

ภาคผนวก ค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-25/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0837
			ปล่องเตาหลอม 15 ตัน
1	Sampling Date	-	18/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.07
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	264
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	12.3
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	11.0
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	5.6
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	7.03
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	10.2
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	7.6
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.4

Parameter	Unit	Method	Result			Standard (With Combustion)			Analysis Date
			2411-AS0837						
			ปล่องเตาหลอม 15 ตัน			(A)		(B)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	3.1 ⁽²⁾	0.017 (g/s)	4.0 ⁽³⁾	60	0.107 (g/s)	240	19-20/11/24
Fume Al	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, ICP-OES Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	< 0.04 ⁽²⁾	-	< 0.04 ⁽³⁾	-	-	-	25/11/24
HCl	mg/Nm ³	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	0.15 ⁽²⁾	-	0.20 ⁽³⁾	-	-	160	19/11/24
HF	ppm	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	0.019 ⁽²⁾	-	0.024 ⁽³⁾	-	-	-	19/11/24
NO _x as NO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	9.70 ⁽²⁾	0.103 (g/s)	12.60 ⁽³⁾	-	0.534 (g/s)	200	18/11/24
NO _x as NO ₂	mg/Nm ³		18.25 ⁽²⁾		23.71 ⁽³⁾	300		-	18/11/24
SO ₂	ppm		< 0.10 ⁽²⁾		< 0.10 ⁽³⁾	-		-	60
		(US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)							
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	92 ⁽²⁾	-	120 ⁽³⁾	-	-	690	18/11/24
CO ₂	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	76,000 ⁽²⁾	-	98,800 ⁽³⁾	-	-	-	18/11/24

Remarks : ปล่องเตาหลอม 15 ตัน = 47P 0724923 UTM 1442297

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

09/12/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Page 1 of 12

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-25/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0837
			ปล่องเตาหลอม 15 ตัน
1	Sampling Date	-	18/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.07
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	264
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	12.3
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	11.0
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	5.6
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	7.03
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	10.2
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	7.6
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.4

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0837			
			ปล่องเตาหลอม 15 ตัน			
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	3.1 ⁽²⁾	4.0 ⁽³⁾	240	19-25/11/24
HCl	mg/Nm ³	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	0.15 ⁽²⁾	0.20 ⁽³⁾	160	19/11/24
NO _x as NO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	9.70 ⁽²⁾	12.60 ⁽³⁾	200	18/11/24
SO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10 ⁽²⁾	< 0.10 ⁽³⁾	60	18/11/24
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	92 ⁽²⁾	120 ⁽³⁾	690	18/11/24

Remarks : ปล่องเตาหลอม 15 ตัน = 47P 0724923 UTM 1442297

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-25/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0839
			ปล่องเตาหลอม 16 ตัน
1	Sampling Date	-	18/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.00
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	130
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	6.2
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	4.9
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	3.3
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	6.17
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	12.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	5.6
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.1

Parameter	Unit	Method	Result			Standard (With Combustion)			Analysis Date
			2411-AS0839						
			ปล่องเตาหลอม 16 ตัน			(A)		(B)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	2.9 ⁽²⁾	0.010 (g/s)	5.0 ⁽³⁾	60	0.107 (g/s)	240	19-20/11/24
Fume Al	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, ICP-OES Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	1.22 ⁽²⁾	-	2.10 ⁽³⁾	-	-	-	25/11/24
HCl	mg/Nm ³	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	0.15 ⁽²⁾	-	0.26 ⁽³⁾	-	-	160	19/11/24
HF	ppm	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	0.014 ⁽²⁾	-	0.024 ⁽³⁾	-	-	-	19/11/24
NO _x as NO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	10.00 ⁽²⁾	0.063 (g/s)	17.16 ⁽³⁾	-	0.534 (g/s)	200	18/11/24
NO _x as NO ₂	mg/Nm ³		18.81 ⁽²⁾		32.29 ⁽³⁾	300		-	18/11/24
SO ₂	ppm		< 0.10 ⁽²⁾		< 0.10 ⁽³⁾	-		60	18/11/24
		(US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)							
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	41 ⁽²⁾	-	70 ⁽³⁾	-	-	690	18/11/24
CO ₂	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	56,000 ⁽²⁾	-	96,320 ⁽³⁾	-	-	-	18/11/24

Remarks : ปล่องเตาหลอม 16 ตัน = 47P 0724912 UTM 1442310

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

09/12/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			2411-AS0839	
			ปล่องเตาหลอม 16 ตัน	
1	Sampling Date	-	18/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.00	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	130	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	6.2	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m³/s	4.9	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm³/s	3.3	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	6.17	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	12.8	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	5.6	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.1	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0839			
			ปล่องเตาหลอม 16 ตัน			
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	2.9 ⁽²⁾	5.0 ⁽³⁾	240	19-20/11/24
HCl	mg/Nm ³	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	0.15 ⁽²⁾	0.26 ⁽³⁾	160	19/11/24
NO _x as NO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	10.00 ⁽²⁾	17.16 ⁽³⁾	200	18/11/24
SO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10 ⁽²⁾	< 0.10 ⁽³⁾	60	18/11/24
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	41 ⁽²⁾	70 ⁽³⁾	690	18/11/24

Remarks : ปล่องเตาหลอม 16 ตัน = 47P 0724912 UTM 1442310

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Mrs. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002
09/12/24



Approved by

Mrs. Pornnip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Received Date : 20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 19-25/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0862
			ปล่องเตาหลอม 25 ตัน
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.05
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	348
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	7.8
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	6.7
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	2.9
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	7.63
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.0
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	6.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.6

Parameter	Unit	Method	Result			Standard (With Combustion)			Analysis Date
			2411-AS0862						
			ปล่องเตาหลอม 25 ตัน			(A)		(B)	
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	3.0 ⁽²⁾	0.009 (g/s)	4.2 ⁽³⁾	60	0.145 (g/s)	240	20-21/11/24
Fume Al	mg/Nm ³	Isokinetic, Digestion, ICP-OES Method (US.EPA Method 29, Aug 02, 2017)	1.18 ⁽²⁾	-	1.65 ⁽³⁾	-	-	-	25/11/24
HCl	mg/Nm ³	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	0.07 ⁽²⁾	-	0.10 ⁽³⁾	-	-	160	21/11/24
HF	ppm	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	< 0.012 ⁽²⁾	-	< 0.012 ⁽³⁾	-	-	-	21/11/24
NO _x as NO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	13.70 ⁽²⁾	0.076 (g/s)	19.24 ⁽³⁾	-	0.708 (g/s)	200	19/11/24
NO _x as NO	mg/Nm ³		25.78 ⁽²⁾		36.19 ⁽³⁾	293.5		-	19/11/24
SO ₂	ppm		< 0.10 ⁽²⁾		< 0.10 ⁽³⁾	-		60	19/11/24
		(US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)							
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	123 ⁽²⁾	-	173 ⁽³⁾	-	-	690	19/11/24
CO ₂	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	60,000 ⁽²⁾	-	84,000 ⁽³⁾	-	-	-	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาหลอม 25 ตัน = 47P 0724889 UTM 1442277

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0862
			ปล่องเตาหลอม 25 ตัน
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.05
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	348
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	7.8
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	6.7
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	2.9
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	7.63
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	11.0
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	6.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.6

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0862			
			ปล่องเตาหลอม 25 ตัน			
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	3.0 ⁽²⁾	4.2 ⁽³⁾	240	20-21/11/24
HCl	mg/Nm ³	Absorption, IC Method (US.EPA Method 26, Oct 07, 2020)	0.07 ⁽²⁾	0.10 ⁽³⁾	160	21/11/24
NO _x as NO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	13.70 ⁽²⁾	19.24 ⁽³⁾	200	19/11/24
SO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10 ⁽²⁾	< 0.10 ⁽³⁾	60	19/11/24
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	123 ⁽²⁾	173 ⁽³⁾	690	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาหลอม 25 ตัน = 47P 0724889 UTM 1442277

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002
๐๙/๑๒/๒๕



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
๐๙/๑๒/๒๕

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			2411-AS0838	
			ปล่องระบายอากาศหน้าเตาหลอม 15 ตัน	
1	Sampling Date	-	18/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.60	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	78	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	9.0	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	2.5	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	2.1	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.74	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.4	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.3	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			2411-AS0838		(Without Combustion)			
			ปล่องระบายอากาศ หน้าเตาหลอม 15 ตัน		(A)		(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	7.3	0.015 (g/s)	60	0.144 (g/s)	300	19-20/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	11.70	-	-	-	-*	18/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	22.01	-	-	-	-	18/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	500	18/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	< 10,000	-	-	-	-	18/11/24

Remarks : ปล่องระบายอากาศหน้าเตาหลอม 15 ตัน = 47P 0724916 UTM 1442286

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549), established standard for NO_x as NO₂ with combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

09/12/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0838
			ปล่องระบายอากาศหน้าเตาหลอม 15 ตัน
1	Sampling Date	-	18/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.60
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	78
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	9.0
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m³/s	2.5
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm³/s	2.1
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.74
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.4
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.3

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0838		
			ปล่องระบายอากาศ หน้าเตาหลอม 15 ตัน		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	7.3	300	19-20/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	11.70	-*	18/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	500	18/11/24

Remarks : ปล่องระบายอากาศหน้าเตาหลอม 15 ตัน = 47P 0724916 UTM 1442286

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549), established standard for NO_x as NO₂ with combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002
๐๙.๑๒.๒๔



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
๐๙.๑๒.๒๔

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET**

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Page 5 of 12

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Report Date : 09/12/24

Received Date : 19/11/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670019/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling By : TET

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Type of Sample : Stack

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			2411-AS0836	
			ปล่อยระบายอากาศหน้าเตาหลอม 16 ตัน	
1	Sampling Date	-	18/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.46	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	90	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	6.6	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.1	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.9	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.09	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.2	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.7	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			2411-AS0836		(Without Combustion)			
			ปล่อยระบายอากาศหน้าเตาหลอม 16 ตัน		(A)		(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	6.2	0.005 (g/s)	60	0.144 (g/s)	300	19-20/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	8.30	-	-	-	-*	18/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	15.62	-	-	-	-	18/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	500	18/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	< 10,000	-	-	-	-	18/11/24

Remarks : ปล่อยระบายอากาศหน้าเตาหลอม 16 ตัน = 47P 0724908 UTM 1442316

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549), established standard for NO_x as NO₂ with combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

09/12/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0836
			ปล่องระบายอากาศหน้าเตาหลอม 16 ตัน
1	Sampling Date	-	18/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.46
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	90
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	6.6
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.1
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.9
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.09
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.2
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.7

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0836		
			ปล่องระบายอากาศ หน้าเตาหลอม 16 ตัน		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	6.2	300	19-20/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	8.30	*	18/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	500	18/11/24

Remarks : ปล่องระบายอากาศหน้าเตาหลอม 16 ตัน = 47P 0724908 UTM 1442316

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549), established standard for NO_x as NO₂ with combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
09/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Report Date : 09/12/24

Received Date : 20/11/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670019/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling By : TET

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Type of Sample : Stack

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			2411-AS0863	
			ปล่อยระบายอากาศหน้าเตาหลอม 25 ตัน	
1	Sampling Date	-	19/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.00	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	80	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	5.9	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m³/s	4.6	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm³/s	3.7	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	3.92	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.7	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.2	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			2411-AS0863		(Without Combustion)			
			ปล่อยระบายอากาศ หน้าเตาหลอม 25 ตัน		(A)		(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	6.6	0.025 (g/s)	60	0.512 (g/s)	300	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	11.70	-	-	-	-	19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	22.01	-	-	-	-	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	500	19/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	< 10,000	-	-	-	-	19/11/24

Remarks : ปล่อยระบายอากาศหน้าเตาหลอม 25 ตัน = 47P 0724873 UTM 1442270

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549), established standard for NO_x as NO₂ with combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Report Date : 09/12/24

Received Date : 20/11/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670019/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Registration No. : 7-236-จ-0008

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Type of Sample : Stack

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			2411-AS0863	
			ปล่อยระบายอากาศหน้าเตาหลอม 25 ตัน	
1	Sampling Date	-	19/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 1.00	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	80	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	5.9	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	4.6	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	3.7	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	3.92	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.7	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.2	

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0863		
			ปล่อยระบายอากาศ หน้าเตาหลอม 25 ตัน		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	6.6	300	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	11.70	-*	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	500	19/11/24

Remarks : ปล่อยระบายอากาศหน้าเตาหลอม 25 ตัน = 47P 0724873 UTM 1442270

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549), established standard for NO_x as NO₂ with combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

7-236-จ-0002
09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

7-236-จ-0003
09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 7-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Received Date : 20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0864
			ปล่องเตาฟักอลูมิเนียม (ROZAI)
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.85
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	50
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	9.8
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	5.5
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	4.9
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.70
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.6
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.2

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)			Analysis Date
			2411-AS0864					
			ปล่องเตาฟักอูมิเนียม (ROZAI)		(A)		(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	6.6	0.033 (g/s)	60	0.422 (g/s)	240	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	1.70	0.016 (g/s)	-	0.352 (g/s)	200	19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		3.20		50		-	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	60	19/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	< 10,000	-	-	-	-	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาฟักอลูมิเนียม (ROZAI) = 47P 0724865 UTM 1442286

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)
Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

.....



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

.....

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0864
			ปล่องเตาฟักอลูมิเนียม (ROZAI)
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.85
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	50
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	9.8
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	5.5
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	4.9
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.70
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.6
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.2

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0864		
			ปล่องเตาฟักอลูมิเนียม (ROZAI)		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	6.6	240	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	1.70	200	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	60	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาฟักอลูมิเนียม (ROZAI) = 47P 0724865 UTM 1442286

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0008
๑๑/12/๒๔



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
๑๑/12/๒๔

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET**

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Page 8 of 12

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Report Date : 09/12/24

Received Date : 19/11/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670019/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling By : TET

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Type of Sample : Stack

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			2411-AS0835	
			ปล่องเตาฟักอลูมิเนียม 2, 3	
1	Sampling Date	-	18/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.75	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	220	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	6.3	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	2.8	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	1.6	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.55	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.1	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.1	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)			Analysis Date
			2411-AS0835					
			ปล่องเตาฟักอลูมิเนียม 2, 3		(A)		(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	4.6	0.007 (g/s)	60	0.099 (g/s)	240	19-20/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	1.70	0.005 (g/s)	-	0.082 (g/s)	200	18/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		3.20		-		-	18/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm		< 0.10		-		-	60
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	< 10,000	-	-	-	-	18/11/24

Remarks : ปล่องเตาฟักอลูมิเนียม 2, 3 = 47P 0724916 UTM 1442304

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

19/11/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

19/11/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0835
			ปล่องเตาพักอลูมิเนียม 2, 3
1	Sampling Date	-	18/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.75
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	220
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	6.3
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	2.8
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	1.6
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.55
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.1
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.1

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0835		
			ปล่องเตาพักอลูมิเนียม 2, 3		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	4.6	240	19-20/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	1.70	200	18/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	60	18/11/24

Remarks : ปล่องเตาพักอลูมิเนียม 2, 3 = 47P 0724916 UTM 1442304

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0008
๑๙, ๑๒, ๒๔



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0008
๑๙, ๑๒, ๒๔

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			2411-AS0840	
			ปล่องเตาอบ 1	
1	Sampling Date	-	18/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.38	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	130	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.3	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.6	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	1.1	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.41	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	18.6	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	1.0	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.7	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)			Analysis Date
			2411-AS0840		(A)			
			ปล่องเตาอบ 1		(B)			
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	3.8	0.004 (g/s)	60	0.012 (g/s)	240	19-20/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	3.30	0.007 (g/s)	-	0.010 (g/s)	200	18/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		6.21		50		-	18/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	60	18/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	167	-	-	-	690	18/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	10,000	-	-	-	-	18/11/24
Total VOC as Methane ⁽²⁾	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	6.60	-	-	-	-	18/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ 1 = 47P 0724868 UTM 1442363

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee
Laboratory Manager



● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 18-20/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : 2-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0840
			ปล่องเตาอบ 1
1	Sampling Date	-	18/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.38
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	130
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.3
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.6
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	1.1
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.41
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	18.6
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.7

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0840		
			ปล่องเตาอบ 1		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	3.8	240	19-20/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	3.30	200	18/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	60	18/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	167	690	18/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ 1 = 47P 0724868 UTM 1442363

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

2-236-จ-0002
09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

2-236-จ-0003
09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 2-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Received Date : 20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0865
			ปล่องเตาอบ 2
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.30
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	146
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	11.6
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.8
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.6
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	3.48
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	18.0
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	1.6
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.7

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)			Analysis Date
			2411-AS0865		(A)			
			ปล่องเตาอบ 2		(B)			
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	4.1	0.002 (g/s)	60	0.034 (g/s)	240	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	6.30	0.007 (g/s)	-	0.028 (g/s)	200	19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		11.85		50		-	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	60	19/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	259	-	-	-	690	19/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	16,000	-	-	-	-	19/11/24
Total VOC as Methane ⁽²⁾	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	10.70	-	-	-	-	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ 2 = 47P 0724839 UTM 1442353

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

09/12/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0865
			ปล่องเตาอบ 2
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.30
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	146
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	11.6
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.8
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.6
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	3.48
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	18.0
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	1.6
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.7

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0865		
			ปล่องเตาอบ 2		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	4.1	240	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	6.30	200	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	60	19/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	259	690	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ 2 = 47P 0724839 UTM 1442353

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

7-236-0002
09/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

7-236-0003
09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 7-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Received Date : 20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result	
			2411-AS0866	
			ปล่องเตาอบ 3	
1	Sampling Date	-	19/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.30	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	124	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	11.3	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.8	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.6	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.25	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	18.9	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	1.1	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.8	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			2411-AS0866		(With Combustion)			
			ปล่องเตาอบ 3		(A)	(B)		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	6.0	0.004 (g/s)	60	0.026 (g/s)	240	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	4.10	0.005 (g/s)	-	0.022 (g/s)	200	19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		7.71		50		-	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	60	19/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	13	-	-	-	690	19/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	11,000	-	-	-	-	19/11/24
Total VOC as Methane ⁽²⁾	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	2.10	-	-	-	-	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ 3 = 47P 0724922 UTM 1442393

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

09/12/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Received Date : 20/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Job No. : S670019/Nov

Sampling By : Mr. Natdanai Sriratchachawan

Registration No. : 7-236-จ-0031

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0866
			ปล่อยเตาอบ 3
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.30
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	124
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	11.3
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.8
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.6
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.25
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	18.9
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	1.1
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.8

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0866		
			ปล่อยเตาอบ 3		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	6.0	240	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	4.10	200	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	60	19/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	13	690	19/11/24

Remarks : ปล่อยเตาอบ 3 = 47P 0724922 UTM 1442393

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

7-236-ก-0002
09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

7-236-ก-0003
09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 7-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209

Report Date : 09/12/24

Received Date : 20/11/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670019/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling By : TET

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Type of Sample : Stack

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0867
			ปล่องเตาอบ 4
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.30
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	109
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.6
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.0
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.8
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.21
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	18.6
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	1.4
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.6

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)			Analysis Date
			2411-AS0867					
			ปล่องเตาอบ 4		(A)		(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	2.4	0.002 (g/s)	60	0.034 (g/s)	240	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	7.50	0.011 (g/s)	-	0.028 (g/s)	200	19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		14.11		50		-	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	60	19/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	94	-	-	-	690	19/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	14,000	-	-	-	-	19/11/24
Total VOC as Methane ⁽²⁾	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	4.20	-	-	-	-	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ 4 = 47P 0724948 UTM 1442401

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

09/12/24

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4209/DIW

Report Date : 09/12/24

Received Date : 20/11/24

Analysis Date : 19-21/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670019/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling By : Mr. Natdanai Sriratchawan

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Registration No. : ๖-236-จ-0031

(โรงผลิตเหรียญอลูมิเนียม)

Type of Sample : Stack

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			2411-AS0867
			ปล่องเตาอบ 4
1	Sampling Date	-	19/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.30
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	109
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	14.6
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.0
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.8
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.21
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	18.6
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	1.4
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	747.6

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (With Combustion)	Analysis Date
			2411-AS0867		
			ปล่องเตาอบ 4		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	2.4	240	20-21/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	7.50	200	19/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	60	19/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	94	690	19/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ 4 = 47P 0724948 UTM 1442401

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0003
๑๙/12/๒๔



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
๑๙/12/๒๔

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET**

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Page 15 of 43

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095

Received Date : 15/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 14-19/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			อาคาร 6
			2411-AS0683
			ปล่องเตาอบ TSP 1
1	Sampling Date	-	14/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.17
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	116
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	6.8
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.2
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.1
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.71
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	16.7
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	2.6
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.4

Parameter	Unit	Method	Result		Standard			Analysis Date
			อาคาร 6		(With Combustion)			
			2411-AS0683					
			ปล่องเตาอบ TSP 1		(A)		(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	10.5	0.001 (g/s)	60	0.076 (g/s)	240	15-19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	15.00	0.003 (g/s)	-	0.063 (g/s)	200	14/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		28.22		50		-	14/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm		< 0.10		-		-	60
		(US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)						
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	62	-	-	-	690	14/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	26,000	-	-	-	-	14/11/24
Xylene ⁽²⁾	ppm	Solid Sorbent Tube, GC/FID (US.EPA Mt.18, Jan 14, 2019)	< 0.009	-	-	-	-*	15/11/24
Total VOC as Methane ⁽²⁾	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	5.70	-	-	-	-	14/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ TSP 1 = 47P 0724844 UTM 1442757

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549), established standard for Xylene without combustion = 200 ppm

Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

09/12/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095/DIW

Received Date : 15/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 14-19/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			อาคาร 6
			2405-AS0683
			ปล่องเตาอบ TSP 1
1	Sampling Date	-	14/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.17
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	116
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	6.8
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.2
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.1
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.71
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	16.7
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	2.6
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.4

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (With Combustion)	Analysis Date
			อาคาร 6		
			2405-AS0683		
			ปล่องเตาอบ TSP 1		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	10.5	240	15-19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	15.00	200	14/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	60	14/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	62	690	14/11/24
Xylene ⁽²⁾	ppm	Solid Sorbent Tube, GC/FID (US.EPA Mt.18, Jan 14, 2019)	< 0.009	-*	15/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ TSP 1 = 47P 0724844 UTM 1442757

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) established standard for Xylene without combustion = 200 ppm

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
๖-236-จ-0002
09/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
๖-236-จ-0003
09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095

Received Date : 15/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 14-19/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			อาคาร 6	
			2411-AS0684	
			ปล่องเตาอบ TSP 2	
1	Sampling Date	-	14/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.15	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	190	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	8.6	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.2	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.1	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.88	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	16.5	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	2.7	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.4	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard		Analysis Date	
			อาคาร 6		(With Combustion)			
			2411-AS0684					
			ปล่องเตาอบ TSP 2		(A)	(B)		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	11.9	0.001 (g/s)	60	0.076 (g/s)	240	15-19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	17.00	0.003 (g/s)	-	0.063 (g/s)	200	14/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		31.98		50		-	14/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm		< 0.10		-		-	60
		(US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)						
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	59	-	-	-	690	14/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	27,000	-	-	-	-	14/11/24
Xylene ⁽²⁾	ppm	Solid Sorbent Tube, GC/FID (US.EPA Mt.18, Jan 14, 2019)	< 0.009	-	-	-	-*	15/11/24
Total VOC as Methane ⁽²⁾	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	5.50	-	-	-	-	14/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ TSP 2 = 47P 0724843 UTM 1442755

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549), established standard for Xylene without combustion = 200 ppm

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

09/12/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095/DIW

Received Date : 15/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 14-19/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			อาคาร 6
			2405-AS0684
			ปล่องเตาอบ TSP 2
1	Sampling Date	-	14/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.15
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	190
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	8.6
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.2
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.1
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.88
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	16.5
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	2.7
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.4

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (With Combustion)	Analysis Date
			อาคาร 6		
			2405-AS0684		
			ปล่องเตาอบ TSP 2		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	11.9	240	15-19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	17.00	200	14/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	60	14/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	59	690	14/11/24
Xylene ⁽²⁾	ppm	Solid Sorbent Tube, GC/FID (US.EPA Mt.18, Jan 14, 2019)	< 0.009	-*	15/11/24

Remarks : ปล่องเตาอบ TSP 2 = 47P 0724843 UTM 1442755

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (open system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549), established standard for Xylene without combustion = 200 ppm

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
09/12/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095

Received Date : 15/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 14-19/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			อาคาร 6	
			2411-AS0685	
			ปล่อง Venturi Spray Booth 1	
1	Sampling Date	-	14/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.60	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	29	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	4.9	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.4	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	1.3	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.24	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.9	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.2	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (Without Combustion)			Analysis Date
			อาคาร 6					
			2411-AS0685					
			ปล่อง Venturi Spray Booth 1		(A)		(B)	
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	2.6	0.003 (g/s)	60	0.111 (g/s)	300	15-19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	< 0.10	-	-	-	-*	14/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		< 0.19	-	-	-	-	14/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm		Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	500
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	< 1	-	-	-	870	14/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	< 10,000	-	-	-	-	14/11/24
Xylene ⁽²⁾	ppm	Solid Sorbent Tube, GC/FID (US.EPA Mt.18, Jan 14, 2019)	< 0.009	-	-	-	200	15/11/24
Total VOC as Methane ⁽²⁾	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	4.60	-	-	-	-	14/11/24

Remarks : ปล่อง Venturi Spray Booth 1 = 47P 0724845 UTM 1442757

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549), established standard for NO_x as NO₂ with combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager



● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095/DIW

Received Date : 15/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระบองและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 14-19/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			อาคาร 6
			2411-AS0685
			ปล่อง Venturi Spray Booth 1
1	Sampling Date	-	14/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.60
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	29
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	4.9
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.4
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	1.3
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.24
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.9
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.2

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			อาคาร 6		
			2411-AS0685		
			ปล่อง Venturi Spray Booth 1		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	2.6	300	15-19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	< 0.10	*	14/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	500	14/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	< 1	870	14/11/24
Xylene ⁽²⁾	ppm	Solid Sorbent Tube, GC/FID (US.EPA Mt.18, Jan 14, 2019)	< 0.009	200	15/11/24

Remarks : ปล่อง Venturi Spray Booth 1 = 47P 0724845 UTM 1442757

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) established standard for Xylene without combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

09/12/24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

09/12/24



- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET**

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Page 18 of 43

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095

Report Date : 09/12/24

Received Date : 15/11/24

Analysis Date : 14-19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670018/Nov/1

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling By : TET

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Type of Sample : Stack

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			อาคาร 6	
			2411-AS0686	
			ปล่อง Venturi Spray Booth 2	
1	Sampling Date	-	14/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.60	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	29	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	5.2	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.5	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	1.4	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.25	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.9	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.2	

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (Without Combustion)			Analysis Date
			อาคาร 6					
			2411-AS0686					
			ปล่อง Venturi Spray Booth 2		(A)	(B)		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	2.2	0.003 (g/s)	60	0.111 (g/s)	300	15-19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	< 0.10	-	-	-	-*	14/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	mg/Nm ³		< 0.19	-	-	-	-	14/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm		Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	-	-	-	500
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	< 1	-	-	-	870	14/11/24
CO ₂ ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	< 10,000	-	-	-	-	14/11/24
Xylene ⁽²⁾	ppm	Solid Sorbent Tube, GC/FID (US.EPA Mt.18, Jan 14, 2019)	< 0.009	-	-	-	200	15/11/24
Total VOC as Methane ⁽²⁾	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	2.90	-	-	-	-	14/11/24

Remarks : ปล่อง Venturi Spray Booth 2 = 47P 0724846 UTM 1442758

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549), established standard for NO_x as NO₂ with combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09/12/24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

09/12/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 18 of 35

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095/DIW

Received Date : 15/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sampling Conditions :

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 14-19/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ว-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Item	Description	Unit	Result
			อาคาร 6
			2411-AS0686
			ปล่อง Venturi Spray Booth 2
1	Sampling Date	-	14/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.60
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	29
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	5.2
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	1.5
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	1.4
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	1.25
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	20.9
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	< 1.0
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.2

Parameter	Unit	Method	Result	Standard (Without Combustion)	Analysis Date
			อาคาร 6		
			2411-AS0686		
			ปล่อง Venturi Spray Booth 2		
Particulate ⁽²⁾	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	2.2	300	15-19/11/24
NO _x as NO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	< 0.10	*	14/11/24
SO ₂ ⁽²⁾	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10	500	14/11/24
CO ⁽²⁾	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	< 1	870	14/11/24
Xylene ⁽²⁾	ppm	Solid Sorbent Tube, GC/FID (US.EPA Mt.18, Jan 14, 2019)	< 0.009	200	15/11/24

Remarks : ปล่อง Venturi Spray Booth 2 = 47P 0724846 UTM 1442758

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

* Reference to Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549), established standard for Xylene without combustion = 200 ppm

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

09/12/24

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

09/12/24

● PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095

Received Date : 13/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 12-19/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : TET

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result	
			อาคาร 7	
			2411-AS0546	
			ปล่อง Hot Oil Boiler 2	
1	Sampling Date	-	12/11/24	
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.15	
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	168	
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	4.2	
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.1	
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.05	
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.85	
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	10.8	
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	7.5	
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.1	

Parameter	Unit	Method	Result			Standard (With Combustion)		Analysis Date	
			อาคาร 7						
			2411-AS0546						
			ปล่อง Hot Oil Boiler 2			(A)	(B)		
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	4.6 ⁽²⁾	< 0.001 (g/s)	6.4 ⁽³⁾	60	0.001 (g/s)	240	13-14/11/24
Oil Mist	mg/Nm ³	Filtering, Fluorescence (OSHA PV2121 Appendix A, Mar 2003)	< 0.1 ⁽²⁾	-	< 0.1 ⁽³⁾	-	-	-	14-19/11/24
NO _x as NO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	9.00 ⁽²⁾	0.001 (g/s)	12.39 ⁽³⁾	-	0.001 (g/s)	200	12/11/24
NO _x as NO ₂	mg/Nm ³		16.93 ⁽²⁾		23.30 ⁽³⁾	50		-	12/11/24
SO ₂	ppm		< 0.10 ⁽²⁾		< 0.10 ⁽³⁾	-		-	60
		(US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)							
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	18 ⁽²⁾	-	25 ⁽³⁾	-	-	690	12/11/24
CO ₂	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 3A, Aug 03, 2017)	75,000 ⁽²⁾	-	103,500 ⁽³⁾	-	-	-	12/11/24
Total VOC as Methane	ppm	Sampling bag, T-VOC Analyzer (US.EPA Method 25A , Aug 03, 2017)	12.90 ⁽²⁾	-	17.75 ⁽³⁾	-	-	-	12/11/24

Remarks : ปล่อง Hot Oil Boiler 2 = 47P 0724854 UTM 1442823

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Standard (A) According to Environmental Impact Assessment of Alucon Public Company Limited., (2013) (B.E. 2556)

(B) Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549) and Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2006) (B.E. 2549)

Source : NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

09/12/24

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095/DIW

Received Date : 13/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระบองและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 12-14/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Stack

Sampling Conditions :

Item	Description	Unit	Result
			อาคาร 7
			2405-AS0546
			ปล่อง Hot Oil Boiler 2
1	Sampling Date	-	12/11/24
2	Stack Diameter	m.	Ø 0.15
3	Temperature ⁽¹⁾	°C	168
4	Stack Gas Velocity ⁽¹⁾	m/s	4.2
5	Flow Rate ⁽¹⁾	m ³ /s	0.1
6	Flow Rate ⁽²⁾	Nm ³ /s	0.05
7	Moisture Content ⁽¹⁾	%	2.85
8	O ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	10.8
9	CO ₂ Rate ⁽¹⁾ , dry basis	%	7.5
10	Absolute Stack Pressure ⁽¹⁾	mm.Hg	748.1

Parameter	Unit	Method	Result		Standard (With Combustion)	Analysis Date
			อาคาร 7			
			2405-AS0546			
			ปล่อง Hot Oil Boiler 2			
Particulate	mg/Nm ³	Isokinetic, Gravimetric Method (US.EPA Method 5, Dec 07, 2020)	4.6 ⁽²⁾	6.4 ⁽³⁾	240	13-14/11/24
NO _x as NO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 7E, Oct 07, 2020)	9.00 ⁽²⁾	12.39 ⁽³⁾	200	12/11/24
SO ₂	ppm	Instrument Analyzer Method (US.EPA Method 6C, Aug 2, 2017)	< 0.10 ⁽²⁾	< 0.10 ⁽³⁾	60	12/11/24
CO	ppm	NDIR Method (US.EPA Method 10, Aug 02, 2017)	18 ⁽²⁾	25 ⁽³⁾	690	12/11/24

Remarks : ปล่อง Hot Oil Boiler 2 = 47P 0724854 UTM 1442823

(1) Flue conditions

(2) The concentrations of air emissions and emission rate are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg and dry basis, (closed system)

(3) The concentrations of air emissions are based on the reference condition of 25 °C at 1 atm or 760 mm.Hg, excess oxygen of 7 % and dry basis, (closed system)

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2006) (B.E. 2549)

Source ; NG

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002
๑๙/12/๒๔



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
๑๙/12/๒๔

● PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4095

Received Date : 13-19/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/12/24

Analysis Date : 13-21/11/24

Job No. : S670018/Nov/1

Sampling By : TET

Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result	Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	
บริเวณวัดบ่อวิน (47P 0723639 UTM 1444280)	2411-AA0539	11-12/11/24	0.056	13-15/11/24
	2411-AA0587	12-13/11/24	0.075	14-18/11/24
	2411-AA0614	13-14/11/24	0.095	15-19/11/24
	2411-AA0704	14-15/11/24	0.054	18-20/11/24
	2411-AA0743	15-16/11/24	0.062	18-20/11/24
	2411-AA0745	16-17/11/24	0.031	18-20/11/24
	2411-AA0829	17-18/11/24	0.026	19-21/11/24
บริเวณบ้านปากกร่วม (47P 0726335 UTM 1442036)	2411-AA0540	11-12/11/24	0.061	13-15/11/24
	2411-AA0588	12-13/11/24	0.060	14-18/11/24
	2411-AA0615	13-14/11/24	0.059	15-19/11/24
	2411-AA0703	14-15/11/24	0.039	18-20/11/24
	2411-AA0744	15-16/11/24	0.047	18-20/11/24
	2411-AA0746	16-17/11/24	0.035	18-20/11/24
	2411-AA0828	17-18/11/24	0.047	19-21/11/24
Standard			0.33	

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
09/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
09/12/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET**

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Report No. : 4095/2024/1-24

Project : โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Report Date : November 28, 2024

Sampling Date : November 11-18, 2024

Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : Ambient Air

Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640

Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	Result						
		บริเวณวัดบ่อวิน						
		NO ₂ (ppm)						
		11-12/11/24	12-13/11/24	13-14/11/24	14-15/11/24	15-16/11/24	16-17/11/24	17-18/11/24
1.	15:00-16:00	0.0033	0.0032	0.0028	0.0033	0.0026	0.0028	0.0022
2.	16:00-17:00	0.0032	0.0035	0.0027	0.0034	0.0019	0.0019	0.0017
3.	17:00-18:00	0.0044	0.0041	0.0044	0.0040	0.0025	0.0016	0.0019
4.	18:00-19:00	0.0034	0.0031	0.0034	0.0035	0.0049	0.0029	0.0019
5.	19:00-20:00	0.0036	0.0030	0.0035	0.0035	0.0025	0.0022	0.0030
6.	20:00-21:00	0.0050	0.0035	0.0017	0.0019	0.0034	0.0025	0.0039
7.	21:00-22:00	0.0050	0.0029	0.0017	0.0017	0.0029	0.0032	0.0039
8.	22:00-23:00	0.0031	0.0019	0.0018	0.0018	0.0032	0.0031	0.0044
9.	23:00-00:00	0.0031	0.0023	0.0019	0.0016	0.0036	0.0036	0.0040
10.	00:00-01:00	0.0036	0.0026	0.0018	0.0018	0.0032	0.0035	0.0033
11.	01:00-02:00	0.0038	0.0017	0.0019	0.0014	0.0033	0.0023	0.0032
12.	02:00-03:00	0.0051	0.0017	0.0017	0.0014	0.0030	0.0025	0.0032
13.	03:00-04:00	0.0048	0.0018	0.0015	0.0015	0.0037	0.0030	0.0033
14.	04:00-05:00	0.0042	0.0019	0.0020	0.0015	0.0033	0.0029	0.0033
15.	05:00-06:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0028	0.0038	0.0041	0.0023
16.	06:00-07:00	0.0022	0.0019	0.0017	0.0020	0.0037	0.0041	0.0028
17.	07:00-08:00	0.0047	0.0041	0.0015	0.0022	0.0028	0.0034	0.0022
18.	08:00-09:00	0.0045	0.0053	0.0020	0.0028	0.0031	0.0040	0.0030
19.	09:00-10:00	0.0031	0.0049	0.0053	0.0041	0.0023	0.0041	0.0030
20.	10:00-11:00	0.0023	0.0034	0.0039	0.0019	0.0026	0.0039	0.0021
21.	11:00-12:00	0.0050	0.0033	0.0035	0.0030	0.0029	0.0030	0.0013
22.	12:00-13:00	0.0055	0.0036	0.0041	0.0029	0.0032	0.0026	0.0013
23.	13:00-14:00	0.0043	0.0032	0.0037	0.0021	0.0022	0.0023	0.0013
24.	14:00-15:00	0.0030	0.0035	0.0031	0.0031	0.0027	0.0025	0.0012
Minimum		0.0019	0.0017	0.0015	0.0014	0.0019	0.0016	0.0012
Maximum		0.0055	0.0053	0.0053	0.0041	0.0049	0.0041	0.0044
Average		0.0039	0.0030	0.0026	0.0025	0.0031	0.0030	0.0027
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET****Thai Environmental Technic Limited**
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Report No. : 4095/2024/2-24

Project : โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Report Date : November 28, 2024

Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี 20230

Sampling Date : November 11-18, 2024

Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640

Type of Sample : Ambient Air

Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	Result						
		บริเวณบ้านพักกรม						
		NO ₂ (ppm)						
		11-12/11/24	12-13/11/24	13-14/11/24	14-15/11/24	15-16/11/24	16-17/11/24	17-18/11/24
1.	14:00-15:00	0.0056	0.0038	0.0061	0.0020	0.0023	0.0027	0.0027
2.	15:00-16:00	0.0055	0.0045	0.0052	0.0017	0.0034	0.0024	0.0035
3.	16:00-17:00	0.0060	0.0031	0.0047	0.0016	0.0033	0.0035	0.0044
4.	17:00-18:00	0.0016	0.0013	0.0027	0.0018	0.0022	0.0024	0.0038
5.	18:00-19:00	0.0027	0.0021	0.0028	0.0018	0.0032	0.0033	0.0025
6.	19:00-20:00	0.0036	0.0057	0.0038	0.0025	0.0043	0.0044	0.0034
7.	20:00-21:00	0.0028	0.0035	0.0034	0.0031	0.0034	0.0036	0.0036
8.	21:00-22:00	0.0030	0.0037	0.0032	0.0032	0.0033	0.0027	0.0049
9.	22:00-23:00	0.0035	0.0030	0.0050	0.0030	0.0030	0.0036	0.0024
10.	23:00-00:00	0.0028	0.0028	0.0035	0.0031	0.0043	0.0046	0.0035
11.	00:00-01:00	0.0024	0.0025	0.0044	0.0033	0.0033	0.0031	0.0045
12.	01:00-02:00	0.0027	0.0023	0.0037	0.0033	0.0030	0.0038	0.0030
13.	02:00-03:00	0.0052	0.0046	0.0046	0.0038	0.0035	0.0036	0.0037
14.	03:00-04:00	0.0025	0.0030	0.0040	0.0045	0.0056	0.0069	0.0041
15.	04:00-05:00	0.0040	0.0025	0.0034	0.0040	0.0043	0.0049	0.0027
16.	05:00-06:00	0.0032	0.0013	0.0039	0.0047	0.0037	0.0033	0.0039
17.	06:00-07:00	0.0034	0.0023	0.0039	0.0042	0.0019	0.0044	0.0050
18.	07:00-08:00	0.0023	0.0041	0.0025	0.0050	0.0023	0.0058	0.0041
19.	08:00-09:00	0.0038	0.0023	0.0040	0.0036	0.0035	0.0036	0.0026
20.	09:00-10:00	0.0037	0.0026	0.0031	0.0033	0.0032	0.0041	0.0036
21.	10:00-11:00	0.0049	0.0028	0.0033	0.0024	0.0035	0.0025	0.0037
22.	11:00-12:00	0.0012	0.0030	0.0023	0.0023	0.0037	0.0032	0.0026
23.	12:00-13:00	0.0016	0.0059	0.0025	0.0034	0.0025	0.0035	0.0034
24.	13:00-14:00	0.0010	0.0044	0.0020	0.0033	0.0033	0.0027	0.0033
Minimum		0.0010	0.0013	0.0020	0.0016	0.0019	0.0024	0.0024
Maximum		0.0060	0.0059	0.0061	0.0050	0.0056	0.0069	0.0050
Average		0.0033	0.0032	0.0037	0.0031	0.0033	0.0037	0.0035
Standard ⁽¹⁾		0.17						

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 33 (2009) (B.E. 2552)

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Report No. : 4095/2024/3-24

Project : โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Report Date : November 28, 2024

Sampling Date : November 11-18, 2024

Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : WS & WD

Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640

Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	บริเวณวัดบ่อวิน													
		11-12/11/24		12-13/11/24		13-14/11/24		14-15/11/24		15-16/11/24		16-17/11/24		17-18/11/24	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	15:00	0.4	NW	1.3	WNW	0.0	SSE	0.4	NNW	0.0	NW	0.9	N	1.3	N
2.	16:00	0.9	ESE	1.3	WNW	0.0	WSW	1.8	NNW	0.0	NNW	0.9	NW	0.0	NW
3.	17:00	0.4	ESE	1.3	SSE	0.0	SW	0.4	SE	0.0	ESE	0.4	NW	1.3	NW
4.	18:00	0.4	E	2.2	SSE	0.0	SW	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE
5.	19:00	0.0	NE	0.9	NE	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE
6.	20:00	0.0	E	0.0	NE	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	SSE
7.	21:00	0.0	E	0.0	NE	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	SE
8.	22:00	0.0	E	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	ESE
9.	23:00	1.3	ENE	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	SE	0.0	NW	0.0	ESE	0.0	ESE
10.	00:00	0.4	ESE	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	ESE
11.	01:00	0.0	ESE	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	ESE
12.	02:00	0.0	E	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	ESE
13.	03:00	0.0	E	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	SSW
14.	04:00	0.0	E	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	SW	0.0	ESE	0.4	SSW
15.	05:00	0.0	E	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	ESE	0.4	NW
16.	06:00	0.0	E	0.0	NE	0.0	SSW	0.0	ESE	0.0	NNW	0.0	ESE	1.3	NW
17.	07:00	0.0	E	0.0	NE	0.9	ENE	0.0	ESE	0.0	NNW	0.0	ESE	2.2	NNW
18.	08:00	0.0	ESE	0.0	NNW	1.3	NNE	0.0	ESE	0.0	NNW	0.0	ESE	1.3	NNW
19.	09:00	0.0	ESE	0.4	NE	0.9	NE	0.0	N	0.0	SSW	0.0	N	1.3	N
20.	10:00	0.0	ESE	0.4	SSW	0.4	SE	0.0	N	0.0	NNW	0.0	N	1.3	NNW
21.	11:00	0.4	NE	1.8	ESE	0.9	NW	0.0	SSE	0.0	N	0.0	N	1.3	ESE
22.	12:00	1.3	NE	0.9	SSE	0.4	W	0.4	WNW	0.0	N	0.4	WNW	1.8	N
23.	13:00	1.3	NNE	0.9	SE	0.4	SW	0.4	NW	0.0	N	0.9	WSW	1.8	WNW
24.	14:00	1.3	NW	0.9	SSE	0.4	NW	0.4	WNW	0.4	NW	0.4	SE	1.8	NNW
Average		0.3	-	0.5	-	0.2	-	0.2	-	0.0	-	0.2	-	0.7	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET****Thai Environmental Technic Limited**
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Report No. : 4095/2024/4-24

Project : โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Report Date : November 28, 2024

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Sampling Date : November 11-18, 2024

Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา

Type of Sample : WS & WD

จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640

Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	บริเวณบ้านป่ากร่วม													
		11-12/11/24		12-13/11/24		13-14/11/24		14-15/11/24		15-16/11/24		16-17/11/24		17-18/11/24	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	14:00	0.9	WSW	0.4	SW	0.9	WSW	0.9	NW	1.8	NW	1.3	WNW	1.8	N
2.	15:00	0.9	WSW	0.9	SE	0.9	WSW	1.3	NW	0.4	WNW	1.8	NW	2.2	N
3.	16:00	0.4	SW	0.4	WSW	0.4	ESE	1.8	SE	0.0	NW	0.9	WSW	0.0	N
4.	17:00	0.4	WSW	0.4	SE	0.4	SE	0.4	ESE	0.0	NW	0.4	WNW	1.3	N
5.	18:00	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	NW	0.4	WSW	0.0	N
6.	19:00	0.0	E	0.0	WSW	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
7.	20:00	0.0	ENE	0.0	W	0.0	W	0.0	ESE	0.0	NW	0.4	WSW	0.0	N
8.	21:00	0.0	ENE	0.0	WSW	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.4	WSW	0.0	N
9.	22:00	0.0	ENE	0.0	WSW	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
10.	23:00	0.0	ENE	0.0	WSW	0.0	W	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
11.	00:00	0.0	ENE	0.0	W	0.0	W	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
12.	01:00	0.0	WSW	0.4	WSW	0.9	WSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
13.	02:00	0.0	WSW	0.9	WSW	0.0	WSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
14.	03:00	0.0	WSW	0.0	WSW	0.4	WSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
15.	04:00	0.0	WSW	0.4	WSW	0.4	WSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
16.	05:00	0.0	W	0.0	W	0.0	W	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
17.	06:00	0.0	NE	0.0	W	0.0	W	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
18.	07:00	0.0	W	0.0	W	0.0	W	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
19.	08:00	0.4	ESE	0.4	WSW	0.4	WSW	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	N
20.	09:00	0.4	SE	0.9	WSW	0.4	SW	0.0	ESE	0.0	NW	0.9	WNW	0.4	N
21.	10:00	0.9	ESE	0.4	SE	0.9	SE	0.4	ESE	0.0	NW	0.4	WNW	0.9	W
22.	11:00	0.9	SE	0.4	SW	0.9	WSW	0.9	ESE	0.4	NW	0.9	WNW	0.9	WSW
23.	12:00	0.9	SE	0.9	ENE	0.9	NE	0.4	ESE	0.9	NW	0.9	N	0.4	N
24.	13:00	0.9	WSW	0.4	ENE	0.4	NNE	1.3	NW	0.9	NW	0.9	N	0.9	NNW
Average		0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.2	-	0.4	-	0.4	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)

WD = WIND DIRECTION

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4014

Received Date : 08/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2411-WF0233 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 28/11/24

Analysis Date : 07-13/11/24

Job No. : S670018/Nov

Sampling Date * : 07/11/24

Sampling By * : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾	Analysis Date
				2411-WF0233		
				บริเวณคลองมาบกระชิต (หลังผ่านโรงงาน)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.2	32.2 ⁽²⁾	07/11/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.76	5.0-9.0	07/11/24
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	4.0	-	11/11/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	232	-	12/11/24
5	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.60	≥ 4.0	07/11/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.6	≤ 2.0	08-13/11/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	14	-	12/11/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	-	11/11/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	3.34	-	12/11/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.09	-	12/11/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.40	-	13/11/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	2.38	-	13/11/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณคลองมาบกระชิต (หลังผ่านโรงงาน) = 47P 0725114 UTM 1442809

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 3

(2) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือเขื่อนไป 500 เมตร บริเวณคลองมาบกระชิต (ก่อนเข้าโรงงาน)

ตรวจวัดเมื่อวันที่ 07/11/2024 มีค่าเท่ากับ 29.2 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน คือ 29.2 °C + 3 °C = 32.2 °C)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

08/11/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

08/11/24



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4014

Report Date : 28/11/24

Received Date : 08/11/24

Analysis Date : 07/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670018/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling Date : 07/11/24

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Sampling By : TET

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Type of Sample : Surface Water

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Item	Sampling Point	Result	Analysis Date
		Temperature (°C)	
1	จุดเหื่อน้ำขึ้นไป 500 เมตร บริเวณคลองมาบกระซิด (ก่อนเข้าโรงงาน)	29.2	07/11/24

Remarks : บริเวณคลองมาบกระซิด (ก่อนเข้าโรงงาน) = 47P 0724436 UTM 1443056

Method : Temperature - Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)

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

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

28/11/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

28/11/24

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2317
Received Date : 03/07/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการ โรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2407-WW0063 = green turbid/slight black sediment

Report Date : 09/07/24
Analysis Date : 02-09/07/24
Job No. : S670018/July
Sampling Date * : 02/07/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				2407-WW0063		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.9	40	02/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.93	5.5-9.0	02/07/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.47	-	02/07/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	22.4	50	04/07/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	231	3,000	04/07/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6.1	20	03-08/07/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	64	120	03/07/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	05/07/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.56	100	05/07/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.06	-	04/07/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	4.41	-	09/07/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.32	-	08/07/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468
BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
09/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
09/07/24

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2317/DIW
Received Date : 03/07/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการ โรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2407-WW0063 = green turbid/slight black sediment

Report Date : 09/07/24
Analysis Date : 02-08/07/24
Job No. : S670018/July
Sampling Date * : 02/07/24
Sampling By * : Mr. Pramual Moonsarn
Registration No. : ว-236-ก-0005
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2407-WW0063		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.9	40	02/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.93	5.5-9.0	02/07/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	22.4	50	04/07/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	231	3,000	04/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	6.1	20	03-08/07/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	64	120	03/07/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	05/07/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.56	100	05/07/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachundaeng
Chief of Laboratory

ว-236-ก-0002
09/07/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-ก-0003
09/07/24

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2713
Received Date : 05/08/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Report Date : 20/08/24
Analysis Date : 02-13/08/24
Job No. : S670018/Aug
Sampling Date * : 02/08/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2408-WW0101 = green turbid/slight black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				2408-WW0101		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.0	40	02/08/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.04	5.5-9.0	02/08/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.00	-	02/08/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	24.7	50	07/08/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	264	3,000	06/08/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.0	20	08-13/08/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	48	120	07/08/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.9	5	07/08/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.24	100	08/08/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.13	-	08/08/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.39	-	09/08/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.55	-	08/08/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468
BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
20/08/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
20/08/24

..... END OF REPORT



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2713/DIW

Received Date : 05/08/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 20/08/24

Analysis Date : 02-13/08/24

Job No. : S670018/Aug

Sampling Date * : 02/08/24

Sampling By * : Mr. Natdanai Sriratchachawan

Registration No. : ๖-236-๖-0031

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2408-WW0101 = green turbid/slight black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2408-WW0101		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.0	40	02/08/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.04	5.5-9.0	02/08/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	24.7	50	07/08/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	264	3,000	06/08/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.0	20	08-13/08/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	48	120	07/08/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.9	5	07/08/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.24	100	08/08/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468

: BOD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

๖-236-๖-0002

20/08/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

๖-236-๖-0003

20/08/24

END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3186
Received Date : 06/09/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2409-WW0245 = green turbid/high green sediment

Report Date : 20/09/24
Analysis Date : 05-12/09/24
Job No. : S670018/Sep
Sampling Date * : 05/09/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				2409-WW0245		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.9	40	05/09/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.69	5.5-9.0	05/09/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.63	-	05/09/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	18.8	50	09/09/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	231	3,000	11/09/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.9	20	06-11/09/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	46	120	10/09/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	11/09/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.24	100	10/09/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.16	-	12/09/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.23	-	10/09/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.30	-	11/09/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
20, 09, 24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
20, 09, 24

..... END OF REPORT



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3186/DIW

Report Date : 20/09/24

Received Date : 06/09/24

Analysis Date : 05-11/09/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670018/Sep

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling Date * : 05/09/24

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Sampling By * : Mr. Pramual Moonsarn

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Registration No. : ๖-236-ค-0005

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Type of Sample : Wastewater

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2409-WW0245 = green turbid/high green sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2409-WW0245		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.9	40	05/09/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.69	5.5-9.0	05/09/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	18.8	50	09/09/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	231	3,000	11/09/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.9	20	06-11/09/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	46	120	10/09/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	5	11/09/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	2.24	100	10/09/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-ค-0002
๒๐/๐๙/๒๔



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-ค-0003
๒๐/๐๙/๒๔

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3522
Received Date : 02/10/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2410-WW0030 = green turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Report Date : 16/10/24
Analysis Date : 01-08/10/24
Job No. : S670018/Oct
Sampling Date * : 01/10/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				2410-WW0030		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.5	40	01/10/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.16	5.5-9.0	01/10/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	2.98	-	01/10/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	12.8	50	04/10/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	196	3,000	04/10/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.4	20	02-07/10/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	47	120	03/10/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	04/10/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	3.53	100	03/10/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.08	-	03/10/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	08/10/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	-	07/10/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
16/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
16/10/24

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3522/DIW
Received Date : 02/10/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2410-WW0030 = green turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Report Date : 16/10/24
Analysis Date : 01-07/10/24
Job No. : S670018/Oct
Sampling Date * : 01/10/24
Sampling By * : Mr. Natdanai Sriratchachawan
Registration No. : ว-236-จ-0031
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2409-WW0030		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.5	40	01/10/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.16	5.5-9.0	01/10/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	12.8	50	04/10/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	196	3,000	04/10/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.4	20	02-07/10/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	47	120	03/10/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	04/10/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	3.53	100	03/10/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
ว-236-จ-0002
16/10/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
ว-236-จ-0003
16/10/24

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Analysis No. : R24-4014

TEST REPORT

Report Date : 28/11/24

Received Date : 08/11/24

Analysis Date : 07-14/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670018/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling Date * : 07/11/24

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Sampling By * : TET

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Type of Sample : Wastewater

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2411-WW0230 = green turbid/high green sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				2411-WW0230 ป๊อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.2	40	07/11/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.37	5.5-9.0	07/11/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.87	-	07/11/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	11.3	50	12/11/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	210	3,000	12/11/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.4	20	08-13/11/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	41	120	12/11/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	5	11/11/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	4.01	100	12/11/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.11	-	12/11/24
11	Chromium Trivalent *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	0.75	13/11/24
12	Chromium Hexavalent *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	0.25	08/11/24
13	Mercury *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	13/11/24
14	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0026	0.25	11/11/24
15	Selenium *	mg/L		< 0.0005	0.02	13/11/24
16	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	13/11/24
17	Silver *	mg/L	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method (SM 3030E and 3111B)	< 0.02	-	14/11/24
18	Cadmium	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	13/11/24
19	Total Chromium	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	-	13/11/24
20	Copper	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	13/11/24
21	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.25	-	13/11/24
22	Manganese	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	5.0	13/11/24
23	Nickel	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	13/11/24
24	Lead	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	13/11/24
25	Zinc	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	13/11/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: ป๊อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468

: BOD มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4014/DIW

Received Date : 08/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2411-WW0230 = green turbid/high green sediment

Report Date : 28/11/24

Analysis Date : 07-13/11/24

Job No. : S670018/Nov

Sampling Date * : 07/11/24

Sampling By * : Mr. Suchart Sriboon

Registration No. : จ-236-จ-0011

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2411-WW0230		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.2	40	07/11/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.37	5.5-9.0	07/11/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	11.3	50	12/11/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	210	3,000	12/11/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.4	20	08-13/11/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	41	120	12/11/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	5	11/11/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	4.01	100	12/11/24
9	Chromium Trivalent *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	0.75	13/11/24
10	Chromium Hexavalent *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	0.25	08/11/24
11	Mercury *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	13/11/24
12	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0026	0.25	11/11/24
13	Selenium *	mg/L		< 0.0005	0.02	13/11/24
14	Cadmium	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	13/11/24
15	Copper	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	13/11/24
16	Manganese	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.05	5.0	13/11/24
17	Nickel	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	13/11/24
18	Lead	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	13/11/24
19	Zinc	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	13/11/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

จ-236-จ-0002
28/11/24



Approved by

Mrs. Pornnip Pethshee

Laboratory Manager

จ-236-จ-0003
28/11/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4362

Report Date : 11/12/24

Received Date : 03/12/24

Analysis Date : 02-09/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670018/Dec

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling Date * : 02/12/24

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Sampling By * : TET

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Type of Sample : Wastewater

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2412-WW0053 = yellow turbid/high yellow sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				2412-WW0053		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.5	40	02/12/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.79	5.5-9.0	02/12/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.73	-	02/12/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	12.1	50	04/12/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	217	3,000	04/12/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.4	20	04-09/12/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	44	120	04/12/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	04/12/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	4.66	100	04/12/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.04	-	06/12/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.20	-	09/12/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.27	-	09/12/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
11/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
11/12/24

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4362/DIW

Received Date : 03/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2412-WW0053 = yellow turbid/high yellow sediment

Report Date : 11/12/24

Analysis Date : 02-09/12/24

Job No. : S670018/Dec

Sampling Date * : 02/12/24

Sampling By * : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2412-WW0053		
				บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.5	40	02/12/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.79	5.5-9.0	02/12/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	12.1	50	04/12/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	217	3,000	04/12/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.4	20	04-09/12/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	44	120	04/12/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	04/12/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	4.66	100	04/12/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory."

: บ่อพักน้ำทิ้ง 4,000 ลบ.ม. (R1) = 47P 0724854 UTM 1442468

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
๖-236-จ-0002
11/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
๖-236-จ-0003
11/12/24

..... END OF REPORT

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2317
Received Date : 03/07/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการ โรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Report Date : 09/07/24
Analysis Date : 02-09/07/24
Job No. : S670018/July
Sampling Date * : 02/07/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2407-WW0055 = white turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2407-WW0055		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทิ้งขนาด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.9	40	02/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.36	5.5-9.0	02/07/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.73	-	02/07/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	11.9	50	04/07/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,032	3,000	04/07/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.0	20	03-08/07/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	17	120	03/07/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	05/07/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.02	100	04/07/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.56	-	04/07/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	2.00	-	09/07/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.21	-	08/07/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทิ้งขนาด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

09.07.24

Approved by

Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

09.07.24



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2317/DIW
Received Date : 03/07/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการ โรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Report Date : 09/07/24
Analysis Date : 02-08/07/24
Job No. : S670018/July
Sampling Date * : 02/07/24
Sampling By * : Mr. Pramual Moonsarn
Registration No. : ว-236-ก-0005
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2407-WW0055 = white turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2407-WW0055		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทิ้งขนาด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.9	40	02/07/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.36	5.5-9.0	02/07/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	11.9	50	04/07/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,032	3,000	04/07/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.0	20	03-08/07/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	17	120	03/07/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	5	05/07/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.02	100	04/07/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทิ้งขนาด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-ก-0002
09/07/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-ก-0003
09/07/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2713
Received Date : 05/08/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2408-WW0093 = clear/slight black sediment

Report Date : 20/08/24
Analysis Date : 02-13/08/24
Job No. : S670018/Aug
Sampling Date * : 02/08/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2408-WW0093		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.3	40	02/08/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.54	5.5-9.0	02/08/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	2.43	-	02/08/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.0	50	07/08/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	584	3,000	06/08/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.0	20	08-13/08/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	32	120	05/08/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	07/08/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.67	100	08/08/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.77	-	08/08/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.87	-	09/08/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.10	-	08/08/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)
(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
10/08/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
10/08/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2713/DIW
Received Date : 05/08/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการ โรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2408-WW0093 = clear/slight black sediment

Report Date : 20/08/24
Analysis Date : 02-13/08/24
Job No. : S670018/Aug
Sampling Date : 02/08/24
Sampling By : Mr. Natdanai Sriratchachawan
Registration No. : ว-236-จ-0031
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2408-WW0093		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทิ้งขนาด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.3	40	02/08/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.54	5.5-9.0	02/08/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.0	50	07/08/24
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	584	3,000	06/08/24
5	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.0	20	08-13/08/24
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	32	120	05/08/24
7	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	07/08/24
8	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.67	100	08/08/24

Remarks : บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทิ้งขนาด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002

20/08/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

ว-236-จ-0003

20/08/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3186
Received Date : 06/09/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2409-WW0248 = clear/slight black sediment

Report Date : 20/09/24
Analysis Date : 05-11/09/24
Job No. : S670018/Sep
Sampling Date * : 05/09/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2409-WW0248		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงพักน้ำทั้งหมดขนาด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.2	40	05/09/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.02	5.5-9.0	05/09/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.21	-	05/09/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	8.1	50	09/09/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,078	3,000	11/09/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.8	20	06-11/09/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	31	120	10/09/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	11/09/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	8.62	100	10/09/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.90	-	10/09/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.99	-	10/09/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	-	11/09/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

- : บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงพักน้ำทั้งหมดขนาด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763
- : BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- : COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager



- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3186/DIW
Received Date : 06/09/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2409-WW0248 = clear/slight black sediment

Report Date : 20/09/24
Analysis Date : 05-11/09/24
Job No. : S670018/Sep
Sampling Date : 05/09/24
Sampling By : Mr. Pramual Moonsarn
Registration No. : ว-236-ค-0005
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2409-WW0248		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.2	40	05/09/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.02	5.5-9.0	05/09/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	8.1	50	09/09/24
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,078	3,000	11/09/24
5	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.8	20	06-11/09/24
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	31	120	10/09/24
7	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	5	11/09/24
8	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	8.62	100	10/09/24

Remarks : บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763
: BOD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
: COD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-ค-0002
20/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-ค-0003
20/09/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3522
Received Date : 02/10/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2410-WW0023 = clear/slight black sediment

Report Date : 16/10/24
Analysis Date : 01-08/10/24
Job No. : S670018/Oct
Sampling Date * : 01/10/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2410-WW0023		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.4	40	01/10/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.89	5.5-9.0	01/10/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.18	-	01/10/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	04/10/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	894	3,000	04/10/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.0	20	02-07/10/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	33	120	03/10/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.1	5	04/10/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	5.29	100	03/10/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.75	-	04/10/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.35	-	08/10/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.11	-	07/10/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory."

: บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

16/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

16/10/24



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3522/DIW
Received Date : 02/10/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)
Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230
Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640
Sample Conditions : 2410-WW0023 = clear/slight black sediment

Report Date : 16/10/24
Analysis Date : 01-07/10/24
Job No. : S670018/Oct
Sampling Date : 01/10/24
Sampling By : Mr. Natdanai Sriratchachawan
Registration No. : ว-236-จ-0031
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2410-WW0023		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.4	40	01/10/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.89	5.5-9.0	01/10/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	50	04/10/24
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	894	3,000	04/10/24
5	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	3.0	20	02-07/10/24
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	33	120	03/10/24
7	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.1	5	04/10/24
8	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	5.29	100	03/10/24

Remarks : บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

ว-236-จ-0002
16/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

ว-236-จ-0003
16/10/24

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ว-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Analysis No. : R24-4014

TEST REPORT

Report Date : 28/11/24

Received Date : 08/11/24

Analysis Date : 07-13/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670018/Nov

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Sampling Date * : 07/11/24

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

Sampling By * : TET

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Type of Sample : Wastewater

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2411-WW0222 = yellow turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2411-WW0222		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.1	40	07/11/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.44	5.5-9.0	07/11/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.41	-	07/11/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.9	50	12/11/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,220	3,000	12/11/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.9	20	08-13/11/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	21	120	12/11/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	11/11/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{ore} B&4500-NH ₃ C)	1.67	100	12/11/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	1.70	-	12/11/24
11	Chromium Trivalent *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	0.75	13/11/24
12	Chromium Hexavalent *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	0.25	08/11/24
13	Mercury *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	13/11/24
14	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0040	0.25	11/11/24
15	Selenium *	mg/L		< 0.0005	0.02	13/11/24
16	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	1.28	-	13/11/24
17	Barium	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	13/11/24
18	Cadmium	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	13/11/24
19	Copper	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	13/11/24
20	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.06	-	13/11/24
21	Manganese	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	5.0	13/11/24
22	Nickel	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	13/11/24
23	Lead	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	13/11/24
24	Zinc	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	13/11/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager



● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4014/DIW

Received Date : 08/11/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)
โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2411-WW0222 = yellow turbid/ slight black sediment

Report Date : 28/11/24

Analysis Date : 07-13/11/24

Job No. : S670018/Nov

Sampling Date * : 07/11/24

Sampling By * : Mr. Suchart Sriboon

Registration No. : ๖-236-จ-0011

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2411-WW0222		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมดขนาด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.1	40	07/11/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.44	5.5-9.0	07/11/24
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.9	50	12/11/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,220	3,000	12/11/24
5	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.9	20	08-13/11/24
6	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	21	120	12/11/24
7	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	11/11/24
8	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	1.67	100	12/11/24
9	Chromium Trivalent *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	0.75	13/11/24
10	Chromium Hexavalent *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	0.25	08/11/24
11	Mercury *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	13/11/24
12	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM 3114 C)	0.0040	0.25	11/11/24
13	Selenium *	mg/L		< 0.0005	0.02	13/11/24
14	Barium	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	1.0	13/11/24
15	Cadmium	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	0.03	13/11/24
16	Copper	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	2.0	13/11/24
17	Manganese	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	5.0	13/11/24
18	Nickel	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1.0	13/11/24
19	Lead	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	0.2	13/11/24
20	Zinc	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	5.0	13/11/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมดขนาด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002
๒๘/๑๑/๒๔



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

๖-236-จ-0003
๒๘/๑๑/๒๔

PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4362

Received Date : 03/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2412-WW0046 = yellow turbid/moderate black sediment

Report Date : 11/12/24

Analysis Date : 02-09/12/24

Job No. : S670018/Dec

Sampling Date * : 02/12/24

Sampling By * : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard ⁽¹⁾⁽²⁾	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2412-WW0046		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมดขนาด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.1	40	02/12/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.44	5.5-9.0	02/12/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	2.43	-	02/12/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	7.5	50	04/12/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,363	3,000	04/12/24
6	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	7.1	20	04-09/12/24
7	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	75	120	04/12/24
8	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	04/12/24
9	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.89	100	04/12/24
10	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.74	-	06/12/24
11	Aluminium *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	1.70	-	09/12/24
12	Iron	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.08	-	09/12/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถังพักน้ำทั้งหมดขนาด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard (1) Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

(2) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2016) (B.E. 2559)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

11/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

11/12/24



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4362/DIW

Received Date : 03/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)

(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม)

Address : 272/5 M. 3, Bowin, Sriracha, Chonburi 20230

Contact : Fax. (038) 345 005 Ext. 640

Sample Conditions : 2412-VV0046 = yellow turbid/moderate black sediment

Report Date : 11/12/24

Analysis Date : 02-09/12/24

Job No. : S670018/Dec

Sampling Date : 02/12/24

Sampling By : Mr. Suriyapong Yongyut

Registration No. : ๖-236-จ-0008

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				ระบบเก่า		
				2412-VV0046		
				บริเวณบ่อน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.)		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.1	40	02/12/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.44	5.5-9.0	02/12/24
3	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	7.5	50	04/12/24
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,363	3,000	04/12/24
5	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	7.1	20	04-09/12/24
6	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	75	120	04/12/24
7	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	5	04/12/24
8	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	0.89	100	04/12/24

Remarks : บริเวณบ่อน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ถึงพักน้ำทั้งหมด 140 ลบ.ม.) = 47P 0724968 UTM 1442763

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

๖-236-จ-0002

11/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

๖-236-จ-0003

11/12/24

PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. ๖-236

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Report No. : 4095/2024/5-24

Project : โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหล่ออลูมิเนียม)

Report Date : November 28, 2024

Sampling Date : November 13-16, 2024

Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลปอวิน อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : Sound Level

Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640

Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	Result (dB(A))								
		บริเวณคอนโดมิเนียมด้านทิศตะวันออกของโครงการ								
		13-14/11/24			14-15/11/24			15-16/11/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	14:00-15:00	57.5	87.2	56.2	57.8	78.1	56.5	54.8	71.6	53.0
2.	15:00-16:00	58.0	76.6	56.9	58.8	76.1	56.3	58.5	70.5	58.0
3.	16:00-17:00	59.4	89.0	57.8	58.5	72.1	55.8	59.2	77.4	56.3
4.	17:00-18:00	58.5	72.8	57.3	60.3	76.1	58.7	57.9	87.2	56.8
5.	18:00-19:00	59.0	80.1	57.3	59.5	72.5	58.2	57.7	72.0	56.5
6.	19:00-20:00	59.1	88.7	57.0	59.7	70.9	58.4	58.5	68.8	57.6
7.	20:00-21:00	59.3	80.7	57.9	59.0	75.0	57.7	58.3	85.2	55.7
8.	21:00-22:00	60.4	70.1	58.9	58.7	68.8	57.4	58.3	83.3	56.2
9.	22:00-23:00	59.5	72.3	58.3	57.9	67.8	56.8	58.8	78.3	56.7
10.	23:00-00:00	59.3	76.4	57.9	58.1	70.3	57.1	57.5	72.2	56.4
11.	00:00-01:00	58.4	76.0	57.0	57.1	65.9	56.1	57.7	73.9	55.8
12.	01:00-02:00	57.5	66.5	56.8	56.2	67.7	55.5	56.7	72.6	55.5
13.	02:00-03:00	58.2	69.6	57.2	56.5	64.1	55.9	54.8	62.3	54.1
14.	03:00-04:00	58.2	73.9	57.3	56.1	74.1	55.3	54.6	61.3	54.0
15.	04:00-05:00	58.2	69.1	57.3	55.9	64.7	55.1	54.8	70.9	53.6
16.	05:00-06:00	58.8	68.8	58.0	57.7	74.1	56.4	55.0	73.5	54.1
17.	06:00-07:00	59.7	78.8	57.8	57.0	75.5	55.4	57.4	80.9	55.6
18.	07:00-08:00	59.3	78.8	58.2	55.9	96.9	54.2	54.6	67.1	52.6
19.	08:00-09:00	58.2	76.8	57.2	56.3	88.1	54.1	56.5	66.6	52.8
20.	09:00-10:00	57.8	76.3	57.0	56.9	78.2	54.4	55.5	61.9	52.1
21.	10:00-11:00	57.9	77.7	56.7	57.3	69.1	54.9	55.1	72.8	51.5
22.	11:00-12:00	56.8	68.8	55.9	56.6	74.1	55.1	56.7	78.2	50.5
23.	12:00-13:00	57.5	75.1	56.4	57.4	72.3	54.7	53.3	68.8	50.0
24.	13:00-14:00	58.7	79.1	57.3	55.9	68.4	53.6	57.7	77.1	52.4
Leq 24 hr		58.6	-	-	57.7	-	-	57.0	-	-
Lmax		-	89.0	-	-	96.9	-	-	87.2	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		65.1	-	-	63.6	-	-	63.1	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997)(B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005)(B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) Report No. : 4095/2024/6-24
Project : โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) Report Date : November 28, 2024
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม) Sampling Date : November 13-16, 2024
Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา Type of Sample : Sound Level
จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640
Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	Result (dB(A))								
		บริเวณบ้านเข้าด้านทิศเหนือของโครงการ								
		13-14/11/24			14-15/11/24			15-16/11/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	14:00-15:00	55.7	80.3	52.3	56.2	83.2	52.8	58.6	80.3	56.5
2.	15:00-16:00	57.7	77.1	53.1	60.1	82.6	53.6	57.3	68.9	56.1
3.	16:00-17:00	55.5	75.3	52.5	57.9	77.0	55.1	56.6	69.0	56.0
4.	17:00-18:00	53.2	63.1	52.4	57.0	80.2	54.5	56.7	71.0	55.9
5.	18:00-19:00	54.3	82.0	52.5	54.7	62.7	54.0	56.5	66.8	55.9
6.	19:00-20:00	53.3	60.7	52.9	54.6	61.6	54.0	57.1	70.2	55.6
7.	20:00-21:00	53.9	64.1	53.0	54.4	62.8	53.8	56.0	64.6	55.5
8.	21:00-22:00	53.5	60.2	53.0	54.1	62.1	53.5	56.0	66.6	55.4
9.	22:00-23:00	53.6	66.0	52.9	54.0	61.7	53.2	55.7	64.2	55.2
10.	23:00-00:00	53.4	60.4	52.9	53.8	61.8	53.2	55.9	72.2	55.3
11.	00:00-01:00	53.4	62.2	52.8	53.8	72.0	53.2	56.2	68.7	55.3
12.	01:00-02:00	53.3	60.2	52.8	53.5	61.4	53.0	56.2	68.0	55.5
13.	02:00-03:00	53.8	60.2	53.3	53.7	63.1	53.0	56.1	67.9	55.4
14.	03:00-04:00	53.7	60.3	53.2	53.7	69.3	53.1	56.0	68.1	55.3
15.	04:00-05:00	53.8	61.1	53.3	53.8	65.8	53.1	57.7	78.7	55.5
16.	05:00-06:00	54.0	66.6	53.2	54.9	78.4	53.3	58.2	76.9	56.1
17.	06:00-07:00	54.2	70.9	53.4	55.0	74.0	53.6	58.9	78.2	55.4
18.	07:00-08:00	54.2	72.4	53.3	55.7	79.4	53.3	57.5	78.6	55.1
19.	08:00-09:00	55.3	72.3	53.2	57.0	80.1	55.0	56.8	79.8	54.5
20.	09:00-10:00	54.7	74.7	53.6	56.6	80.5	52.9	53.9	79.5	52.3
21.	10:00-11:00	54.9	80.7	52.4	55.1	70.6	52.9	54.8	69.6	52.3
22.	11:00-12:00	54.0	72.5	51.9	55.6	82.4	52.1	53.4	72.0	52.2
23.	12:00-13:00	56.5	79.2	52.8	58.0	80.8	52.7	57.3	84.0	52.0
24.	13:00-14:00	54.8	83.2	52.2	58.7	84.9	57.1	58.5	84.7	52.6
Leq 24 hr		54.5	-	-	55.9	-	-	56.8	-	-
Lmax		-	83.2	-	-	84.9	-	-	84.7	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		60.3	-	-	61.0	-	-	63.3	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997)(B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005)(B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Report No. : 4095/2024/7-24

Project : โครงการโรงงานอูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอูมิเนียม)

Report Date : November 28, 2024

Sampling Date : November 13-16, 2024

Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : Sound Level

Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640

Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	Result (dB(A))								
		บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ								
		13-14/11/24			14-15/11/24			15-16/11/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13:00-14:00	57.0	85.8	53.9	56.9	79.3	52.0	60.3	79.4	54.3
2.	14:00-15:00	55.6	72.6	51.0	56.5	74.4	52.3	56.7	75.8	52.3
3.	15:00-16:00	58.0	79.2	53.2	60.1	79.9	55.5	60.0	78.7	53.5
4.	16:00-17:00	59.5	74.5	53.0	61.9	81.6	56.7	61.2	93.8	57.5
5.	17:00-18:00	57.7	70.1	53.5	59.3	70.4	55.9	62.1	81.1	56.2
6.	18:00-19:00	56.9	69.3	53.6	55.9	67.8	53.4	63.5	97.3	59.8
7.	19:00-20:00	58.3	73.0	56.5	55.1	70.6	52.3	56.1	68.8	53.8
8.	20:00-21:00	58.7	78.6	54.4	53.5	69.9	51.5	54.2	64.8	52.7
9.	21:00-22:00	59.2	75.4	58.9	52.9	63.7	51.6	54.5	70.8	52.8
10.	22:00-23:00	53.5	67.1	51.9	53.6	65.4	50.9	54.0	66.9	52.7
11.	23:00-00:00	52.6	66.0	50.9	54.6	62.1	51.0	54.5	71.4	52.8
12.	00:00-01:00	52.7	69.1	51.1	53.9	59.2	50.3	54.4	66.5	52.6
13.	01:00-02:00	52.2	65.2	51.0	52.7	76.5	49.5	54.9	85.9	51.4
14.	02:00-03:00	53.0	69.7	51.1	54.9	65.9	48.5	58.6	83.6	51.5
15.	03:00-04:00	52.5	65.8	50.5	55.5	77.7	48.7	61.2	88.6	55.0
16.	04:00-05:00	60.5	86.9	53.3	58.5	87.6	51.3	59.2	78.9	54.6
17.	05:00-06:00	55.9	77.2	52.7	57.4	83.0	50.9	60.0	80.2	53.7
18.	06:00-07:00	59.1	78.5	53.1	59.2	80.9	50.4	56.5	80.2	52.2
19.	07:00-08:00	55.7	76.3	50.8	56.2	80.7	50.7	57.6	78.7	51.1
20.	08:00-09:00	54.7	84.2	49.9	56.5	83.2	50.8	55.9	77.4	50.9
21.	09:00-10:00	55.3	76.9	49.5	56.2	82.3	50.4	58.4	80.6	52.6
22.	10:00-11:00	54.7	77.0	49.4	59.0	96.7	52.2	60.0	80.9	53.8
23.	11:00-12:00	54.1	75.7	49.3	63.0	97.6	57.4	59.9	79.3	54.7
24.	12:00-13:00	56.7	78.9	50.9	59.0	97.5	54.9	60.7	76.0	54.7
Leq 24 hr		56.7	-	-	57.7	-	-	59.0	-	-
Lmax		-	86.9	-	-	97.6	-	-	97.3	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.5	-	-	63.0	-	-	64.5	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997)(B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005)(B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน)

Report No. : 4095/2024/8-24

Project : โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)
(โรงผลิตกระป๋องและหล่ออลูมิเนียม)

Report Date : November 28, 2024

Sampling Date : November 13-16, 2024

Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : Sound Level

Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640

Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	Result (dB(A))								
		บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก								
		13-14/11/24			14-15/11/24			15-16/11/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13:00-14:00	57.9	79.3	56.9	59.7	85.0	56.8	63.4	99.5	57.6
2.	14:00-15:00	59.1	87.7	56.7	59.6	94.6	57.5	61.2	87.5	58.3
3.	15:00-16:00	58.2	78.7	56.8	60.1	82.7	56.7	58.6	75.2	57.9
4.	16:00-17:00	58.3	82.2	56.9	61.8	77.1	61.0	58.8	91.1	57.1
5.	17:00-18:00	57.1	67.8	55.9	60.6	73.8	58.9	57.8	67.4	57.3
6.	18:00-19:00	58.2	82.7	56.2	60.9	82.1	57.2	58.4	73.9	57.5
7.	19:00-20:00	57.1	72.3	56.5	58.5	80.7	56.7	60.1	86.1	57.1
8.	20:00-21:00	56.8	65.2	56.3	60.0	86.4	57.2	58.4	71.7	57.5
9.	21:00-22:00	57.5	76.8	56.3	59.6	89.0	57.1	58.8	71.3	58.2
10.	22:00-23:00	57.1	71.9	56.3	59.7	83.0	56.8	58.4	66.6	57.9
11.	23:00-00:00	56.9	69.9	56.0	57.4	70.5	56.9	58.2	70.6	57.8
12.	00:00-01:00	57.2	65.8	56.3	57.5	63.8	56.8	59.3	89.3	57.5
13.	01:00-02:00	58.0	64.6	57.3	58.7	83.7	56.9	58.2	67.4	57.5
14.	02:00-03:00	57.9	72.5	57.3	59.1	84.6	56.9	58.7	65.1	58.4
15.	03:00-04:00	58.1	68.4	57.3	57.5	70.6	56.7	58.9	78.5	57.9
16.	04:00-05:00	58.1	65.5	57.5	57.5	64.4	56.9	58.4	68.0	57.5
17.	05:00-06:00	57.5	67.2	56.8	57.1	64.2	56.4	58.8	66.5	58.3
18.	06:00-07:00	58.7	78.1	57.4	58.1	76.3	57.1	58.5	67.1	57.7
19.	07:00-08:00	58.0	72.5	57.3	58.0	71.5	57.4	60.1	90.4	57.9
20.	08:00-09:00	57.7	65.0	57.0	60.4	86.4	56.5	57.9	73.6	57.0
21.	09:00-10:00	57.8	63.5	57.1	57.0	69.8	56.3	58.3	69.5	57.7
22.	10:00-11:00	57.3	75.9	56.3	57.2	75.5	56.1	57.5	70.8	56.8
23.	11:00-12:00	58.1	76.4	56.9	57.3	71.7	56.8	57.2	70.9	55.7
24.	12:00-13:00	59.2	80.3	56.2	58.9	86.4	56.3	57.5	73.5	55.9
Leq 24 hr		57.9	-	-	59.1	-	-	59.0	-	-
Lmax		-	87.7	-	-	94.6	-	-	99.5	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		64.2	-	-	64.8	-	-	65.1	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997)(B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005)(B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท อลูคอน จำกัด (มหาชน) Report No. : 4095/2024/9-24
Project : โครงการโรงงานอลูมิเนียมส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) Report Date : November 28, 2024
(โรงผลิตกระป๋องและหลอดอลูมิเนียม) Sampling Date : November 13-16, 2024
Address : 272/5 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา Type of Sample : Sound Level
จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : โทรศัพท์ : (080) 790 2626 โทรสาร : (038) 345 005 # 640
Job No. : S670018/Nov/1

Item	Time	Result (dB(A))								
		บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก								
		13-14/11/24			14-15/11/24			15-16/11/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13:00-14:00	60.1	79.1	56.1	56.5	82.7	53.6	60.9	90.6	56.8
2.	14:00-15:00	58.2	89.3	53.9	53.3	66.1	52.3	58.9	87.8	56.4
3.	15:00-16:00	56.0	82.5	53.8	60.7	98.3	55.5	60.5	80.9	56.7
4.	16:00-17:00	53.6	68.8	52.9	58.3	77.5	54.0	57.9	72.6	56.7
5.	17:00-18:00	53.3	69.8	52.7	57.0	77.5	56.3	55.9	67.8	54.3
6.	18:00-19:00	55.6	74.6	52.9	57.1	62.1	56.5	54.5	81.5	54.0
7.	19:00-20:00	58.4	79.1	56.5	57.8	61.7	56.8	54.5	58.3	54.0
8.	20:00-21:00	54.6	68.2	53.3	57.4	64.6	56.9	54.4	58.3	53.9
9.	21:00-22:00	53.8	68.9	53.3	56.7	62.4	56.2	54.5	62.8	54.0
10.	22:00-23:00	53.5	61.6	53.2	56.9	62.0	56.4	55.4	88.5	53.5
11.	23:00-00:00	53.7	61.5	53.2	56.9	69.7	56.3	56.8	84.5	53.2
12.	00:00-01:00	53.5	57.5	53.1	56.9	72.6	56.3	52.8	83.1	50.5
13.	01:00-02:00	53.5	60.5	52.9	56.8	83.8	56.3	52.5	72.4	50.0
14.	02:00-03:00	53.5	59.1	53.0	56.8	60.6	56.3	51.2	70.8	50.4
15.	03:00-04:00	53.6	62.1	53.1	56.7	60.6	56.2	52.6	78.1	49.5
16.	04:00-05:00	53.7	60.7	53.3	56.8	65.1	56.3	55.6	86.8	54.2
17.	05:00-06:00	54.1	68.6	53.4	57.0	78.4	56.2	54.7	75.2	54.0
18.	06:00-07:00	57.9	94.7	53.7	58.7	90.8	56.3	54.6	59.8	54.2
19.	07:00-08:00	57.0	85.9	53.2	58.8	86.8	55.6	55.6	59.4	54.5
20.	08:00-09:00	55.5	82.5	53.2	56.3	85.4	53.3	55.1	62.3	54.6
21.	09:00-10:00	54.7	83.7	53.5	54.9	74.7	52.4	55.2	88.3	54.1
22.	10:00-11:00	55.0	81.7	52.9	53.3	73.1	52.6	57.7	86.7	54.1
23.	11:00-12:00	54.6	82.8	52.5	53.9	80.4	51.8	58.2	78.6	54.4
24.	12:00-13:00	59.9	88.3	52.7	60.7	80.4	54.8	55.6	70.3	54.4
Leq 24 hr		55.9	-	-	57.3	-	-	56.3	-	-
Lmax		-	94.7	-	-	98.3	-	-	90.6	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.2	-	-	63.6	-	-	61.3	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997)(B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005)(B.E. 2548)

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL