

ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U.-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : ส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13120
Contact : คุณวราพงษ์ **Phone** : 035-226730-3 #223,065-9379974 **E.mail** : safety01@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 17/01/2023 **Sampling By#** : Rungsasikom (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 17/01/2023
Analysis Date : 17-24/01/2023 **Report Date** : 24/01/2023 **Report No.** : R 00390/66

Parameter	Unit	Method	WC 00454/66 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 00455/66 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
pH	-	Electrometric	8.16 #	8.39 #	5.5-9.0
Conductivity	µmhos/cm	Conductivity Meter	-	1239 #	-
Temperature	°C	Thermometer	30 #	35 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	96	16	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5220 C	289	64	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	43	19	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 C	446	750	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	84	10	≤ 100

Sample Characterization	Observation	ปนมีตะกอน	ใสมีตะกอน
-------------------------	-------------	-----------	-----------

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
 Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

Laboratory Staff

(Miss. Sommat Usa)

Chemist

ว-190-จ-0016

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanharn, A.U.-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13120
Contact : คุณวราพงษ์ **Phone** : 035-226730-3 #223,065-9379974 **E.mail** : safety01@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 17/01/2023 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 17/01/2023
Analysis Date : 17-24/01/2023 **Report Date** : 24/01/2023 **Report No.** : R 00390/66

Parameter	Unit	Method	WC 00454/66 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 00455/66 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
Free Ammonia	mg/L as NH ₃	Calculation	-	1.3 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Brucine	-	2.0 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.05	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	0.08	≤ 5.0

Sample Characterization	Observation	กลิ่นมีตะกอน	สีมีตะกอน
-------------------------	-------------	--------------	-----------

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B

Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Sommat Usa)

Chemist

ว-190-จ-0016

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanharn, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 3

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210
Contact : คุณภาณุวัฒน์ **Phone** : 035-226730-3 **E.mail** : sefety@kosei.co.th
Samplly Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 20/02/2023 **Sampling By#** : RATTAPOL (ว-190-จ-0015) **Receive Date** : 20/02/2023
Analysis Date : 20-27/02/2023 **Report Date** : 27/02/2023 **Report No.** : R 01242/66

Parameter	Unit	Method	WC 01545/66 น้ำเสียจากโรงอาหาร+สำนักงาน	Standard *
pH	-	Electrometric	8.15 #	5.5-9.0
Temperature	°C	Thermometer	30 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	66	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5220 C	178	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	28	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 C	338	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA,AWWA,WEF Edition23 rd 2017, part4500-NorgB,NH ₃ C	43	≤ 100

Sample Characterization - **Observation** ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B

Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

Laboratory Staff

(Miss. Waraporn Wanviset)

Chemist

ว-190-จ-0004

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 3

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : ส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลธนู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210
Contact : คุณภาณุวัฒน์ **Phone** : 035-226730-3 **E.mail** : sefety@kosei.co.th
Samplly Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 20/02/2023 **Sampling By#** : RATTAPOL (ว-190-จ-0015) **Receive Date** : 20/02/2023
Analysis Date : 20-27/02/2023 **Report Date** : 27/02/2023 **Report No.** : R 01242/66

Parameter	Unit	Method	WC 01546/66	WC 01547/66	Standard *
			น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	น้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัด	
pH	-	Electrometric	3.36 #	8.24 #	5.5-9.0
Conductivity	µmhos/cm	Conductivity Meter	370 #	872 #	-
Temperature	°C	Thermometer	36 #	33 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	< 4	6	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5220 C	< 40	61	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	< 10	< 10	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 C	96	534	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	6	9	≤ 100

Sample Characterization Observation ไส้มีตะกอนเล็กน้อย ไส้มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N, Cu=0.05 mg/L as Cu, Ni=0.10 mg/L as Ni, Zn=0.05 mg/L as Zn, Cr=0.05 mg/L as Cr,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

Laboratory Staff

(Miss. Waraporn Wanviset)

Chemist

ว-190-จ-0004

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 3 of 3

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210
Contact : คุณภาณุวัฒน์ **Phone** : 035-226730-3 **E.mail** : sefety@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 20/02/2023 **Sampling By#** : RATTAPOL (ว-190-จ-0015) **Receive Date** : 20/02/2023
Analysis Date : 20-27/02/2023 **Report Date** : 27/02/2023 **Report No.** : R 01242/66

Parameter	Unit	Method	WC 01546/66	WC 01547/66	Standard *
			น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	น้ำเสียหลังออกจากกระบวนการบำบัด	
Free Ammonia	mg/L as NH ₃	Calculation	< 0.10 #	0.99 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Brucine	4.7 #	2.7 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 ; part 3111 B	< 0.05	< 0.05	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	< 0.10	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	< 0.05	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	0.08	< 0.05	≤ 5.0

Sample Characterization **Observation** **สีมีตะกอนเล็กน้อย** **สีมีตะกอนเล็กน้อย**

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N, Cu=0.05 mg/L as Cu, Ni=0.10 mg/L as Ni, Zn=0.05 mg/L as Zn, Cr=0.05 mg/L as Cr,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Waraporn Wanviset)

Chemist

ว-190-จ-0004

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลสนุ อำเภอกอสุย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13120
Contact : คุณวรพงษ์ **Phone** : 035-226730-3 #223,065-9379974 **E.mail** : safety01@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 21/03/2023 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 21/03/2023
Analysis Date : 21-28/03/2023 **Report Date** : 28/03/2023 **Report No.** : R 01885/66

Parameter	Unit	Method	WC 02343/66 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 02344/66 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
pH	-	Electrometric	7.70 #	8.09 #	5.5-9.0
Conductivity	µmhos/cm	Conductivity Meter	-	798 #	-
Temperature	°C	Thermometer	30 #	32 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	83	15	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5220 C	194	64	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	16	65	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 C	328	442	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	56	8	≤ 100

Sample Characterization Observation ขุ่นมีตะกอน ใส

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

Laboratory Staff

นางสาว

(Miss. Anusara Pangduangkaew)

Chemist

ว-190-จ-0001

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลอนุ อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13120
Contact : คุณวรพงษ์ **Phone** : 035-226730-3 #223,065-9379974 **E.mail** : safety01@kosei.co.th
Samplly Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 21/03/2023 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 21/03/2023
Analysis Date : 21-28/03/2023 **Report Date** : 28/03/2023 **Report No.** : R 01885/66

Parameter	Unit	Method	WC 02343/66 น้ำเสียจากโรงงาน +สำนักงาน	WC 02344/66 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
Free Ammonia	mg/L as NH ₃	Calculation	-	2.0 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Brucine	-	4.2 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	0.06	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	0.06	≤ 5.0

Sample Characterization

Observation

ปูนมีตะกอน

ใส

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อุยธยา)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

อนุสร

(Miss. Anusara Pangduangkaew)

Chemist

ว-190-จ-0001

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13120
Contact : คุณวรพงษ์ **Phone** : 035-226730-3 #223,065-9379974 **E.mail** : safety01@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 18/04/2023 **Sampling By#** : MANOP (ว-190-จ-0011) **Receive Date** : 18/04/2023
Analysis Date : 18-25/04/2023 **Report Date** : 25/04/2023 **Report No.** : R 02502/66

Parameter	Unit	Method	WC 03091/66 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 03092/66 น้ำเสียจากกระบวนการ ผลิต	Standard *
pH	-	Electrometric	8.20 #	8.17 #	5.5-9.0
Conductivity	umhos/cm	Conductivity Meter		853 #	-
Temperature	°C	Thermometer	32 #	34 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	64	47	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5220 C	150	64	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	25	65	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 C	354	480	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	63	6	≤ 100
Sample Characterization		Observation	ขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

Laboratory Staff

(Miss. Sommat Usa)

Chemist

ว-190-จ-0016

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลสน อำเภอกอสุย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13120
Contact : คุณวรพงษ์ **Phone** : 035-226730-3 #223,065-9379974 **E.mail** : safety01@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 18/04/2023 **Sampling By#** : MANOP (ว-190-จ-0011) **Receive Date** : 18/04/2023
Analysis Date : 18-25/04/2023 **Report Date** : 25/04/2023 **Report No.** : R 02502/66

Parameter	Unit	Method	WC 03091/66 น้ำเสียจากโรงงาน +สำนักงาน	WC 03092/66 น้ำเสียจากกระบวนการ ผลิต	Standard *
Free Ammonia	mg/L as NH ₃	Calculation	-	2.2 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Brucine	-	2.1 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.05	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	0.07	≤ 5.0

Sample Characterization	Observation	ขุนมีตะกอน	ขุนมีตะกอน
-------------------------	-------------	------------	------------

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B

Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Sommat Usa)

Chemist

ว-190-จ-0016

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 3

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210
Contact : คุณภาณุวัฒน์ **Phone** : 035-226730-3 **E.mail** : sefety@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 16/05/2023 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 16/05/2023
Analysis Date : 16-24/05/2023 **Report Date** : 24/05/2023 **Report No.** : R 03194/66

Parameter	Unit	Method	WC 03977/66 น้ำเสียจากโรงอาหาร+สำนักงาน	Standard *
pH	-	Electrometric	8.42 #	5.5-9.0
Temperature	°C	Thermometer	33 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	168	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5220 C	281	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	48	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 C	394	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	9	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	69	≤ 100

Sample Characterization - **Observation** ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
 Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
 * It is outside the scope of ISO/IEC 17025
 * อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

Laboratory Staff

(Miss. Sommat Usa)

Chemist

ว-190-จ-0016

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 3

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลสนุ อำเภอลำไย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210
Contact : คุณภาณุวัฒน์ **Phone** : 035-226730-3 **E.mail** : safety@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 16/05/2023 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 16/05/2023
Analysis Date : 16-24/05/2023 **Report Date** : 24/05/2023 **Report No.** : R 03194/66

Parameter	Unit	Method	WC 03978/66	WC 03979/66	Standard *
			น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	น้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัด	
pH	-	Electrometric	8.85 #	5.90 #	5.5-9.0
Conductivity	µmhos/cm	Conductivity Meter	695 #	563 #	-
Temperature	°C	Thermometer	50 #	35 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	80	9	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5220 C	266	47	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	39	75	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 C	632	352	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	10	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	7	6	≤ 100

Sample Characterization Observation ขุ่นมีตะกอน ใส

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N, Cu=0.05 mg/L as Cu, Ni=0.10 mg/L as Ni, Zn=0.05 mg/L as Zn, Cr=0.05 mg/L as Cr.)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

Laboratory Staff

(Miss. Sommat Usa)

Chemist

ว-190-จ-0016

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 3 of 3

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : ส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลสน อำเภอกอสุย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210
Contact : คุณภาณุวัฒน์ **Phone** : 035-226730-3 **E.mail** : sefety@kosei.co.th
Samplly Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 16/05/2023 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 16/05/2023
Analysis Date : 16-24/05/2023 **Report Date** : 24/05/2023 **Report No.** : R 03194/66

Parameter	Unit	Method	WC 03978/66 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	WC 03979/66 น้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัด	Standard *
Free Ammonia	mg/L as NH ₃	Calculation	0.55 #	1.0 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Brucine	0.88 #	0.86 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	0.07	< 0.05	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	< 0.10	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	< 0.05	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	0.07	0.07	≤ 5.0

Sample Characterization Observation ฝุ่นมีตะกอน ใส

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N, Cu=0.05 mg/L as Cu, Ni=0.10 mg/L as Ni, Zn=0.05 mg/L as Zn, Cr=0.05 mg/L as Cr,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Sommat Usa)

Chemist

ว-190-จ-0016

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลสนธิ อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13120
Contact : คุณวรพงษ์ **Phone** : 035-226730-3 #223,065-9379974 **E.mail** : safety01@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 19/06/2023 **Sampling By#** : MANOP (ว-190-จ-0011) **Receive Date** : 19/06/2023
Analysis Date : 19-27/06/2023 **Report Date** : 26/06/2023 **Report No.** : R 04029/66

Parameter	Unit	Method	WC 05062/66 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 05063/66 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
pH	-	Electrometric	8.16 #	8.17 #	5.5-9.0
Conductivity	µmhos/cm	Conductivity Meter	-	654 #	-
Temperature	°C	Thermometer	30 #	33 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	28	14	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5220 C	97	81	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	18	< 10	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 C	274	394	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	25	< 5	≤ 100
Sample Characterization		Observation	ขุ่นมีตะกอน	ใส	

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B

Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

Laboratory Staff

(Miss. Suwalee Bangsaengorn)

Chemist

ว-190-จ-0003

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Address : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ เลขที่ 45/1 หมู่ที่ 9 ถนนโรจนะ ตำบลสนอ อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13120
Contact : คุณวรพงษ์ **Phone** : 035-226730-3 #223,065-9379974 **E.mail** : safety01@kosei.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 19/06/2023 **Sampling By#** : MANOP (ว-190-จ-0011) **Receive Date** : 19/06/2023
Analysis Date : 19-27/06/2023 **Report Date** : 26/06/2023 **Report No.** : R 04029/66

Parameter	Unit	Method	WC 05062/66 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 05063/66 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
Free Ammonia	mg/L as NH ₃	Calculation	-	0.58 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Brucine	-	3.0 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	0.06	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017 , part 3111 B	-	0.06	≤ 5.0

Sample Characterization Observation ชุ่มมีตะกอน ใส

Remark : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ฉบับที่ 1/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อยุธยา)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Suwalee Bangsaengorn)

Chemist

ว-190-จ-0003

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

ภาคผนวกที่ 2

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



๑๙ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด จำนวน ๗ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๑ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๒๑๙/๔๓-๔๔ หมู่ที่ ๑๒
ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกะทู้ม้วน จังหวัดสมุทรสาคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นายภูติศ ภาณุรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-ค-๒๖๙๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายภัทรภูมิ พวงสุตริก

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๕๓๘๙

๒) นางสาวกนกวรรณ บัวกุล

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๗๕๔๑

๓) นางสาวจิตาภา ภักดีศุภผล

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๘๗๖๐

๔) นางสาวปาริตา อินนอก

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๘๗๖๑

๕) นางสาวไพลิน คำทอง

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๘๗๖๒

๖) นางสาวรุ่งนภา อ่างบุญตา

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๘๗๖๓

๗) นายภวัต มากบุญขร

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๑๕

๘) นางสาวจารุวรรณ เพิ่มพร

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๑๖

๙) นายจิรทีปต์ พระคำลือ

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๑๗

๑๐) นางสาวเกศวรุณ สังข์ทอง

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๑๘

๑๑) นางสาวโสภาวดี ยอดอ้าย

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๑๙

๑๒) นางสาวชลฤทัย อินทร์เอี่ยม

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๒๐

๑๓) นางสาวภัทรสุดา สอนเพี้ย

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๒๑

๑๔) นางสาวสายชล โพธิ์เพียร

ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๒๒

๑๕) นางสาวณัฐนิชา คุ่มรักษา

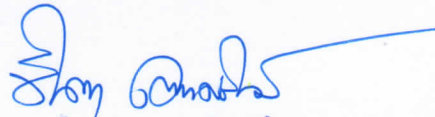
ทะเบียนเลขที่ ร-๑๓๑-จ-๙๓๒๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๖ รายการ ในน้ำใต้ดิน จำนวน ๑๙ รายการ ในอากาศเสีย จำนวน ๒๐ รายการ ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๙ รายการ และในดิน จำนวน ๑๕ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการบริหารงานอันสืบกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก
โทร. ๐๖ ๕๗๓๐ ๐๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wirw@diw.mail.go.th



๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๑๙/๔๓-๔๔ หมู่ที่ ๑๒ ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย
อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายภัทรภูมิ พวงสุตรัก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๕๓๘๙ |
| ๒) นางสาวจิตาภา ภักดีศุภผล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๘๗๖๐ |
| ๓) นางสาวปาริตา อินนอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๘๗๖๑ |
| ๔) นางสาวไพลิน คำทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๘๗๖๒ |
| ๕) นางสาวรุ่งนภา อ่างบุญตา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๘๗๖๓ |
| ๖) นายภวัต มากบุญชร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๙๓๑๕ |
| ๗) นางสาวจารุวรรณ เพิ่มพร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๙๓๑๖ |
| ๘) นายจิรทีปต์ พระคำลือ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๙๓๑๗ |
| ๙) นางสาวภัทรสุดา สอนเพีย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๙๓๒๑ |
| ๑๐) นางสาวสายชล โพธิ์เพียร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๙๓๒๒ |
| ๑๑) นางสาวณัฐนิชา คัมรักษา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๙๓๒๓ |

ข. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๕ ราย

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอาภาพร พิงจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาววิชุดา ชายเกตุ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวสุจิตรา จิตบุตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวอัจฉรา ทองสี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวศิริภาพร พิมพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวกัญญาวิรี พ้าขาว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวเกสร่า แก้วเกษศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายทอง ผุยมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๘ |

๙) นายจรรย์ท...



๙) นายจิรยุทธ ภารโรง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๐๙
๑๐) นายกรวิชัย ดวงกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๐
๑๑) นายศิริธร อินโป้	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๑
๑๒) นายไชยวัฒน์ มีสมสาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวชฎาพร สูงสุมาลย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๓
๑๔) นายวิศ เตชะสุภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวช่อสุตา ขาวขำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๕

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกซน ที่ ออก ๐๓๑๐(๒)/๓๖๕๗ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถ
ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ทำหนังสือฉบับนี้
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก
โทร. ๐๒ ๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๕๑๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wirw@diw.mail.go.th





๒ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๑๓๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๑๙/๔๓-๔๔ หมู่ที่ ๑๒ ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกะทู้มแบน
จังหวัดสมุทรสาคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒๗ ราย ดังนี้

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุนทราภรณ์ มะหันต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๖ |
| ๒) นางสาวราพร แป้นโคกกรวด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๗ |
| ๓) นางสาวสุจิตรา แดงไฟ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๘ |
| ๔) นางสาวชลาลัย จันทร์ด่อน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๙ |
| ๕) นางสาวรินทร พันธุ์พระพิชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๐ |
| ๖) นางสาวศุภกานต์ ขวัญดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๑ |
| ๗) นางสาวดลญา แสงกลาง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๒ |
| ๘) นางสาวภัทธิญา คำเสมอ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๓ |
| ๙) นางสาวเมวิกา นรสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๔ |
| ๑๐) นางสาวศศิขัญญ์ นรสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๕ |
| ๑๑) นายเมธัส ดุษฎีวิมล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๖ |
| ๑๒) นายอนุภัทร อินทร์อยู่ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๗ |
| ๑๓) นายทินพัทธ์ วิเชียรโชติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๘ |
| ๑๔) นายสิทธิชัย ทองศรี | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๒๙ |
| ๑๕) นางสาวสุชาดา เรือนทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๐ |
| ๑๖) นางสาวพรทิพย์ ทองสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๑ |
| ๑๗) นางสาวศศิณา หาระสาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๒ |
| ๑๘) นางสาวมินตรา ธนะรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๓ |

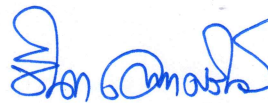
๑๙) นางสาวสุพรรณี...

๑๙) นางสาวสุพรรณิ ดอนโคกสูง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๔
๒๐) นางสาวน้ำเพชร ดาวเลิศ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๕
๒๑) นางสาวอุษณีย์ ปีนอก	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๖
๒๒) นางสาวอรนิตา อิงเทพ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๗
๒๓) นางสาวอาทิตย์ยา โจทะนัง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๘
๒๔) นางสาวชลดา สรรพสาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๓๙
๒๕) นางสาวศิริวิภา ศิริคำสิงห์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๐
๒๖) นางสาวพรนิกา อักโข	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๑
๒๗) นางสาวรัตนภรณ์ รัตนศรีสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๒

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๒)/๓๖๕๗ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เดชะรินทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

โทร. ๐๒ ๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๕๑๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wirw@diw.mail.go.th





ที่ อก ๐๓๒๑/๑๕๔๘๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๑๙/๔๓-๔๔ หมู่ที่ ๑๒ ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกะทู้
กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว
นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นายศิริธร อินโป้ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๑๑ ทั้งนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นคำขอ
ใดๆ สามารถยื่นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรมตาม QR Code ท้ายหนังสือ
นี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

โทร. ๐ ๓๒๙๑ ๙๕๔๙ ต่อ ๕๑๐๐-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wirw@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๒๑/๑๐๐๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน
ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซนเลขทะเบียน ว-๑๓๑ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๒๑๙/๔๓-๔๔ หมู่ที่ ๑๒ ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๔ ราย ดังนี้

๑) นางสาวรุ่งเพชร กองม่วง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๓
๒) นายอาทิตย์ จาดไร่ชิง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๔
๓) นางสาวบุญทริกา แสนทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๕
๔) นางสาวอารียา วัชรราช	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๖
๕) นางสาวเกศริน ช้ายหนองขาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๗
๖) นางสาวสุนิษา ทำคาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๘
๗) นางสาวพนิดา แคมภูเขียว	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๔๙
๘) นางสาวกฤษณาลักษณ์ วันคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๐
๙) นางสาวศุทธิณี กาญจนสกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๑
๑๐) นางสาวพรธีรา ทรงงาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๒
๑๑) นายณัฐวุฒิ ธงสันเทียะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๓
๑๒) นางสาวธนัชพร ผาดไธสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๔
๑๓) นางสาวดวงดาว ตรีประวัตติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๕
๑๔) นางสาวรุติพร พวงสมบัติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๓๑-จ-๐๐๕๖

อนึ่ง หนังสือ...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๒)/๓๖๕๗ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้สามารถยื่น
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรมตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

วิภา สัมฤทธิ์

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

โทร. ๐ ๓๒๙๑ ๙๕๔๙ ต่อ ๕๑๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wirw@diw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๓๑

ที่ อก ๐๓๑๐(๒)/ ๓๖๕๗

ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ จำนวน 99 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
2	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
3	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
4	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method ^[4]
5	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
7	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
10	Free Chlorine	Iodometric Method ^[4]
11	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
12	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
13	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
14	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
15	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
16	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4]
17	pH	Electrometric Method ^[4]
18	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
19	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
20	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[3]
21	Temperature	Field Method ^[4]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[4]
24	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4]
26	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]

น้ำได้ดิน...

(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

น้ำใต้ดิน จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
3	Barium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
4	Beryllium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
5	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
6	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
7	Chromium (III)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[4]
8	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
10	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
11	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
13	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
14	pH	Electrometric Method ^[4]
15	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
16	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
17	Silver	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
18	Vanadium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]
19	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]

4 Cadmium ...

(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
9	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
10	Dioxins	Isokinetic Sampling ^[5] , Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins Analysis Approved)
11	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
12	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
13	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
14	Oxide of Nitrogen	1) Chemical Absorption, Colorimetric Method ^[5] 2) Instrument Analyzer Method ^[5]
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
16	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrument Analyzer Method ^[5]
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
18	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
19	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
20	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูล...

(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
2	Arsenic	Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,9,10]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method ^[2,6] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,10]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]

11 Lead...

(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6]
12	Mercury	2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9] 1) Waste Extraction, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[11]
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
15	Selenium	Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,6]
16	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
18	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2,6] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
2	Barium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]

3 Beryllium...



(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
5	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
6	Chromium (III)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,9,10]
7	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[8,10]
8	Cyanide	Cyanide Extraction Method ^[12]
9	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
10	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
11	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[11]
12	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
13	Silver	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
14	Vanadium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]
15	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7,9]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods.SW-846,** 1997.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

8. United...



(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B**, 2007.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 1998.

1 2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A**, 2014.



(นายทวิ อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันตก

ภาคผนวกที่ 3

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ที่ อว 0303/14622

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 219/43 หมู่ที่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย
อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0169

BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอบข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 28 กันยายน 2565

หมดอายุ วันที่ : 24 มกราคม 2568

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทำจิ้น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ภาคผนวกที่ 4

สรุปเอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามมลพิษทางอากาศ (มกราคม – มิถุนายน 2566)

ชนิดมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP PM-10 PM-2.5	Gravimetric Method Gravimetric Method Gravimetric Method	Analytical Balance High Volume (TSP)	NV4101/2	8334016068	1 ครั้ง/ปี	6 ก.พ. 66	PASS
				-	3262	1 ครั้ง/ปี	9 ม.ค. 66	PASS
				-	3263	1 ครั้ง/ปี	9 ม.ค. 66	PASS
				-	3266	1 ครั้ง/ปี	9 ม.ค. 66	PASS
				-	3267	1 ครั้ง/ปี	9 ม.ค. 66	PASS
				-	3268	1 ครั้ง/ปี	9 ม.ค. 66	PASS
				-	3269	1 ครั้ง/ปี	17 ต.ค. 65	PASS
				-	3270	1 ครั้ง/ปี	17 ต.ค. 65	PASS
				-	3271	1 ครั้ง/ปี	17 ต.ค. 65	PASS
				-	3272	1 ครั้ง/ปี	17 ต.ค. 65	PASS
				-	3273	1 ครั้ง/ปี	17 ต.ค. 65	PASS
				-	3274	1 ครั้ง/ปี	18 ต.ค. 65	PASS
				-	3275	1 ครั้ง/ปี	18 ต.ค. 65	PASS
				-	3276	1 ครั้ง/ปี	18 ต.ค. 65	PASS
				-	3277	1 ครั้ง/ปี	18 ต.ค. 65	PASS
				-	3278	1 ครั้ง/ปี	18 ต.ค. 65	PASS
				-	3279	1 ครั้ง/ปี	19 ต.ค. 65	PASS
				-	3280	1 ครั้ง/ปี	19 ต.ค. 65	PASS
				-	3281	1 ครั้ง/ปี	19 ต.ค. 65	PASS
			High Volume (PM-10)	-	1629	1 ครั้ง/ปี	10 ม.ค. 66	PASS
				-	1313	1 ครั้ง/ปี	10 ม.ค. 66	PASS
				-	1239	1 ครั้ง/ปี	10 ม.ค. 66	PASS
				-	3260	1 ครั้ง/ปี	10 ม.ค. 66	PASS
				-	3275	1 ครั้ง/ปี	10 ม.ค. 66	PASS
				-	3183	1 ครั้ง/ปี	4 ต.ค. 65	PASS
				-	3245	1 ครั้ง/ปี	4 ต.ค. 65	PASS
				-	3310	1 ครั้ง/ปี	4 ต.ค. 65	PASS
				-	3524	1 ครั้ง/ปี	4 ต.ค. 65	PASS
				-	3211	1 ครั้ง/ปี	4 ต.ค. 65	PASS
				-	3286	1 ครั้ง/ปี	4 ต.ค. 65	PASS
				-	3482	1 ครั้ง/ปี	4 ต.ค. 65	PASS
				-	3115	1 ครั้ง/ปี	4 ต.ค. 65	PASS

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามมลพิษทางอากาศ (มกราคม – มิถุนายน 2566) (ต่อ)

ชนิดมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)			PM 2.5 Air Sampler	-	200FA201669708	1 ครั้ง/ปี	1 เม.ย. 66	PASS
				-	200DA200310704	1 ครั้ง/ปี	2 ก.ย. 66	PASS
				-	200FA201309703	1 ครั้ง/ปี	11 มี.ค. 66	PASS
					140AB25409410	1 ครั้ง/ปี	2 ก.ย. 65	PASS
					140AB254490411	1 ครั้ง/ปี	2 ก.ย. 65	PASS
					140AB254490412	1 ครั้ง/ปี	2 ก.ย. 65	PASS
					200FA201309704	1 ครั้ง/ปี	2 ก.ย. 65	PASS
		Sulfur dioxide	SO ₂ Analyzer	43C	62201-334	1 ครั้ง/ปี	10 ส.ค. 65	PASS
				43C	70853-367	1 ครั้ง/ปี	30 ส.ค. 65	PASS
				43C	63588-340	1 ครั้ง/ปี	3 ต.ค. 65	PASS
				43C	70852-367	1 ครั้ง/ปี	1 ก.ย. 65	PASS
				43C	77419-385	1 ครั้ง/ปี	1 ก.ย. 65	PASS
				43C	69858-364	1 ครั้ง/ปี	1 เม.ย. 66	PASS
				42C	66193-351	1 ครั้ง/ปี	1 ก.ย. 65	PASS
				42C	58926-320	1 ครั้ง/ปี	11 มี.ค. 66	PASS
		Nitrogen oxide	NO ₂ Analyzer	42C	72454-371	1 ครั้ง/ปี	1 เม.ย. 66	PASS
				42C	63470-339	1 ครั้ง/ปี	11 ก.ค. 65	PASS
				42C	0508011077	1 ครั้ง/ปี	9 ส.ค. 65	PASS
				42C	59406-323	1 ครั้ง/ปี	9 ส.ค. 65	PASS
				48C	508011061	1 ครั้ง/ปี	4 ส.ค. 65	PASS
				48C	6577535	1 ครั้ง/ปี	11 มี.ค. 66	PASS
				48C	401304261	1 ครั้ง/ปี	1 เม.ย. 66	PASS
				48C	508011069	1 ครั้ง/ปี	1 ก.ย. 65	PASS
		Carbon Monoxide	CO Analyzer	48C	508011064	1 ครั้ง/ปี	1 ก.ย. 65	PASS
				48C	508011068	1 ครั้ง/ปี	15 มิ.ย. 65	PASS
				48C	71021-367	1 ครั้ง/ปี	21 ม.ค. 66	PASS
				48i	1172750062	1 ครั้ง/ปี	4 ก.พ. 66	PASS
				51	51HT-73244-373	1 ครั้ง/ปี	30 ม.ค. 66	PASS
				8800	0500710288	1 ครั้ง/ปี	30 ม.ค. 66	PASS
	Total Hydrocarbons	Flame Ionization Detector	THC Analyzer					

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มกราคม – มิถุนายน 2566) (ต่อ)

ชนิดมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
ระดับเสียงโดยทั่วไป	Noise	Integrating Sound Level Meter	Sound Level Meter	6236	222128	1 ครั้ง/ปี	3 พ.ย. 65	PASS
				6236	222129	1 ครั้ง/ปี	1 พ.ย. 65	PASS
				6236	222185	1 ครั้ง/ปี	1 พ.ย. 65	PASS
				6236	222186	1 ครั้ง/ปี	7 ก.พ. 66	PASS
				6236	222187	1 ครั้ง/ปี	7 ก.พ. 66	PASS
				6236	222188	1 ครั้ง/ปี	3 เม.ย. 66	PASS
				6236	222189	1 ครั้ง/ปี	7 ก.พ. 66	PASS
				6236	222190	1 ครั้ง/ปี	10 มี.ค. 66	PASS
				6236	222191	1 ครั้ง/ปี	3 เม.ย. 66	PASS
				6236	222192	1 ครั้ง/ปี	3 เม.ย. 66	PASS
				6236	222193	1 ครั้ง/ปี	3 เม.ย. 66	PASS
				6236	222195	1 ครั้ง/ปี	10 มี.ค. 66	PASS
				6236	222196	1 ครั้ง/ปี	10 มี.ค. 66	PASS
				6236	222199	1 ครั้ง/ปี	10 มี.ค. 66	PASS
				ST-109R	820388	1 ครั้ง/ปี	10 มี.ค. 66	PASS
				ST-11D	820891	1 ครั้ง/ปี	10 มี.ค. 66	PASS
				ST-11D	820892	1 ครั้ง/ปี	10 มี.ค. 66	PASS
ความสั่นสะเทือน	Vibration	Ground Vibration	Ground Vibration	BSWA309	590014	1 ครั้ง/ปี	19-21 ก.ย. 65	PASS
				BSWA309	590101	1 ครั้ง/ปี	19-21 ก.ย. 65	PASS
				BSWA309	590102	1 ครั้ง/ปี	19-21 ก.ย. 65	PASS
				-	UM14163	1 ครั้ง/ปี	4-6 ต.ค. 65	PASS
				-	UM15904	1 ครั้ง/ปี	7-9 ก.พ. 66	PASS
				-	UM16048	1 ครั้ง/ปี	7-9 มี.ค. 66	PASS
				-	UM12392	1 ครั้ง/ปี	12 ส.ค. 65	PASS

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มกราคม – มิถุนายน 2566) (ต่อ)

ชนิดมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพน้ำ	Biochemical Oxygen Demand (BOD)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Analytical Balance Incubator Oven pH Meter Standard Weight Thermometer	BSA Series	SWB3139614148	1 ครั้ง/ปี	3 มี.ค. 66	PASS
	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method		KB240	20180000012164	1 ครั้ง/ปี	15 ก.พ. 66	PASS
	Sulfide	Iodometric Method		MEM-1 UF55	B219.0142	1 ครั้ง/ปี	15 ก.พ. 66	PASS
	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 180 °C Method		Orion Versaster Pro	12260	1 ครั้ง/ปี	13 ก.พ. 66	PASS
	Suspended Solids (SS)	Dried at 103-105 °C Method		F1	18110003	1 ครั้ง/2 ปี	19 เม.ย. 65	PASS
	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Macro Kjeldahl Method		TK61	1P181269184	1 ครั้ง/ปี	16 ก.พ. 66	PASS
	Total Coliform Bacteria	MPN Method						
	Fecal Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation Technique						
	pH	Electrometric Method						
	Settleable Solid	Volumetric Method						

ภาคผนวกที่ 5

เอกสาร Detection Limit รายการทดสอบ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ (ประกาศในบรรยากาศโดยทั่วไป – Ambient Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Collection Media	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
	แผนกปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sulfur Dioxide (SO ₂)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0292-084 / Sulfur Dioxide Analyzer	-	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001	mg/m ³	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFCA-0995-108 / Nitrogen Dioxide Analyzer	-	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.002	mg/m ³	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon Monoxide Analyzer	-	-	24 hrs (8 hr avg.)	0.001	mg/m ³	2	
4	Noise (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 1996-1 / Sound Level meter	-	-	24 hrs (1 hr avg.)	28-130	dB(A)	1	
5	Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization	Total Hydrocarbon Analyzer	Tedlar bag	-	25 L	0.05	ppm	2	
	ส่วนงานทดสอบ									
1	Suspended Particulate Matter (TSP)	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B / High Volume - Gravimetric	Glass fiber Filter 8" x 10"	1,590-2,447 m ³	39-60 ft ³ /min Advantage MFS (24 hrs)	0.00005	mg/m ³	3	
2	PM-10	High-Volume PM-10 Air Sampler, Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J / High volume - Gravimetric	Quartz fiber Filter 8" x 10"	1,631 m ³	40 ft ³ /min Advantage MFS (24 hrs)	0.00005	mg/m ³	3	
3	PM-2.5	Selective High-Volume Air Sampler, Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR, Part 50 Appendix L / PM 2.5 Air Sampler - Gravimetric	PTFE Membrane Filter 46.2 mm	24,005 m ³	589 ft ³ /min Advantage MFS (24 hrs)	0.00005	mg/m ³	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (Water Quality Analysis)

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ (น้ำดื่ม, น้ำเสีย, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	ample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Standard Method part 5210 B, 4500-O G / DO meter	Plastic	1000	2	5	mg/l	0	
2	Grease & Oil	Partition Gravimetric Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1000	1.0	3.0	mg/l	1	
3	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H+ / pH meter	Plastic	50	-	-	-	1	
4	Settleable Solids	Volumetric Method	Standard Method part 2540 F / Volumetric	Plastic	1000	-	0.1	mg/l	1	
5	Suspended Solids (SS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 D / Gravimetric	Plastic	200	1	3	mg/l	0	
6	Sulfide	Iodometric Method	Standard Method part 2500 -S ² -F / Titrimetric	Plastic	100	0.3	0.5	mg/l	1	
7	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N _{org} / Titration	Plastic	500	1.0	3.0	mg/l as NH ₃ -N	0	
8	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	5	10	mg/l	0	
	ส่วนงานจุลชีววิทยา									
1	Total Coliform Bacteria	MPN Test Method	Standard Method part 9221 B / MPN	Glass	250	1.1	-	MPN/100 ml	1	
2	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test Method	Standard Method part 9221 E / MPN	Glass	250	1.1	-	MPN/100 ml	1	

ภาคผนวกที่ 6

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ



ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๕๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตวงล้ออลูมิเนียม
ของบริษัท โคเซ อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ AS. 6/5133 ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๕๗
๒. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ AS. 7/5133 ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๕๗
๓. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ AS. 19/5133 ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗
๔. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตวงล้ออลูมิเนียม ตั้งอยู่เขตประกอบการอุตสาหกรรม
บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ที่บริษัท โคเซ อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วย บริษัท โคเซ อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็น
ผู้จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตวงล้อ
อลูมิเนียม ของบริษัท โคเซ อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่เขตประกอบการอุตสาหกรรมบริษัท
สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ และ ๓

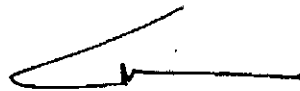
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
อุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์
๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตวงล้ออลูมิเนียม ของบริษัท โคเซ อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่เขต

ประกอบการ...

ประกอบกรรการอุตสาหกรรมบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) อำเภอดุสิต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยให้บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ หากท่านได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อพิจารณา ดำเนินการต่อไป และสำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพงศุภณย์ ปองทอง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๕๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตวงล้อลูมิเนียม

ตั้งอยู่เขตประกอบการอุตสาหกรรมบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)

อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ที่บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม

ลงนาม

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....

ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

(นาม)

(นาม)

.....


ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
Air Savy Co., Ltd.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 1/38

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง โครงการโรงงานผลิตวงล้ออลูมิเนียมของบริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>- จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการกระจายฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับผิวดิน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน (เช้า-บ่าย) ยกเว้นช่วงที่มีฝนตก</p> <p>- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ</p> <p>- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินและทรายที่อาจสร้างความสกปรกให้แก่ถนนภายในพื้นที่โรงงานปัจจุบัน ถนนในส่วนอุตสาหกรรมฯ และถนนสาธารณะ</p> <p>- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- จำกัดความเร็วของรถทุกชนิดที่วิ่งเข้าและออกโครงการ และพื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ทางเข้าและออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>
2. เสียง	<p>- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลากลางคืน (19.00-07.00 น.)</p> <p>- จัดทำรั้วที่รอบเขตพื้นที่ก่อสร้างสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อเป็นแนวลดเสียง</p> <p>- ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว</p> <p>- จัดทำอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (ear plugs) หรือครอบหูลดเสียง (ear muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>
3. คุณภาพน้ำ	<p>- จัดให้มีการใช้ห้องส้วม ร่วมกับโรงงานปัจจุบัน ซึ่งมีการจัดการน้ำเสียซึ่งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนระบายลงบ่อตรวจรอบคุณภาพน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ ต่อไป</p>	<p>- ห้องส้วมภายในพื้นที่โรงงานปัจจุบัน</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงนาม ...

ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท แอริเซฟ จำกัด
ASEAN CO., LTD. (น.)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอริเซฟ จำกัด
รับรองจำนวนหน้า 2/38

.....

.....

.....

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> -บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องเมื่อต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ -ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิช" "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น -จัดให้มีการปฐมพยาบาลกรณีเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง -จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต เป็นต้น -กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักร เป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย -กำหนดให้บริษัทรับเหมารองจ้างรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุใดๆ ทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง โดยต้องให้รายละเอียดพร้อมเอกสารหลักฐานต่างๆ และหากเกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตจะต้องแจ้งแก่โครงการ 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรจะต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องเมื่อต่างๆ จะต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ</p> <p>ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "กำลังติดตั้งเครื่องจักร" "ห้ามเปิดสวิช" "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>จัดให้มีการปฐมพยาบาลกรณีเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง</p> <p>จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต เป็นต้น</p> <p>กำหนดให้ผู้ควบคุมหรือหัวหน้างานติดตั้งเครื่องจักร เป็นผู้ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย</p> <p>กำหนดให้บริษัทรับเหมารองจ้างรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุใดๆ ทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง โดยต้องให้รายละเอียดพร้อมเอกสารหลักฐานต่างๆ และหากเกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตจะต้องแจ้งแก่โครงการ</p>	<p>-ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>-ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>-ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>-ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>-ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>-ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>-ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>-ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>-ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>-ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>-ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>-ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>

หมายเหตุ : บริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทั้งหมด โดยการระบุเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญา ซึ่งเจ้าของโครงการเป็นผู้กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

ลงนาม
ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
บริษัท แอร์เวิล จำกัด
A11 SAVU
รับรองจำนวนหน้า 5/360.. ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เวิล จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>-ในกรณี บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดสร้างงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	<p>-ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอากาศเสียของโครงการให้มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขใหม่และภายหลังจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเตาหลอม (ดังตารางที่ 2-1) รวมทั้งจัดทำตารางเปลี่ยนเครื่องจักรและอุปกรณ์อายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์</p>	-ปล่องระบายอากาศ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

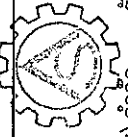
.....
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SEEF CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- จัดเตรียมอุปกรณ์ไฮดรอลิกที่เป็นที่ยอมรับของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีปริมาณเพียงพอเพื่อใช้แก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบบำบัดมลพิษเกิดขัดข้องได้ทันที</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันแตกต่างของอากาศระหว่างทางเข้าและออกของเครื่องดักฝุ่นในแต่ละ chamber ซึ่งสามารถแสดงผลไปยังห้องควบคุมได้ หากตรวจพบความดันแตกต่างแต่ละ chamber มีค่าต่ำกว่าปกติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ของ chamber นั้นบางส่วนเกิดการรั่วหรือมีการชำรุด ระบบจะส่งสัญญาณการทำงานของ chamber ดังกล่าวโดยอัตโนมัติ พร้อมทั้งติดต่อให้บริษัทที่ติดตั้งมาทำการซ่อมแซมและเปลี่ยนอุปกรณ์ภายใน chamber ข้างต้น</p> <p>- กรณีที่ระบบตรวจวัดความดันแตกต่างของอากาศระหว่างทางเข้าและออกของระบบดักฝุ่นในแต่ละ chamber ตรวจพบว่าอุปกรณ์บางส่วนในแต่ละ chamber มีการชำรุดพร้อมกันโครงการจะหยุดการผลิตทันที โดยหยุดจ่ายก๊าซธรรมชาติให้กับเตาหลอมเหล็กและเตาหลอมอลูมิเนียม ทั้งนี้เป็นการลดและป้องกันการเกิดฝุ่นละอองที่เกิดจากหน่วยผลิตข้างต้น</p> <p>- บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศอยู่เสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (preventive maintenance program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสามารถมลพิษทางอากาศ</p> <p>- จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อสามารถแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบบำบัดฝุ่นแบบถุงกรองเกิดขัดข้องได้ทันที</p> <p>- จัดให้มีผู้ควบคุมและผู้อนุมัติปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p>	<p>- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง</p> <p>- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง</p> <p>- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง</p> <p>- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง</p> <p>- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง</p> <p>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</p> <p>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</p> <p>- ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงนาม

ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
ASR CO., LTD.
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ลงนาม

ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	-ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังภายในอาคารหากแหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ภายนอกอาคารต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอबरดูดซับเสียง เพื่อป้องกันการรบกวนชุมชนใกล้เคียง -ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือจักรตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าว -จัดทำ noise contour map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการต่อไป พร้อมทั้งทำการทบทวนแผนความเสี่ยงจาก noise contour map ทุกๆ 3 ปี -จัดทำรั้วกั้นรอบเขตพื้นที่โรงงานความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อเป็นแนวกันเสียง	-อาคารส่วนการผลิต -อาคารสำนักงานการผลิต -ภายในพื้นที่โครงการ -ภายในพื้นที่โครงการ -ภายในพื้นที่โครงการ -ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินงาน 	-บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	-จัดให้มีถังดักไขมันเพื่อบรรจุของเสียก่อนทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย -จัดให้มีถังเก็บน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียจากสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย และนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ -จัดให้มีการดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณท่อระบายน้ำ -จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำดิบเข้าโรงกลั่นเป็นประจำทุกวัน -จัดให้มีการทำความสะอาดบ่อน้ำดิบด้วยวิธีต่างๆ เช่น การใช้สารเคมี หรือการใช้แรงดันน้ำฉีดล้าง เป็นต้น	-โรงอาหาร -ถังบำบัดน้ำเสีย -ลำรางรูป T -ถังบำบัดน้ำเสีย -ลำรางรูป T -ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี -ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	-ตลอดช่วงดำเนินงาน 	-บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SERVICE CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 9/38

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลท่อรวบรวมน้ำเสียอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อมั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสม ไม่รั่วซึม ไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลและไม่ไหลล้นลงสู่รางระบายน้ำใน</p> <p>- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมมา ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียและส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมมา</p> <p>- เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, conductivity และโลหะหนักชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโครงการทั้งหมดและรายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียของเขตประกอบการอุตสาหกรรมมา ทุกเดือน ถ้าพบว่ามีความเกินมาตรฐานกำหนดให้สูบน้ำเสียจากบ่อพักนี้ไปบำบัดใหม่</p> <p>- จัดให้มีผู้ควบคุมและปฏิบัติตามปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ โดยมีคุณสมบัติและหน้าที่อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ท่อน้ำเสียและรางระบายน้ำ</p> <p>- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงาน</p> <p>- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>
5. การคมนาคมขนส่ง	<p>- กวาดขึ้นพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>- กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- จัดให้มีการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติฉุกเฉิน ข้อกำหนด กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพรถ และซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- ควบคุมให้รถขนส่งซึ่งบรรทุกด้วยความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ในช่วงที่ผ่านชุมชน และใช้ความเร็วไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อวิ่งบนทางหลวง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- เส้นทางขนส่ง</p> <p>- บริเวณทางเข้าและออกพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- รถขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงนาม
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIRSEF CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 10/38 ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 ของเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>-จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะทั่วไป (เช่น ขยะเปียก เศษกิ่งไม้ ไม้และเศษหญ้า เป็นต้น) ให้กระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>-จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียรีไซเคิล (เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น) ให้กระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการมารับไปปรับปรุงคุณภาพก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป</p> <p>-จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียอันตราย (เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย หมึกพิมพ์ เป็นต้น) ให้กระจายตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>-รวบรวมฝุ่นที่ได้จากการระบบดักฝุ่นแบบถูกรองไว้ในชโถภายในอาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนของโรงปูนซีเมนต์ เป็นต้น</p> <p>-รวบรวมน้ำมันเสื่อมสภาพที่ไม่ใช้แล้วไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการมารับไปกำจัดหรือนำกลับไปรีไซเคิลต่อไป</p> <p>-รวบรวมสารหล่อเย็นที่ไม่ใช้แล้ว ใส่ภาชนะ 200 ลิตร หรือบ่อพักน้ำหล่อเย็น เมื่อได้ปริมาณที่เหมาะสม จะส่งกำจัดโดยบริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการรับไปกำจัดหรือนำกลับไปรีไซเคิลต่อไป</p> <p>-รวบรวมมูลกรรอกที่เสื่อมสภาพ (จากระบบดักฝุ่น) ใส่ถุงและนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>-รวบรวมวัสดุปนเปื้อน เช่น ถูบรจุสารเคมี เศษผ้าปนเปื้อน เป็นต้น ใส่ถุงดำ ผูกด้วยเชือกสีแดง และเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียที่มีการแยกประเภทของเสียแต่ละชนิดชัดเจน ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามประเภทของเสียต่อไป</p>	<p>-สำนักงานและโรงอาหาร</p> <p>-พื้นที่โครงการ</p> <p>-พื้นที่โครงการ</p> <p>-กระบวนการผลิต</p> <p>-พื้นที่โครงการ</p> <p>-ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>-พื้นที่โครงการ</p> <p>-พื้นที่โครงการ</p>	<p>-ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>-ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>-ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>-ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>-ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>-ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>-ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>
7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต				

ลงนาม
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 2557
 AIR SERVICE
 รับรองจำนวนวันที่ 12/3/60...

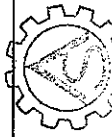
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 2557
 AIR SERVICE
 รับรองจำนวนวันที่ 12/3/60...

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>-รวบรวมพื้นที่ใช้แล้วใส่ภาชนะ 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียหน้าช่องทางเข้าจัดให้มีเขื่อนเพื่อป้องกันกรั่วไหล และอุปกรณ์ป้องกันกรั่วไหล เช่น วัสดุดูดซับ ก่อนติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>-รวบรวมกากอลูมิเนียมใส่กระเบาะเหล็กเก็บในอาคารเก็บของเสียรอการส่งให้บริษัทซึ่งได้รับอนุญาตจากส่วนราชการ นำไปผ่านกระบวนการแยกอลูมิเนียมออกจากกากอลูมิเนียม และผลิเป็นอลูมิเนียมแท่งจากการหลอมใหม่ (remelt ingot) ขายเป็นให้กับโรงงานเพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบอีกครั้ง</p> <p>-รวบรวมกากสีใส่ถุงกระสอบหรือพลาสติกแบบหนา และเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>-จัดให้มีอาคารเก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมมิดชิด เพื่อเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการในการกำจัดของเสียต่อไปกำจัดต่อไป</p> <p>-กำหนดให้บริษัทฯ รับกำจัดของเสียอันตรายของโครงการจัดให้มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกต้อง</p>	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
		-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
		-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
		-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
		-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
8. สังคม-เศรษฐกิจ	<p>-พิจารณาปรับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก</p> <p>-จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ของโรงงาน เพื่อเผยแพร่ให้แก่ประชาชนโดยทั่วไป และให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาชุมชน</p> <p>-มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม</p> <p>-มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการพัฒนาและส่งเสริมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประโยชน์ของชุมชน การปลูกต้นไม้หรือปรับปรุงพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน เป็นต้น</p> <p>-กำหนดให้มีแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน (ดังรูปที่ 2-1)</p>	-ภายในพื้นที่โครงการ -ชุมชนรอบโครงการ -ชุมชนรอบโครงการ -ชุมชนรอบโครงการ -พื้นที่โรงงาน	-ตลอดช่วงดำเนินการ -ตลอดช่วงดำเนินการ -ตลอดช่วงดำเนินการ -ตลอดช่วงดำเนินการ -ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม

ประธานบริษัท (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
ASEA 2557 CO., LTD.
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....

.....

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- ให้ความร่วมมือกับเขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะอยุธยา จำกัด (มหาชน) และหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ</p> <p>- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</p> <p>- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่เกิดขึ้น</p> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชลสัมพันธ์ โครงการโรงงานผลิตวงล้ออลูมิเนียม ของบริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ภายใน 180 วัน ภายหลังจากมีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้</p> <p>ก) โครงสร้างคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชลสัมพันธ์</p> <p>คณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชลสัมพันธ์ ประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/ นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากบริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด โดยกำหนดสัดส่วนตัวแทนจากภาคประชาชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด ซึ่งรายละเอียดดังนี้</p> <p>(ก) กรรมการผู้แทนภาคประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษา มาจากการสรรหา หรือการเสนอชื่อหรือการอื่นใดจากประชาชนหมู่บ้านโดยรอบโครงการของบริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 10 ท่าน</p> <p>(ข) กรรมการผู้แทนภาคราชการรวมถึงหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น อบต. กำนันผู้ใหญ่บ้าน/นักวิชาการในท้องถิ่น มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ท่าน</p> <p>(ค) ตัวแทนกรรมการจากบริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 3 ท่าน</p> <p>ทั้งนี้ สัดส่วนคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชลสัมพันธ์ ของภาคประชาชนต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</p> <p>ข) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชลสัมพันธ์</p>	<p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงนาม
ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (หรือรองประธานบริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด)

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
ลงนาม
AIR SEV CO., LTD.
(บริษัท)

รับรองจำนวนหน้า 14/38 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(ข) เมื่อครบกำหนดวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้คณะกรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่ง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าคณะกรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วันนับแต่วันสิ้นสุดกรรมการพ้นจากตำแหน่งวาระนั้น</p> <p>(ค) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ที่ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</p> <p>(ง) กรณีวาระของคณะกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งเดิมที่ว่างลง และให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่</p> <p>(จ) นอกจากพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <p>-ตาย</p> <p>-ลาออก</p> <p>-คณะกรรมการมีมติลงในสาม ให้ถอนออกนอกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือทุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ</p> <p>ง) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดถึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด</p> <p>จ) งบประมาณหรือเงินกองทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ให้จัดสรรจากงบประมาณประจำปีของบริษัทฯ เพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม อาทิ การจ่ายค่าตอบแทน การจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมอื่นๆ โดยจะพิจารณาให้เงินสนับสนุนลักษณะ Project by Project ในกิจกรรมที่คุ้มค่า และเป็นประโยชน์มากที่สุด</p>			

ลงนาม
 ประธานบริษัท บริษัท โคเช่ อดูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด รองประธานบริษัท โคเช่ อดูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
 (ตำแหน่งประธานบริษัทฯ)
 (ตำแหน่งรองประธานบริษัทฯ)
 บริษัท แอร์เซฟ อีพียู จำกัด
 บริษัท AIRSEAF CO., LTD.
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 16/38

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 9.1) ความปลอดภัยทั่วไป	<p>กำหนดให้มีการจัดอบรม สัมมนาให้ความรู้และการดำเนินงานด้านทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและมลพิษสิ่งแวดล้อม ขั้นตอน วิธีการและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บทบาท หน้าที่ และกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แก่คณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงเข้ารับตำแหน่ง และจัดอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมอีกทุกๆ ปี เพื่อเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการฯ รวมทั้งพบปะและฟื้นฟูข้อมูลความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ เกี่ยวกับมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ</p> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย เพื่อให้มีความเด่นชัดต่อการนำไปปฏิบัติของพนักงานทุกคน และแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p> <p>- การฝึกอบรมให้ความรู้แก่นักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง หรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> * ระบบความปลอดภัยในการทำงาน * การขนถ่ายสารเคมี * การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน <p>- บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงนาม
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

.....
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 AIR SAFE CO., LTD.
 2557
 17/58
 ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

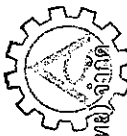
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-การลดชั่วโมงการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงาน	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีการฝึกอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุได้	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีและความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีการบันทึกและเก็บข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อศึกษาแนวโน้มความผิดปกติของพนักงาน	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม

.....

.....



บริษัท บี.เอส.ซี. จำกัด

.....

ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เจฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.2) ความปลอดภัยในการทำงาน	- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพภายหลังดำเนินโครงการ 1 ปี โดยอาศัยแนวทางการประเมินตามหลักวิชาการ	- พื้นที่โครงการ	- ภายหลังดำเนินโครงการ 1 ปี	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดบริเวณที่เป็นเส้นทางขนส่งโดยรถไฟลัทธิเต๋ายกจากเส้นทางเดิมของพนักงานอย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือจัดให้มีสายดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- กำหนดให้พื้นที่ทำงานบริเวณเตาหลอมอลูมิเนียม ต้องออกแบบไม่ให้มีการใช้น้ำ หรือมีรางระบายน้ำในบริเวณใกล้เคียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ตัดกันอลูมิเนียมหรือมีโอกาสนำอลูมิเนียมก่อนการใช้งาน เพื่อกำจัดความชื้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- พื้นที่จัดเก็บกากอลูมิเนียม (aluminium dross) ต้องมีหลังคาและฝาผนังที่มีมิดชิดป้องกันน้ำฝน หรือความชื้นเข้าไปสัมผัสกับ Dross ป้องกันการระเบิด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- การพิจารณาคัดเลือกรถยนต์ที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึงทำงานประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
(1) ความร้อน	- ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณพื้นที่เตาหลอม เตาอบปรับโครงสร้าง เตาอบสี เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุด ถุงมือ ปกอกแขน สำหรับการปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
		- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

.....
บริษัท แอร์เซฟ อลูมิเนียม จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ อลูมิเนียม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) แสงสว่าง	-หลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อนหรือความสั่นสะเทือน	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดน้ำเย็นและน้ำเกลือแร่ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำและเกลือแร่	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-ให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงาน	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เมื่อต้องอยู่ใกล้บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงและแสงจ้า	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีแสงสว่างในการทำงานอย่างเพียงพอ โดยติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอและควรติดตั้งหลอดไฟตามอาคารกระจายตามจุดต่างๆ ของโครงการและจะต้องซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
(3) เสียง	-บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	-อาคารส่วนการผลิต	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน แสงสว่างและเสียง ปีละ 1 ครั้ง	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 บริษัท แอร์เบรีย จำกัด
 ธันวาคม 2557
 บริษัทแอร์เบรีย จำกัด
 รับรองเจ้าหน้าที่ 20/38-0..ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เบรีย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) ไร้อะพวยจากกระบวนการผลิต	<p>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (ear plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบลเอ</p> <p>- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</p> <p>- หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสเสียงดัง</p> <p>- จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น ที่ปิดจมูก ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายขณะทำงาน</p> <p>- ตรวจสุขภาพร่างกายเป็นประจำเพื่อให้ตรวจรังโรคจากการทำงาน เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเอ็กซเรย์ปอด และพิจารณาหมุนเวียนหน้าที่ของพนักงาน หากพบผู้มีอาการผิดปกติต้องทำการรักษาโดยด่วน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- กระบวนการผลิต</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>
(5) อุบัติเหตุ	<p>- นำข้อมูลนิยามความปลอดภัยหรือกระเด็นถูกร่างกาย</p> <p>* กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและมีการฝึกอบรม</p> <p>* ฝ่าฝืนสังเกตการทำงานโดยหัวหน้าและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย</p> <p>* อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานและการเคลื่อนย้ายน้ำหนักอลูมิเนียมเหลวต้องอยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้</p> <p>อย่างปลอดภัย</p> <p>* จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์เพื่อป้องกันน้ำหนักอลูมิเนียมเหลวกระเด็นถูกร่างกาย เช่น ถุงมือ รองเท้า และที่ป้องกันลำตัว</p> <p>- การสัมผัสชิ้นงานที่ร้อน หรือสัมผัสกับอุปกรณ์เครื่องจักรที่ร้อน</p> <p>* กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย</p> <p>* จัดถุงมือและปกคลุมแขนกันความร้อนให้สวมใส่</p> <p>* เตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>

ลงนาม บริษัท แอร์เบรฟ จำกัด
 (นายพญู มนต์เดช) จำนวน 2557
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด รับรองจำนวน 21/380.. ผู้รับอนุญาต แอร์เบรฟ จำกัด

[illegible][illegible]

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	-ติดตั้งป้ายแจ้งเหตุการณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์ เช่น หน้ากากกรองละอองสารเคมี สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี เป็นต้น	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-แยกหมวดหมู่ของสารเคมี เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำงานปฏิกิริยา	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่ทนการกัดกร่อนและป้องกันการเสียหายจากไฟฟ้าได้	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีคู่มือระเบียบปฏิบัติจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดสารเคมีหก รั่วไหล ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีจุดชำระล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉินในบริเวณที่มีการขนส่งหรือกักเก็บสารเคมี	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
9.4) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	-จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ (ดังรูปที่ 2-2 ถึง 2-4)	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) เช่น เครื่องดับเพลิงแบบชนิดผงเคมี คาร์บอนไดออกไซด์และฮาโลทรอน	-ภายในอาคาร	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วยระบบท่อฉีดดับเพลิง	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำหรือตามระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละอุปกรณ์	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	-จัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	* แผนควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
 (ประทับตรา)
 บริษัท แอร์เบฟ จำกัด
 AIRBEV CO., LTD.
 (ประทับตรา)
 รับรองจำนวนหน้า 23/38
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เบฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติแบบตรวจจับความร้อน * อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่สามารถดับไฟ class D (ไฟไหม้บนสารที่เป็นโลหะ เช่น อลูมิเนียม แมกนีเซียม โซเดียม เป็นต้น) เช่น ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีโซเดียมคลอไรด์ เป็นต้น ภายในอาคารบริเวณพื้นที่เตาหลอม - จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจสอบ การเพิ่มหรือการเปลี่ยนแปลงมีบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
10. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โรงงานและบริเวณริมรั้วประมาณ 1.17 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.27 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยจะจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการและบริเวณริมรั้วโดยรอบ (ดังรูปที่ 2-5) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
บริษัท โอสถวิทย์ จำกัด (มหาชน)
รับรองจำฉันทนวันที่ 24/2583, ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2-1 แหล่งกำเนิดและอัตราการระบายมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ	รายละเอียดปล่อง		อุณหภูมิ (°C)	ความเร็วลม (m/s)	อัตราการไหล ^{2/} (Nm ³ /s)	ความเข้มข้น		อัตราการระบาย (g/s)		พื้นที่รองรับการระบาย มลพิษ (ไร่)	
	ความสูง (m)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (m)				ฝุ่น (mg/m ³)	NO _x (ppm)	ฝุ่น	NO _x	ฝุ่น	NO _x
ปล่อง Bag Filter (Line F) ^{1/}	20	0.5	90	5.6	0.9	9	3	0.008	0.005	0.50	1.31
ปล่อง Bag Filter (Line G) ^{1/}	20	0.5	90	5.8	0.94	9	3	0.008	0.005	0.50	1.31
ปล่อง Bag Filter (Line C)	10	0.5	90	5.51	0.89	9	3	0.008	0.005	1.08	1.49
ปล่อง Bag Filter (Line D)	8	0.5	90	5.8	0.94	9	3	0.008	0.005	2.38	6.17
ปล่อง Bag Filter (Line E)	20	0.5	90	5.6	0.9	9	3	0.008	0.005	0.50	1.31
ปล่อง Boiler No1	10	0.3	150	4.8	0.24	20	3	0.005	0.001	0.68	0.30
ปล่อง Boiler No2	10	0.3	150	5.6	0.28	30	3	0.008	0.002	1.08	0.60
ปล่อง Boiler No3	10	0.16	150	5.1	0.07	20	3	0.001	0.0004	0.14	0.12
ปล่อง Primary Oven 1	10	0.3x0.3	90	2.2	0.16	20	3	0.003	0.001	0.41	0.30
ปล่อง Primary Oven 2	10	0.7x0.7	90	2.8	1.12	12	3	0.013	0.006	1.76	1.79
ปล่องอบ Powder	10	0.4x0.4	90	2.7	0.35	30	5	0.011	0.003	1.49	0.89
ปล่องอบ Powder B	10	0.3x0.3	90	2.5	0.19	25	5	0.005	0.002	0.68	0.60
ปล่อง Top coat oven1	10	0.3x0.3	80	2.9	0.62	30	5	0.004	0.002	0.54	0.60
ปล่อง Top coat oven2	10	0.5x0.5	80	2.9	0.62	30	5	0.019	0.006	2.57	1.79
ปล่อง Top coat booth	10	0.5x0.5	80	1.7	0.36	20	-	0.007	-	0.95	0.00
ปล่อง Dry -off oven1	10	0.3x0.3	90	2.4	0.18	10	3	0.002	0.001	0.27	0.30
ปล่อง Dry -off oven2	10	0.5x0.5	90	2.4	0.49	25	3	0.012	0.003	1.62	0.89
ปล่อง Over New	10	0.3x0.3	90	2.5	0.19	12	3	0.002	0.001	0.27	0.30
ปล่อง Booth ซ่อม Silver	10	0.7x0.7	80	2.75	1.14	20	-	0.023	-	3.11	0
ปล่อง Silver Clear	10	0.4x0.4	80	3.11	0.42	15	-	0.006	-	0.81	0
มาตรฐาน ^{3/}						240	200	-	-	-	-
รวม						0.161	0.0534	21.34	20.07		

หมายเหตุ: ^{1/} ปล่องเพิ่มเติมภายหลังการขยายกำลังการผลิต

^{2/} ที่สภาวะมาตรฐาน

^{3/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{4/} ผู้ที่รองรับการระบายมลพิษคำนวณจากค่าอัตราการระบายมลพิษที่ระดับความสูงต่างๆ ตามหนังสือเห็นชอบโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะอยู่ระยะที่ 6

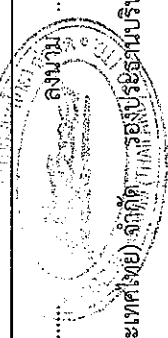
พื้นที่ ทส 1009.3/8479 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2551 โดยโครงการพื้นที่ 22 ไร่

ที่มา : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2557.

ลงนาม

(นายพิษณุ มหะนะ)

ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม

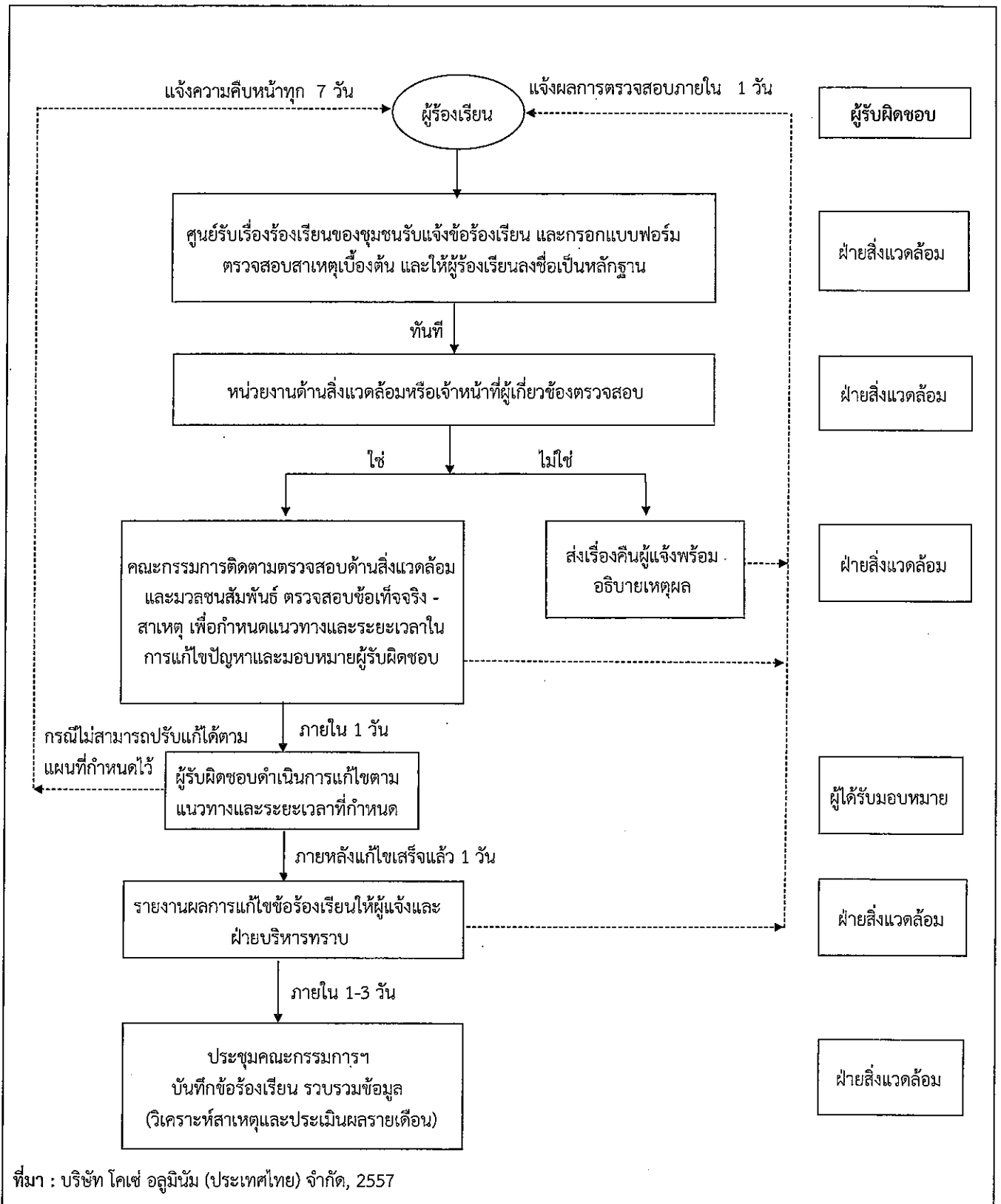
(นายเคนอจ เยเคยามา)

ผู้จัดการโรงงาน

.....

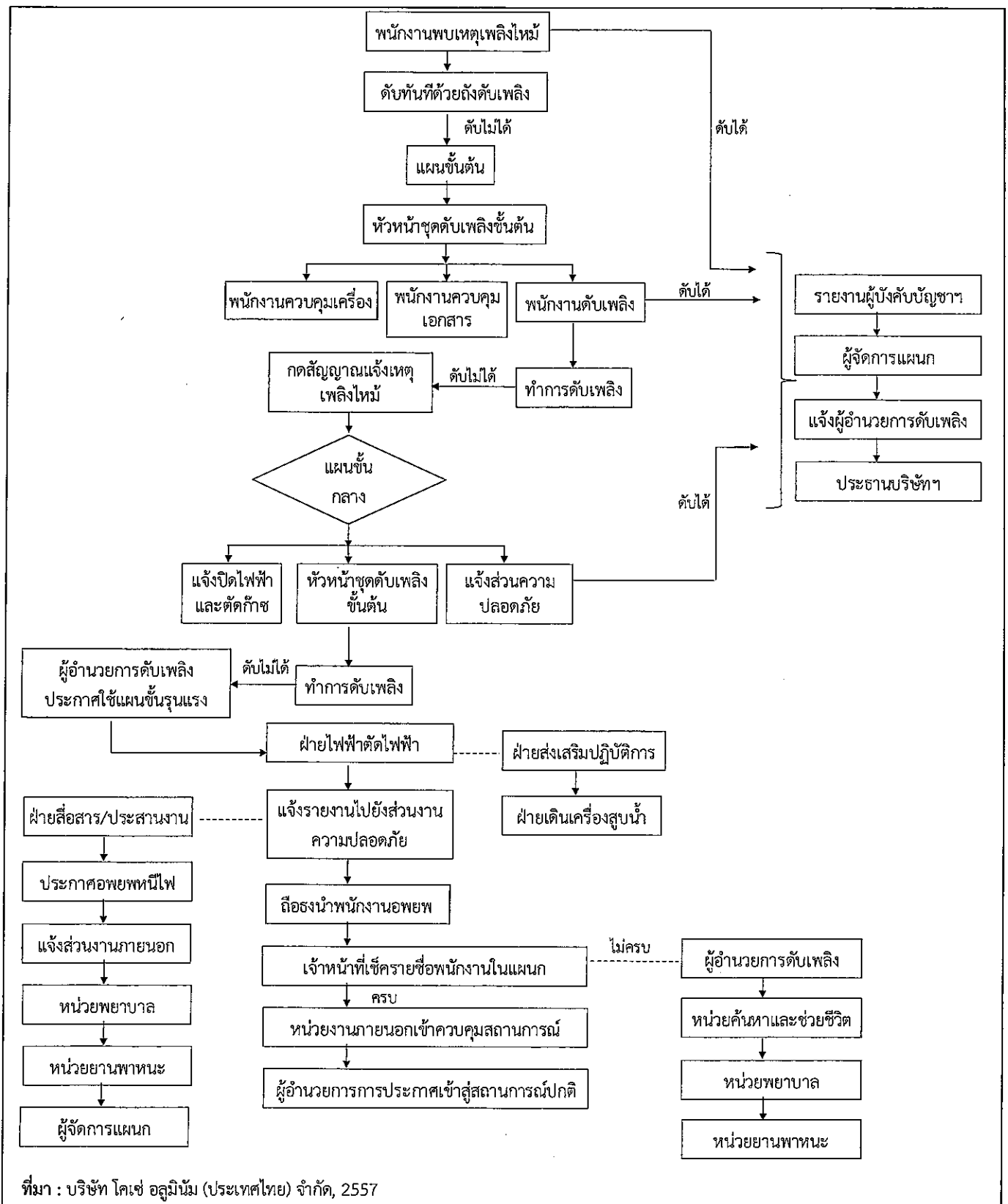
บริษัท แอร์เทค จัตุจักร

ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เทค จัตุจักร



รูปที่ 2-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

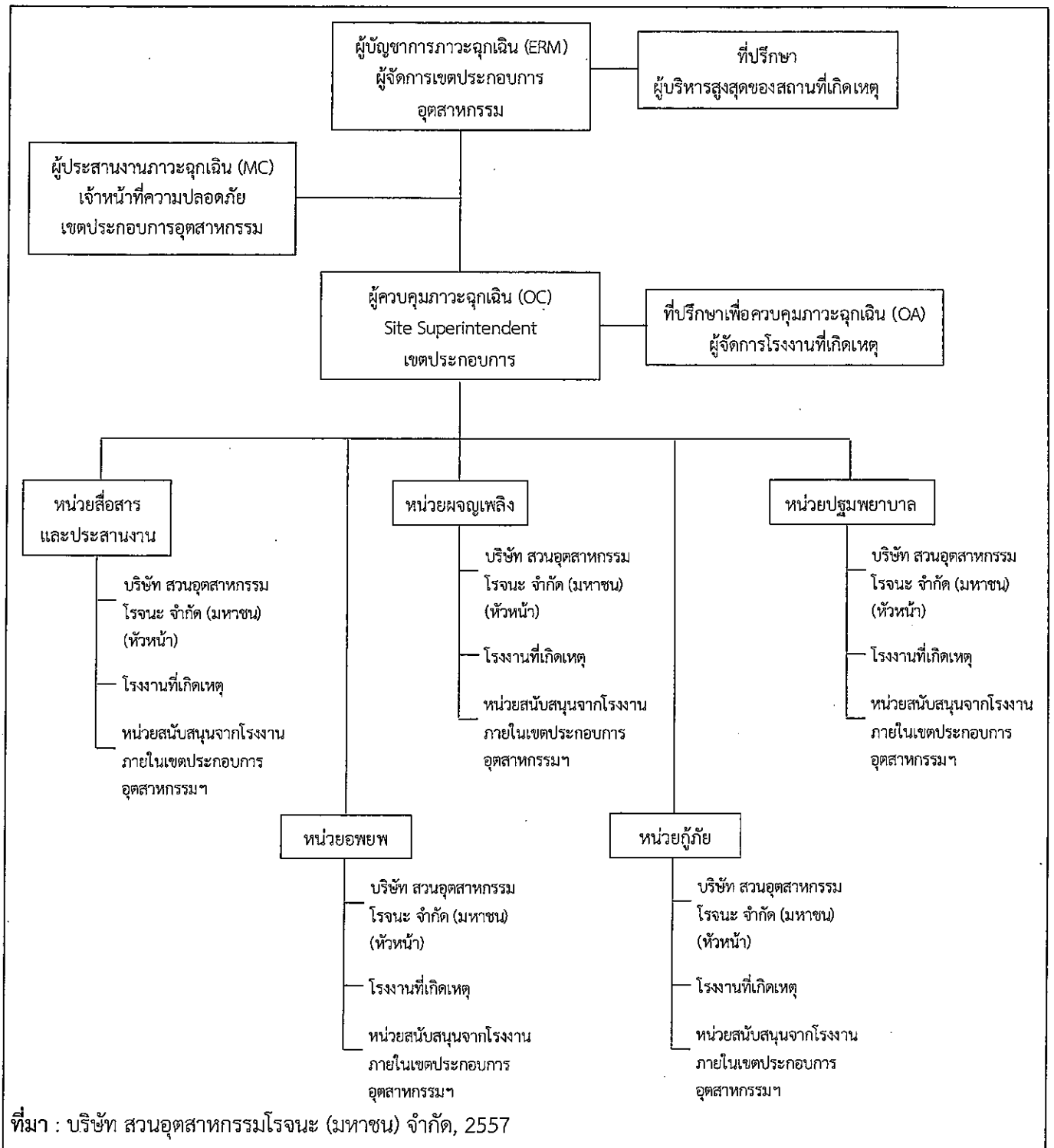
ลงนาม (.....) ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม (.....) รองประธาน บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด		บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. ธันวาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า 26/38 (นางสาว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
--	---	---	---	--



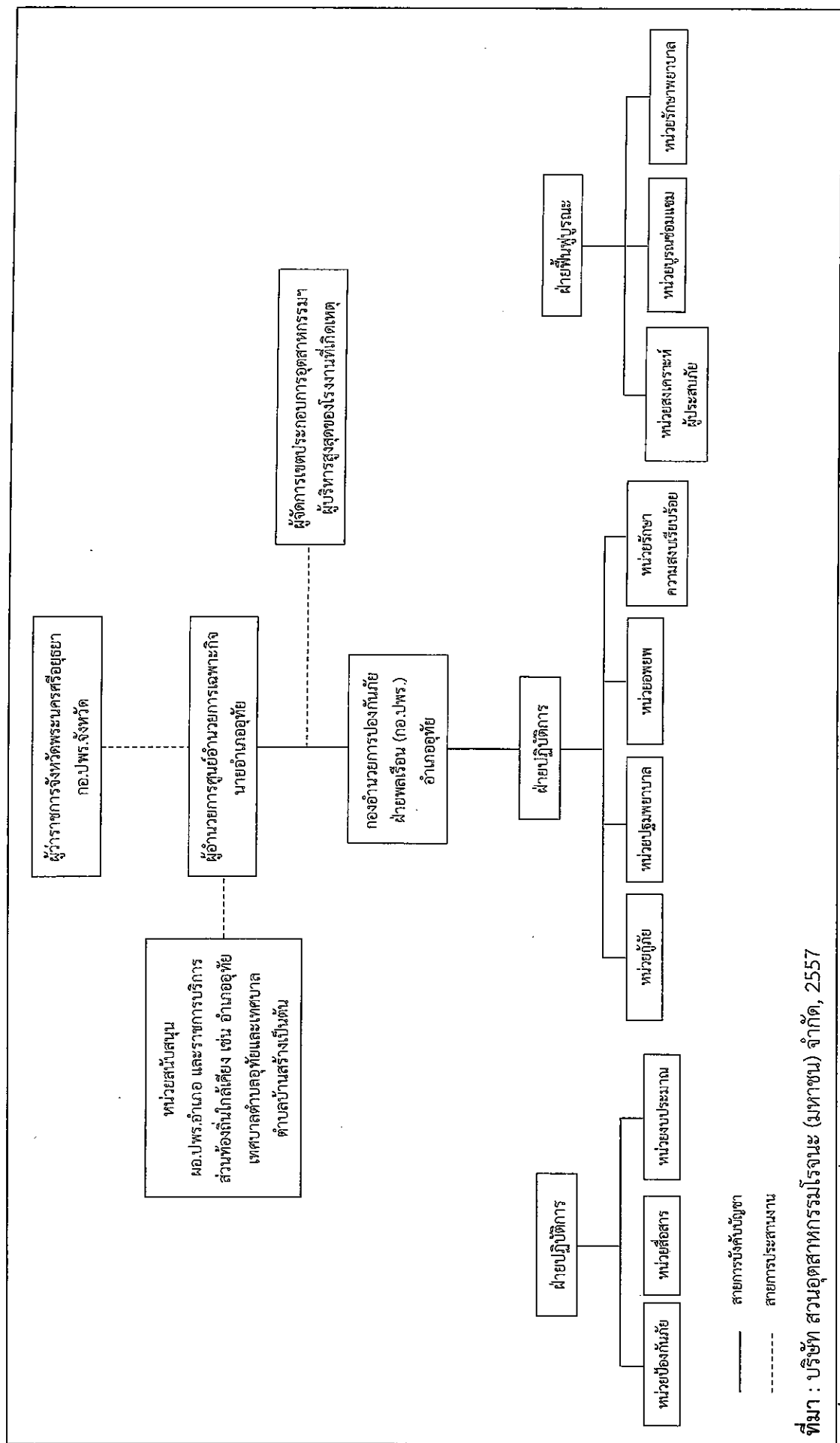
รูปที่ 2-2 แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

ลงนาม ลงนาม
 (.....) (.....)
 ประธานบริษัท รองประธาน
 บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
 วันที่ ธันวาคม 2557
 รับรองจำนวนหน้า 27/38

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 (ในนาม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด)
 AIR SAVE CO., LTD.
 ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

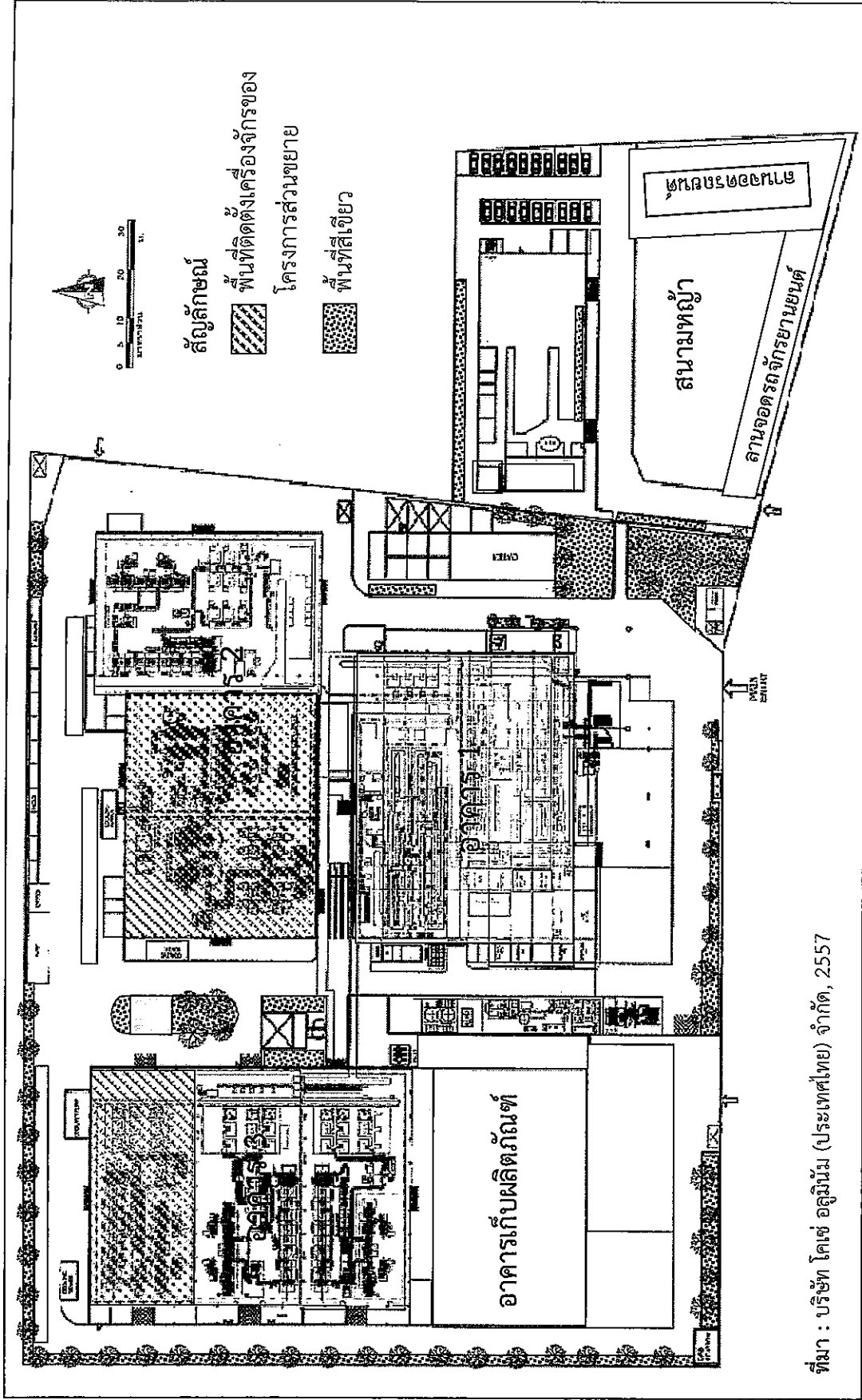


รูปที่ 2-3 แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2



รูปที่ 2-4 แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

ลงนาม
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
 (ในนาม)
 บริษัท แอร์เบฟ จำกัด
 AIR SAVE 2557
 รับรองจำนวนวันที่ 29 มิ.ย. 2557
 (ในนาม)
 ผู้แทนผู้ดูแลสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

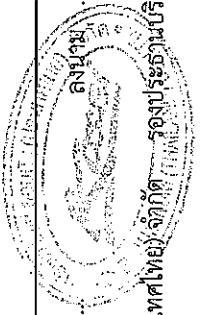


ที่มา : บริษัท โคส อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 2-5 แผนผังสีเขียวของโครงการ

ลงนาม

.....



.....



บริษัท แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

ประธานบริษัท บริษัท โคส อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด โคส อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ผู้แทนผู้ค้าสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียมของบริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1.1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ -ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง -ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง -ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง -ความเร็วและทิศทางลม (ตรวจวัดทุกสถานี) 1.2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด -ฝุ่นละอองรวม	-ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี (ดังรูปที่ 3-1) * สถานี A1 : วัดโคกมะยม * สถานี A2 : วัดคานหาม * สถานี A3 : บ้านคานหาม -ปล่อยระบายนํ้าของเตาหลอมอลูมิเนียม (melting furnace) ตรวจวัด จำนวน 20 ปล่อง (ดังรูปที่ 3-2) * ปล่อง Bag Filter (Line F) * ปล่อง Bag Filter (Line G) * ปล่อง Bag Filter (Line C) * ปล่อง Bag Filter (Line D) * ปล่อง Bag Filter (Line E) * ปล่อง Boiler No.1 * ปล่อง Boiler No.2 * ปล่อง Boiler No.3 * ปล่อง Primary Oven 1 * ปล่อง Primary Oven 2 * ปล่องอบ Powder * ปล่องอบ Powder B * ปล่อง Top coat oven 1 * ปล่อง Top coat oven 2 * ปล่อง Top coat booth	-ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน -ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (มีเรื่องประธานบริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
 บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 บริษัท แอร์เทค จำกัด (มีเรื่อง
 บริษัท แอร์เทค จำกัด
 บริษัท แอร์เทค จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>-ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</p>	<p>* ปล่อง Dry-off oven1 * ปล่อง Dry-off oven2 * ปล่อง Over New * ปล่อง Booth ซ่อม Silver * ปล่อง Silver Clear -ปล่องระบายมลพิษของเตาหลอมอลูมิเนียม (melting furnace) เตาอบปรับโครงสร้าง เตาบ่มวงล้อ เตาอบแห้ง เตาอบสีรองพื้น เตาอบสี และหม้อไอน้ำ จำนวน 20 ปล่อง (ดังรูปที่ 3-2) * ปล่อง Bag Filter (Line F) * ปล่อง Bag Filter (Line G) * ปล่อง Bag Filter (Line C) * ปล่อง Bag Filter (Line D) * ปล่อง Bag Filter (Line E) * ปล่อง Boiler No1 * ปล่อง Boiler No2 * ปล่อง Boiler No3 * ปล่อง Primary Oven 1 * ปล่อง Primary Oven 2 * ปล่องอบ Powder * ปล่องอบ Powder B * ปล่อง Top coat oven1 * ปล่อง Top coat oven2 * ปล่อง Top coat booth * ปล่อง Dry-off</p>	<p>-ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	<p>-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>

<p>ลงนาม (นายฟูยูกิ มัตซึดะ) ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p>ลงนาม (นายเคนอิจิ โอไดยามา) อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>ลงนาม บริษัท ตรีเพ็ชร กรุ๊ป จำกัด AIR จำกัด (มหาชน) 2/2562</p>
---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง			
2.1 ระดับเสียงทั่วไปในชุมชน	* ปล่อง Dry-off oven2 * ปล่อง Over New * ปล่อง Booth ซ่อม Silver * ปล่อง Silver Clear		
2.2 ระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน	-ตรวจวัด 1 สถานี คือ บ้านคานหาม ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด (ดังรูปที่ 3-2) -ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี (ดังรูปที่ 3-3) S1 : บ่อม รปภ. ด้านหน้าโรงงาน S2 : ด้านหลังลานจอด TS ติด KFT S3 : ด้านหน้ามุม TS ติด KFT S4 : มุมซ้ายด้านหน้าโรงงาน S5 : มุมซ้ายด้านหลังโรงงาน S6 : บ่อม รปภ. ด้านหลังโรงงาน	-ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน -ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด -บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
3. คุณภาพน้ำ			
-ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ pH, BOD, COD, TDS, Conductivity, Oil&Grease, SS, ไนเตรท แอมโมเนีย และโลหะหนัก ได้แก่ Cr, Zn, Ni และ Cu	-บ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ	-ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
4. การจัดการของเสีย			
-รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิลหรือส่งไปกำจัด	-ภายในพื้นที่โครงการ	-รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 (นายฟูยูกิ มัตสึดะ)
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

ลงนาม
 (นายเคนอิจิ โยโคยามา)
 บริษัท เอ็มวีอาร์ไทย จำกัด (มหาชน)

ลงนาม
 (นางณัฏฐพร เตชะไพฑูริย์)
 บริษัท เอ็มวีอาร์ไทย จำกัด (มหาชน)

ลงนาม
 (นางณัฏฐพร เตชะไพฑูริย์)
 บริษัท เอ็มวีอาร์ไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
5.1) ความร้อนในสถานที่ทำงาน (heat stress index ในรูป WBGT)	- บริเวณที่มีความร้อน จำนวน 5 จุด (ดังรูปที่ 3-3) * บริเวณระหว่างเตาหลอมกับเครื่องหล่อวงล้อ line C, D, E, F และ G	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5.2) คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน - ตรวจวัดฝุ่นรวม (Total dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust)	- ตรวจวัดจำนวน 11 จุด (ดังรูปที่ 3-3) * บริเวณเครื่องยิงทราย Line C, D, E, F และ G * บริเวณเครื่องขัดทราย Line C, D, E, F และ G * บริเวณห้องพ่นสีรองพื้น - ตรวจวัดจำนวน 15 จุด (ดังรูปที่ 3-3) * บริเวณเตาหลอม line C, D, E, F และ G * บริเวณเครื่องยิงทราย Line C, D, E, F และ G * บริเวณเครื่องขัดทราย/เครื่องกลึงและเจาะวงล้อ Line C, D, E, F และ G	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5.3) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8 ชั่วโมง)	- พนักงานทุกคน	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง จากนั้น ตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5.4) ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง จากนั้น ตรวจปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 (นายพุฒิกร มตชิตะ)
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 (นายเคนอิจิ โยโดยามา)
 ผู้จัดการบริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท เออร์เนสต์ จำกัด (มหาชน)
 ตั้งแต่วันที่ 2557
 11/11/2558
 รับรองจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3 (ต่อ)

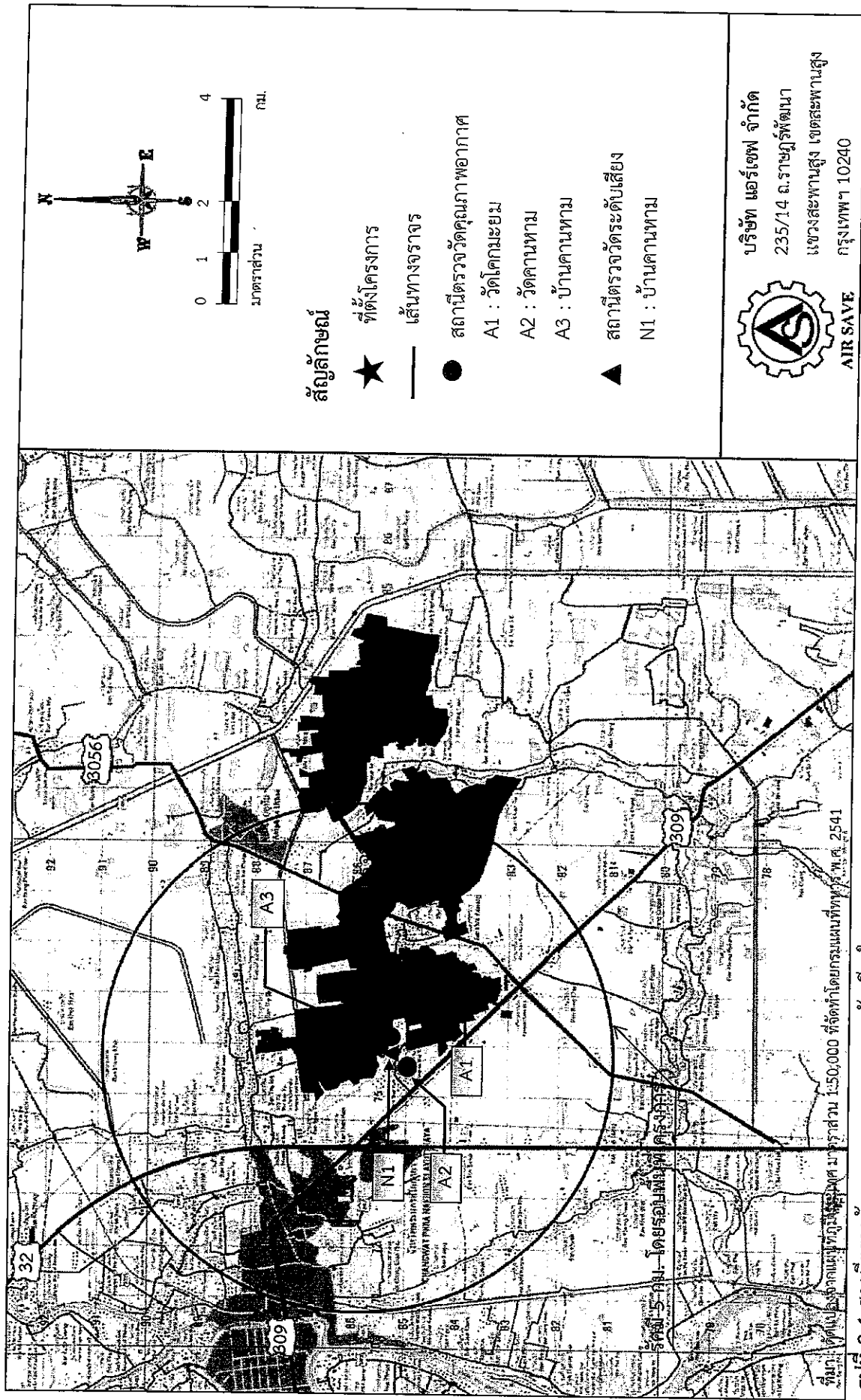
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.5) รายงานสรุปผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	ภายในพื้นที่โครงการ	-รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5.6) รายงานสรุปผลการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และผลการตรวจสุขภาพประจำปี ของพนักงานในโครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	-รวบรวมปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุก 3 ปี	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5.7) รายงานสรุปผลการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจากสถานอนามัย หรือศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	สถานอนามัยหรือศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	-วิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5.8) รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการรับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ	ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
6. สังคม-เศรษฐกิจ	-พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	-รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
-รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา การติดตามและมาตรการป้องกันกีดกันการเกิดซ้ำจากภายในโครงการและชุมชนภายนอกโครงการ	-พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ	-อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
-สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ ผู้นำท้องถิ่นในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม		

ลงนาม
 (นายพูนศักดิ์ มนต์ชนะ)
 ประธานบริษัท บริษัท โคเซ่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม
 (นายเคนอิจิ โยโคยามา)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

วันที่ 25 กรกฎาคม 2557
 ณ กรุงเทพมหานคร

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
 เลขที่ 111 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

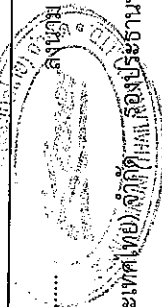


รูปที่ 3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงในชุมชน

ลงนาม

(นายพูนึก มดชดะ)

ประธานบริษัท บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (Air Safe Co., Ltd.) (นางเนนนา พยโสภณกิจ) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด



(นายเคนอิจิ โยโคยามา)



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(นางเนนนา พยโสภณกิจ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

หมายเลขปล่อง

1. ปล่อง Bag Filter (Line F)
2. ปล่อง Bag Filter (Line G)
3. ปล่อง Bag Filter (Line C)
4. ปล่อง Bag Filter (Line D)
5. ปล่อง Bag Filter (Line E)
6. ปล่อง Boiler No1
7. ปล่อง Boiler No2
8. ปล่อง Boiler No3
9. ปล่อง Primary Oven 1
10. ปล่อง Primary Oven 2
11. ปล่องอบ Powder
12. ปล่องอบ Powder B
13. ปล่อง Top coat oven1
14. ปล่อง Top coat oven2
15. ปล่อง Top coat booth
16. ปล่อง Dry-off oven1
17. ปล่อง Dry-off oven2
18. ปล่อง Over New
19. ปล่อง Booth ซ่อม Silver
20. ปล่อง Silver Clear

ที่มา : บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดปล่อง

ลงนาม

(นายพูนภมร มณฑะ)

ประธานบริษัท บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม

(นายเคนอิจิ โยโคยามา)

บริษัท แอโรไทย จำกัด

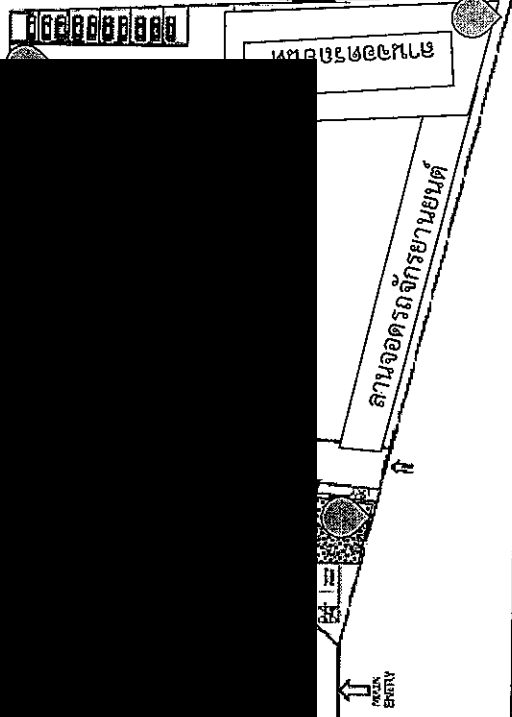
.....

.....

.....

.....

าศในสถานที่ทำงาน
สถานที่ทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
วันเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



ที่มา : บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 3-3 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

ลงนาม

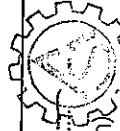
(นายพูน ฆะตตะ)

ประธานบริษัท บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม

(นายเคนอิ โยโคยามา)

โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท แอร์เทฟ จำกัด

AIR ADVANCE CO., LTD.

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เทฟ จำกัด