	60.0	59.0	-
05:00-06:00	61.0	58.2	64.3	59.4	60.1	58.2	-
06:00-07:00	60.2	58.9	63.2	58.6	60.0	59.6	-
07:00-08:00	59.8	58.1	62.3	58.9	59.9	56.8	-
08:00-09:00	60.0	58.6	63.9	59.2	58.9	57.3	-
09:00-10:00	59.9	59.8	64.3	59.4	60.0	55.8	-
10:00-11:00	60.0	59.0	65.0	59.7	60.1	59.4	-
L _{eq} 24 hr [dB(A)]	61.3	-	65.0	-	62.1	-	ไม่เกิน 70.0
L _{max} [dB(A)]	96.3	-	97.9	-	94.7	-	ไม่เกิน 115.0
L _{dn} [dB(A)]	68.4	-	69.7	-	66.4	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise R 304/23			11 June 2023			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-R44	ACO	6236		00192056		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.0			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ไม่รับรองผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ลำดับที่ 5

คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (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 2230

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0042

Lot ID: 22154357

Date Received : Jan 12, 2023

Date Reported : Jan 17, 2023

Report Number : 2531844-1

Page 1 of 1

Sample Number	22154357-1
Sampled Date	Jan 12, 2023 9:40 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Jan 13, 2023
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	5	121	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	78	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	74	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	500	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, 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, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Paramet Sattayakun ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9476 , Samart Khumphlee ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-7830

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 2230

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 22154357

Date Received : Jan 12, 2023

Date Reported : Jan 17, 2023

Report Number : 2531844-2

Page 1 of 1

Sample Number	22154357-1
Sampled Date	Jan 12, 2023 9:40 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Jan 13, 2023
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	0.57	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

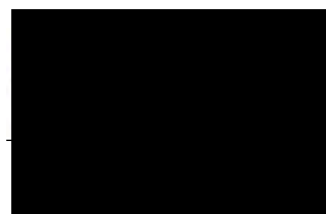
Sampling By :

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.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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.

Approved by



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

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: 22153420

Date Received : Jan 12, 2023

Date Reported : Jan 18, 2023

Report Number : 2530063-1

Page 1 of 1

Sample Number 22153420-1
Sampled Date Jan 12, 2023 9:40 AM
Sample Description Wastewater
Contract ID L_CIE_006_2560 **Plot** K-1 **Site** Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced Jan 12, 2023
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 some 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	40.6	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Paramet Sattayakun ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9476

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING
No.0042

Lot ID: 231222

Date Received : Feb 09, 2023

Date Reported : Feb 14, 2023

Report Number : 2534714-1

Page 1 of 1

Sample Number	231222-1
Sampled Date	Feb 09, 2023 2:10 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Feb 10, 2023
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	129	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	83	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	80	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	524	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	45	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Tanasit Wongsachai ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9460 , Nantawat Sarin ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8596

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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.0009

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

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 231222

Date Received : Feb 09, 2023

Date Reported : Feb 14, 2023

Report Number : 2534714-2

Page 1 of 1

Sample Number 231222-1
Sampled Date Feb 09, 2023 2:10 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Feb 10, 2023
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	0.40	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Tanasit Wongsachai , Nantawat Sarin

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.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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.

Approved by

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: 239809

Date Received : Feb 09, 2023

Date Reported : Feb 15, 2023

Report Number : 2553856-1

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	239809-1					
Sampled Date	Feb 09, 2023 2:10 PM					
Sample Description	Wastewater					
Contract ID	L_CIE_006_2560	Plot	K-1	Site	Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.	
Date Analysis Commenced	Feb 09, 2023					
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	40.1	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	10	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Tanasit Wongsachai ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9460

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 : 2211030

Project Name :

Project Location:

TESTING

No.0042

Lot ID: 2317593

Date Received : Mar 09, 2023

Date Reported : Mar 14, 2023

Report Number : 2569878-1

Page 1 of 1

Sample Number	2317593-1
Sampled Date	Mar 09, 2023 9:50 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Mar 09, 2023
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	98	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	59	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	56	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	464	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	34	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

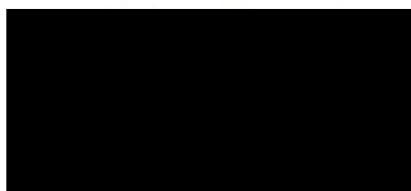
Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Paramet Sattayakun ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9476 , Samart Khumphlee ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-7830

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



Approved by



The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 2230

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2317593

Date Received : Mar 09, 2023

Date Reported : Mar 14, 2023

Report Number : 2569878-2

Page 1 of 1

Sample Number 2317593-1
Sampled Date Mar 09, 2023 9:50 AM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Mar 10, 2023
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	0.29	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Paramet Sattayakun , Samart Khumphlee

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.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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.

Approved by

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

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: 2324657

Date Received : Mar 09, 2023

Date Reported : Mar 16, 2023

Report Number : 2584276-1

Page 1 of 1

Sample Number	2324657-1					
Sampled Date	Mar 09, 2023 9:40 AM					
Sample Description	Wastewater					
Contract ID	L_CIE_006_2560	Plot	K-1	Site	Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.	
Date Analysis Commenced	Mar 09, 2023					
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	30.1	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	5	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH (on site) *		-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Paramet Sattayakun ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9476

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 2230

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0042

Lot ID: 2336237

Date Received : Apr 06, 2023

Date Reported : Apr 11, 2023

Report Number : 2609728-1

Page 1 of 1

Sample Number	2336237-1
Sampled Date	Apr 06, 2023 8:52 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023
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	118	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	79	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	75	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	560	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	10	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Nattawut Athomprommarat ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0006 , Samart Khumphlee ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-7830

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 2230

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2336237

Date Received : Apr 06, 2023

Date Reported : Apr 11, 2023

Report Number : 2609728-2

Page 1 of 1

Sample Number	2336237-1
Sampled Date	Apr 06, 2023 8:52 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Apr 07, 2023
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, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Nattawut Athomprommarat , Samart Khumphlee

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.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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.

Approved by

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: 2335091

Date Received : Apr 06, 2023

Date Reported : Apr 12, 2023

Report Number : 2607941-1

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 2335091-1
Sampled Date Apr 06, 2023 8:52 AM
Sample Description Wastewater
Contract ID L_CIE_006_2560 Plot K-1 Site Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced Apr 06, 2023
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	37.8	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, 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, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Nattawut Athomprommarat ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-0006

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0042

Lot ID: 2347293

Date Received : May 11, 2023

Date Reported : May 17, 2023

Report Number : 2634489-1

Page 1 of 1

Sample Number	2347293-1
Sampled Date	May 11, 2023 9:00 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	May 12, 2023
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	100	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	67	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	64	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, 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, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	22	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Pathompong Kornswat ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9468 , Samart Khumphlee ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-7830

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 2230

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2347293

Date Received : May 11, 2023

Date Reported : May 16, 2023

Report Number : 2634489-2

Page 1 of 1

Sample Number	2347293-1
Sampled Date	May 11, 2023 9:00 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	May 12, 2023
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	0.25	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Pathompong Kornawat , Samart Khumphlee

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



The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 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

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: 2349202

Date Received : May 11, 2023

Date Reported : May 17, 2023

Report Number : 2638127-1

Page 1 of 1

Sample Number 2349202-1
Sampled Date May 11, 2023 9:00 AM
Sample Description Wastewater
Contract ID L_CIE_006_2560 **Plot** K-1 **Site** Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.
Date Analysis Commenced May 11, 2023
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	29.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Rayong
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, 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, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Pathompong Kornasawat ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9468

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 22330

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0042

Lot ID: 2363148

Date Received : Jun 07, 2023

Date Reported : Jun 13, 2023

Report Number : 2668703-1

Page 1 of 1

Sample Number	2363148-1
Sampled Date	Jun 07, 2023 9:40 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced	Jun 08, 2023
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	168	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	74	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	70	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	352	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	48	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Tanasit Wongsachai ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9460 , Samart Khumphlee ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-7830

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



Approved by



The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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 2230

P/O : 2211030

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2363148

Date Received : Jun 07, 2023

Date Reported : Jun 13, 2023

Report Number : 2668703-2

Page 1 of 1

Sample Number 2363148-1
Sampled Date Jun 07, 2023 9:40 AM
Sample Description Wastewater
Location น้ำทิ้งจากโรงงานลูกค้า
Date Analysis Commenced Jun 08, 2023
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	0.28	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Tanasit Wongsachai , Samart Khumphlee

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.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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.

Approved by



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: 2362125

Date Received : Jun 07, 2023

Date Reported : Jun 13, 2023

Report Number : 2666436-1

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	2362125-1						
Sampled Date	Jun 07, 2023 9:40 AM						
Sample Description	Wastewater						
Contract ID	L_CIE_006_2560	Plot	K-1	Site	Nikkei MC Aluminium Co.,Ltd.		
Date Analysis Commenced	Jun 07, 2023						
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 some 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	69.8	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, 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, 23rd ed., 2017, 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, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Tanasit Wongsachai ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9460

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

Approved by

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate 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

ลำดับที่ 6

คุณภาพน้ำจากบ่อน้ำฝน



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

1/1

Ref. No. WR284/06/23

Report No. 2306/297

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแท่ง วันที่เก็บตัวอย่าง : 13 มิถุนายน 2566
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน วันที่รับตัวอย่าง : 13 มิถุนายน 2566
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี วันที่วิเคราะห์ : 13-20 มิถุนายน 2566
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ออกรายงาน : 22 มิถุนายน 2566
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธินันท์ เรืองรัมย์ (ว-011-จ-8722)
บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ่อน้ำฝน	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.68	5.5-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	3.4	ไม่เกิน 50
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	20	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	ไม่เกิน 5

หมายเหตุ:

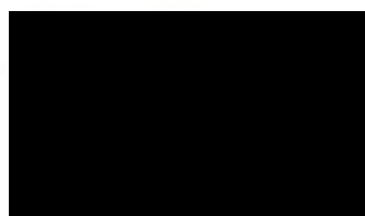
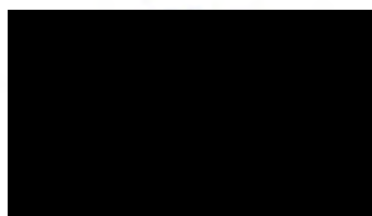
ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



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

ลำดับที่ 7

คุณภาพอากาศในการทำงาน



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

Ref. No. AR141/06/23

Report No. 2306/299

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

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

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13 มิถุนายน 2566
 วันที่รับตัวอย่าง : 14 มิถุนายน 2566
 วันที่วิเคราะห์ : 14-23 มิถุนายน 2566
 วันที่ออกรายงาน : 27 มิถุนายน 2566

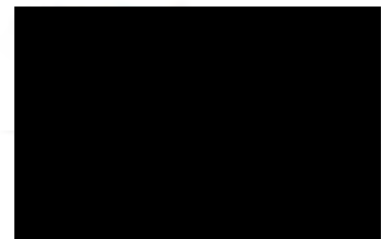
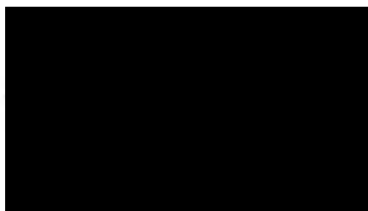
พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	อาคาร 1 : บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1)	ค่ามาตรฐาน
Total Dust (mg/m ³)	Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0500)	0.33	15 ^[3]
Respirable Dust (mg/m ³)	Cyclone-Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0600)	0.15	5 ^[3]
Hydrogen Fluoride (ppm)	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method (NIOSH 7906)	<0.01	3 ^[1]
Aluminum Fume (mg/m ³)	Filter	ICP Method (NIOSH 7303)	0.0077	15 ^[2]

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน^[1] = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับไอโรเจนฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน)
- ค่ามาตรฐาน^[2] = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
 (กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)
- ค่ามาตรฐาน^[3] = มาตรฐานของ OSHA (TWA)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- 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

Ref. No. AR142/06/23

Report No. 2306/299

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ	: โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13 มิถุนายน 2566
ที่ตั้งโครงการ	: นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 มิถุนายน 2566
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	: บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด	วันที่วิเคราะห์	: 14-23 มิถุนายน 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ออกรายงาน	: 27 มิถุนายน 2566

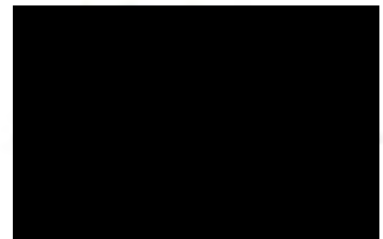
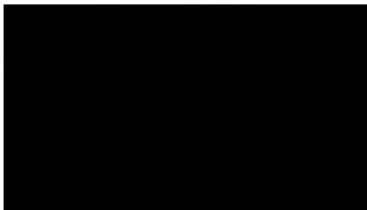
พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	อาคาร 1 : บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)	ค่ามาตรฐาน
Total Dust (mg/m ³)	Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0500)	0.30	15

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานของ OSHA (TWA)

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, Chaitumchak, Bangkok 10900
 Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. AR143/06/23

Report No. 2306/299

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ	: โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13 มิถุนายน 2566
ที่ตั้งโครงการ	: นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 มิถุนายน 2566
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	: บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด	วันที่วิเคราะห์	: 14-23 มิถุนายน 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ออกรายงาน	: 27 มิถุนายน 2566

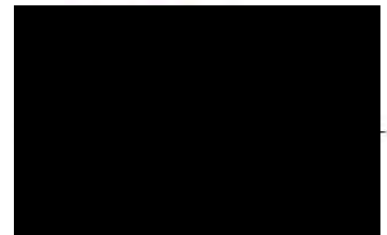
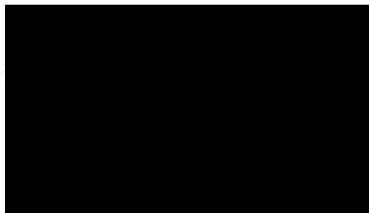
พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	อาคาร 1 : บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (WP3)	ค่ามาตรฐาน
Aluminum Fume (mg/m ³)	Filter	ICP Method (NIOSH 7303)	0.0054	15

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
 (กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



----- 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

Ref. No. AR144/06/23

Report No. 2306/299

256/1/66

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ	: โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13 มิถุนายน 2566
ที่ตั้งโครงการ	: นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 มิถุนายน 2566
	: อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	วันที่วิเคราะห์	: 14-23 มิถุนายน 2566
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	: บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด	วันที่ออกรายงาน	: 27 มิถุนายน 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายธิตินันท์ เรืองรัมย์		
	: บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		

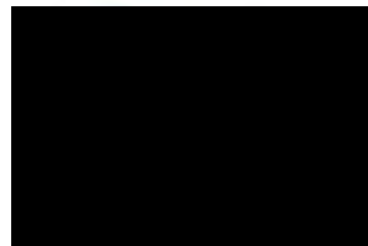
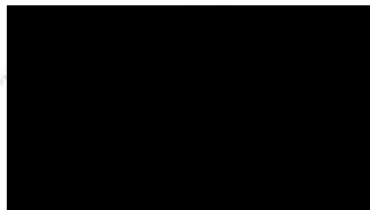
พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	อาคาร 1 : บริเวณเครื่องอบชิ้นสิ่ง (WP7)	ค่ามาตรฐาน
Oil Mist (mg/m ³)	Filter	Infrared Spectrophotometric Method (NIOSH 5026)	<0.01	5

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานของ OSHA (TWA)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



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

ลำดับที่ 8

ระดับเสียงในการทำงาน



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

1/1

RY255/04/66

256/1/66

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 : 19 เมษายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 24 เมษายน 2566

เวลา	แผนก Production	ค่ามาตรฐาน				
	อาคาร 1 : บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)					
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]					
10:00-11:00	80.4	-				
11:00-12:00	79.4	-				
12:00-13:00	81.1	-				
13:00-14:00	80.7	-				
14:00-15:00	79.1	-				
15:00-16:00	80.3	-				
16:00-17:00	78.6	-				
17:00-18:00	80.3	-				
L _{eq} 8 hr [dB(A)]	80.1	ไม่เกิน 90.0				
L _{max} [dB(A)]	113.4	ไม่เกิน 140.0				
-	Sound Level Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Noise R_177/23			18 April 2023		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Sound Level Meter (No.R08)	ACO	6236	00152082	IEC 61672	
	Actual Reading [dB]					
	Before Adjustment			After Adjustment		
	94.1			94.0		

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



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

1/1

RY255/04/66

256/1/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : โรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง วันที่ตรวจวัด : 19 เมษายน 2566
ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลปอวิน วันที่ออกรายงาน : 24 เมษายน 2566
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

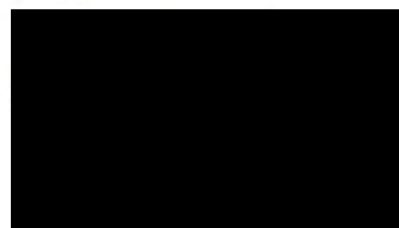
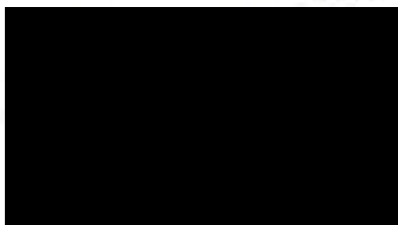
เวลา	แผนก Production		ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร 1 : บริเวณพื้นที่หล่ออะลูมิเนียม (N3)					
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]					
10:30-11:30	78.2		-			
11:30-12:30	78.7		-			
12:30-13:30	78.9		-			
13:30-14:30	79.0		-			
14:30-15:30	78.7		-			
15:30-16:30	79.7		-			
16:30-17:30	79.9		-			
17:30-18:30	85.2		-			
L _{eq} 8 hr [dB(A)]	80.5		ไม่เกิน 90.0			
L _{max} [dB(A)]	104.8		ไม่เกิน 140.0			
-	Sound Level Meter Data			-		
	Calibrate Sheet No.: Noise R_177/23		18 April 2023			
	Equipment	Brand	Model		Serial No.	Standard
	Sound Level Meter (No.R37)	ACO	6236		00192049	IEC 61672
	Actual Reading [dB]					
	Before Adjustment		After Adjustment			
	94.1		94.0			

หมายเหตุ:

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





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

1/1

RY255/04/66

256/1/66

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 : 19 เมษายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 24 เมษายน 2566

เวลา	แผนก Coordination		ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร 2 : บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)					
	L _{eq} 1 hr [dB(A)]					
10:30-11:30	84.1		-			
11:30-12:30	85.5		-			
12:30-13:30	86.5		-			
13:30-14:30	88.3		-			
14:30-15:30	62.9		-			
15:30-16:30	63.3		-			
16:30-17:30	66.7		-			
17:30-18:30	60.7		-			
L _{eq} 8 hr [dB(A)]	83.4		ไม่เกิน 90.0			
L _{max} [dB(A)]	105.8		ไม่เกิน 140.0			
-	Sound Level Meter Data			-		
	Calibrate Sheet No.: Noise R_177/23		18 April 2023			
	Equipment	Brand	Model		Serial No.	Standard
	Sound Level Meter (No.R38)	ACO	6236		00192050	IEC 61672
	Actual Reading [dB]					
	Before Adjustment		After Adjustment			
	94.0		94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

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

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นส

ลำดับที่ 9

ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล



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 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

RY255/04/66

256/1/66

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 : 19 เมษายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 24 เมษายน 2566

ลำดับ	แผนก	สถานที่ตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	
						%Dose	TWA [dB(A)]
1	Production	อาคาร 1 : บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอื่น 30 ตัน (N1)	คุณจรรยา กายะบุตร	19/04/66	09:00 น.-17:00 น.	86.90	84.4
2	Production	อาคาร 1 : บริเวณพื้นที่เทหล่อ อะลูมิเนียม (N3)	คุณสิทธิชัย ดิษประรูป	19/04/66	09:00 น.-17:00 น.	84.10	84.2
3	Coordination	อาคาร 2 : บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)	คุณสุวัฒน์ เดชวงศา	19/04/66	09:00 น.-17:00 น.	89.50	84.5
ค่ามาตรฐาน						-	ไม่เกิน 85.0
Sound Level Meter Data							
Calibrate Sheet No.: Noise Dose R_184/23				18 April 2023			
ลำดับ	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	Actual Reading [dB]	
						Before Adjustment	After Adjustment
1	Noise Dosimeter (No.R07)	SVANTEK	SV-104IS	60147	IEC 61252	113.6	113.6
2	Noise Dosimeter (No.R26)	SVANTEK	SV-104IS	80836	IEC 61252	113.6	113.6
3	Noise Dosimeter (No.R34)	SVANTEK	SV-104IS	80872	IEC 61252	113.5	113.6

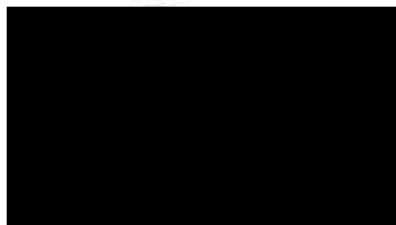
หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

วิธีการตรวจวัด = เครื่องวัดปริมาณการสะสมของเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, SVANTEK, Model SV34, S/N. 33139, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ลำดับที่ 10

ระดับความร้อนในการทำงาน



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

RY255/04/66

256/1/66

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 : 19 เมษายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 24 เมษายน 2566

เวลา	แผนก Production				ค่าเฉลี่ย (°C)	ค่ามาตรฐาน
	อาคาร 1 : บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1)					
	10:20 น.-10:50 น.	10:50 น.-11:20 น.	11:20 น.-11:50 น.	11:50 น.-12:20 น.		
DB (°C)	37.7	38.5	38.8	38.8	38.5	-
GT (°C)	38.5	38.9	39.3	39.3	39.0	
NWB (°C)	27.9	28.6	29.1	29.4	28.8	
WBGT (°C)	31.1	31.7	32.2	32.4	31.8	
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	พนักงานขับรถโฟล์คลิฟท์ขนวัตถุดิบใส่เตาหลอม และลาก Dross					ไม่เกิน 32.0 ^{(1)/(2)}
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Q22088340		2 Semtember 2022			
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.R04)	3M	QUESTemp ^o 34	TEN040005	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)

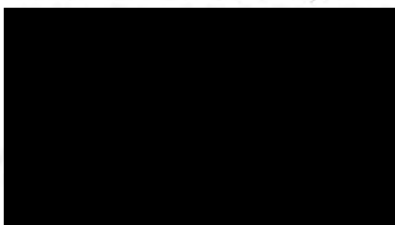
WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.R04) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 April 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY255/04/66

256/1/66

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 : 19 เมษายน 2566
วันที่ออกรายงาน : 24 เมษายน 2566

เวลา	แผนก Production				ค่าเฉลี่ย (°C)	ค่ามาตรฐาน
	อาคาร 1 : บริเวณพื้นที่หล่ออะลูมิเนียมแห่ง (WP3)					
	13:00 น.-13:30 น.	13:30 น.-14:00 น.	14:00 น.-14:30 น.	14:30 น.-15:00 น.		
DB (°C)	37.2	37.9	38.0	38.2	37.8	-
GT (°C)	37.9	38.2	38.6	38.9	38.4	
NWB (°C)	27.6	27.9	28.2	28.4	28.0	
WBGT (°C)	30.7	31.0	31.3	31.6	31.1	ไม่เกิน 32.0 ^{(1)/(2)}
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	พนักงานตรวจสอบอุณหภูมิเหลวขณะหล่ออะลูมิเนียม					ลักษณะงานปานกลาง
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Q22088341		2 Semtember 2022			
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.R09)	3M	QUESTemp ^o 36	TKE060012	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)

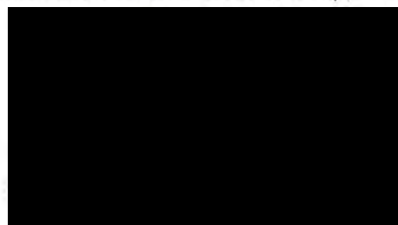
WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.R09) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 April 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





RY224/05/66

256/1/66

รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

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 : 19 พฤษภาคม 2566
วันที่ออกรายงาน : 24 พฤษภาคม 2566

เวลา	แผนก Production				ค่าเฉลี่ย (°C)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)					
	11:10 น.-11:40 น.	11:40 น.-12:10 น.	12:10 น.-12:40 น.	12:40 น.-13:10 น.		
DB (°C)	35.2	35.8	36.7	37.6	36.3	-
GT (°C)	37.4	38.2	38.9	39.8	38.6	
NWB (°C)	28.3	28.7	28.9	29.1	28.8	
WBGT (°C)	31.0	31.6	31.9	32.3	31.7	ไม่เกิน 32.0 ^{[1]/[2]}
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	พนักงานขับรถโฟล์คลิฟท์ขนย้าย Dross และนำเข้าเครื่องแยก Dross					ลักษณะงานปานกลาง
	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Q22113501		08 November 2022			
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.R11)	3M	QUESTemp ^{OTM} 32	TPM010103	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.R04) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 May 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

