

ภาคผนวกที่ 1

---

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



# 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#** : 18/01/2024 **Sampling By#** : TANAKIT (ว-190-จ-0020) **Receive Date** : 18/01/2024  
**Analysis Date** : 18-25/01/2024 **Report Date** : 25/01/2024 **Report No.** : R 00478/67

Parameter	Unit	Method	WC 00547/67 น้ำเสียจากโรงงาน +สำนักงาน	WC 00548/67 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
pH	-	Electrometric	7.51 #	8.58 #	5.5-9.0
Conductivity	µmhos/cm	Conductivity Meter	-	455 #	-
Temperature	°C	Thermometer	30 #	30 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	152	8	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5220 C	279	44	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 D	48	40	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 C	492	294	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5520 D	8	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 4500-NorgB, NH <sub>3</sub> C	76	< 5	≤ 100

Sample Characterization	Observation	เหลืองขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน
-------------------------	-------------	-------------------	-------------

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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** : ส่วนอุตสาหกรรมโรจนะ 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  
**Sampl Type** : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab  
**Sampling Date#** : 18/01/2024 **Sampling By#** : TANAKIT (ว-190-จ-0020) **Receive Date** : 18/01/2024  
**Analysis Date** : 18-25/01/2024 **Report Date** : 25/01/2024 **Report No.** : R 00478/67

Parameter	Unit	Method	WC 00547/67 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 00548/67 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
Free Ammonia	mg/L as NH <sub>3</sub>	Calculation	-	0.68 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Brucine	-	1.3 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	≤ 5.0

Sample Characterization	Observation	เหลืองขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน
-------------------------	-------------	-------------------	-------------

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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)

-: 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 ตำบลสน 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#** : 20/02/2024 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 20/02/2024  
**Analysis Date** : 20-28/02/2024 **Report Date** : 29/02/2024 **Report No.** : R 01282/67

Parameter	Unit	Method	WC 01551/67 น้ำเสียจากโรงอาหาร+สำนักงาน	Standard *
pH	-	Electrometric	7.89 #	5.5-9.0
Temperature	°C	Thermometer	30 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	112	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5220 C	278	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 D	55	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 C	394	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5520 D	6	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA,AWWA,WEF Edition23 <sup>rd</sup> 2017, part4500-NorgB,NH <sub>3</sub> C	70	≤ 100

Sample Characterization - Observation ชุ่มมีตะกอน

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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

11คทส. 51คท  
(Miss. Khaetthariya Mekaeo)

Chemist

ว-190-จ-0013

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 อำเภอลำลูกเกด 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#** : 20/02/2024 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 20/02/2024  
**Analysis Date** : 20-28/02/2024 **Report Date** : 28/02/2024 **Report No.** : R 01282/67

Parameter	Unit	Method	WC 01552/67 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	WC 01553/67 น้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัด	Standard *
pH	-	Electrometric	8.66 #	8.38 #	5.5-9.0
Conductivity	µmhos/cm	Conductivity Meter	384 #	495 #	-
Temperature	°C	Thermometer	46 #	31 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	108	5	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5220 C	281	< 40	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 D	13	46	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 C	298	290	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5520 D	29	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 4500-NorgB, NH <sub>3</sub> C	< 5	8	≤ 100

**Sample Characterization** Observation ชุ่น ชุ่นมีตะกอน

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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** Khaetthariya Mekaao  
(Miss. Khaetthariya Mekaao)  
Chemist  
ว-190-จ-0013

**Approved By** Neeramol Phadungsong  
(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 ตำบลสน 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#** : 20/02/2024 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 20/02/2024  
**Analysis Date** : 20-28/02/2024 **Report Date** : 28/02/2024 **Report No.** : R 01282/67

Parameter	Unit	Method	WC 01552/67	WC 01553/67	Standard *
			น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	น้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัด	
Free Ammonia	mg/L as NH <sub>3</sub>	Calculation	0.20 #	2.0 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Bruçine	2.4 #	4.1 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	0.08	0.06	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	< 0.10	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	< 0.05	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	0.12	< 0.05	≤ 5.0

Sample Characterization	Observation	พูน	พูนมีตะกอน
-------------------------	-------------	-----	------------

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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. Khaetthariya Mekaeo)

Chemist

ว-190-จ-0013

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 ตำบลสนม 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#** : 21/03/2024 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 21/03/2024  
**Analysis Date** : 21-29/03/2024 **Report Date** : 28/03/2024 **Report No.** : R 01977/67

Parameter	Unit	Method	WC 02406/67 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 02407/67 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
pH	-	Electrometric	7.32 #	7.55 #	5.5-9.0
Conductivity	umhos/cm	Conductivity Meter	-	464 #	-
Temperature	°C	Thermometer	31 #	32 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	119	14	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5220 C	204	69	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 D	31	37	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 C	434	322	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA,AWWA,WEF Edition23 <sup>rd</sup> 2017, part4500-NorgB,NH <sub>3</sub> C	53	6	≤ 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, 23<sup>rd</sup> 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. Khaetthariya Mekaeo)

Chemist

ว-190-จ-0013

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 ตำบลธนู อำเภอดุสิต 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#** : 21/03/2024 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 21/03/2024  
**Analysis Date** : 21-29/03/2024 **Report Date** : 28/03/2024 **Report No.** : R 01977/67

Parameter	Unit	Method	WC 02406/67 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 02407/67 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
Free Ammonia	mg/L as NH <sub>3</sub>	Calculation	-	3.2 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Brucine	-	3.6 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	≤ 5.0

Sample Characterization	Observation	ขุ่นมีตะกอน	ใสมีตะกอน
-------------------------	-------------	-------------	-----------

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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. Khaetthariya Mekaeo)

Chemist

ว-190-จ-0013

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 โรจนะ อินดัสเตรียล แมเนจเม้นท์ จำกัด

**Address** : เลขที่ 79 หมู่ 9 ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210

**Contact** : คุณวิรัช

**Phone** : 035-330-000-8

**E.mail**

: envi\_rojana@hotmail.com

**Samplly Type** : Waste water

**Sample Site#** : บริษัท โคเช่ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

**Sampling Method#** : Grab

**Sampling Date#** : 23/04/2024

**Sampling By#** : JITTAWEE (ว-190-จ-0028)

**Receive Date** : 23/04/2024

**Analysis Date** : 23/04/2024-02/05/2024

**Report Date** : 05/05/2024

**Report No.** : R 02757/67

Parameter	Unit	Method	WC 03366/67	WC 03367/67	Standard *
			Manhole 1 (09.30 น.)	Manhole 2 (09.30 น.)	
pH	-	Electrometric	7.68 #	7.80 #	5.5-9.0
Temperature	°C	Thermometer	33 #	33 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	137	9	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5220 C	226	45	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 D	38	18	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 C	424	378	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5520 D	7	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 4500-NorgB, NH <sub>3</sub> C	75	7	≤ 100

Sample Characterization

Observation

เหลือขุ่นมีตะกอน

ใสมีตะกอน

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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.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 โรจนะ อินดัสเตรียล แมเนจเม้นท์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 79 หมู่ 9 ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210  
**Contact** : คุณวิษณุ **Phone** : 035-330-000-8 **E.mail** : envi\_rojana@hotmail.com  
**Samplly Type** : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด **Sampling Method#** : Grab  
**Sampling Date#** : 23/04/2024 **Sampling By#** : JITTAWEE (ว-190-จ-0028) **Receive Date** : 23/04/2024  
**Analysis Date** : 23/04/2024-02/05/2024 **Report Date** : 05/05/2024 **Report No.** : R 02757/67

Parameter	Unit	Method	WC 03366/67 Manhole 1 (09.30 น.)	WC 03367/67 Manhole 2 (09.30 น.)	Standard *
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.10	≤ 1.0

Sample Characterization Observation เหลือขุ่นมีตะกอน ใส่มีตะกอน

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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

FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1



# 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 โรจนะ อินดัสเตรียล แมเนจเม้นท์ จำกัด

**Address** : เลขที่ 79 หมู่ 9 ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210

**Contact** : คุณวิษณุ

**Phone** : 035-330-000-8

**E.mail**

: envi\_rojana@hotmail.com

**Sample Type** : Waste water

**Sample Site#** : บริษัท โคเซ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

**Sampling Method#** : Grab

**Sampling Date#** : 16/05/2024

**Sampling By#** : RATTAPOL (ว-190-จ-0015)

**Receive Date** : 16/05/2024

**Analysis Date** : 16-24/05/2024

**Report Date** : 24/05/2024

**Report No.** : R 03364/67

Parameter	Unit	Method	WC 04151/67	WC 04152/67	Standard *
			Manhole 1 (10.20 น.)	Manhole 2 (10.27 น.)	
pH	-	Electrometric	7.60 #	7.80 #	5.5-9.0
Temperature	°C	Thermometer	34 #	39 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	60	32	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5220 C	143	66	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 D	43	68	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 C	378	938	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5520 D	< 2	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 4500-NorgB, NH <sub>3</sub> C	55	8	≤ 100

### Sample Characterization

### Observation

เหลืองขุ่นมีตะกอน

ใสมีตะกอน

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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. คานนham 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 โรจนะ อินดัสเตรียล แมเนจเม้นท์ จำกัด

**Address** : เลขที่ 79 หมู่ 9 ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13210

**Contact** : คุณวิชณ **Phone** : 035-330-000-8

**E.mail** : envi\_rojana@hotmail.com

**Samplly Type** : Waste water **Sample Site#** : บริษัท โคเช อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

**Sampling Method#** : Grab

**Sampling Date#** : 16/05/2024 **Sampling By#** : RATTAPOL (ว-190-จ-0015)

**Receive Date** : 16/05/2024

**Analysis Date** : 16-24/05/2024 **Report Date** : 24/05/2024

**Report No.** : R 03364/67

Parameter	Unit	Method	WC 04151/67	WC 04152/67	Standard *
			Manhole 1 (10.20 น.)	Manhole 2 (10.27 น.)	
Arsenic	mg/L as As	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3114 C	-	< 0.005	≤ 0.25
Barium	mg/L as Ba	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3111 D,3030 E	-	< 0.50	≤ 1.0
Cadmium	mg/L as Cd	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3111 B,3030 E	-	< 0.02	≤ 0.03
Chromium (Hexavalent)	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colorimetric	-	< 0.01 #	≤ 0.25
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3111 B,3030 E	-	0.08	≤ 2.0
Lead	mg/L as Pb	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3111 B,3030 E	-	< 0.10	≤ 0.2
Mercury	mg/L as Hg	Cold-Vapor/ AAS	-	< 0.0005 #	≤ 0.005
Manganese	mg/L as Mn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	≤ 5.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3111 B,3030 E	-	< 0.10	≤ 1.0
Selenium	mg/L as Se	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3114 C	-	< 0.005	≤ 0.02
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	≤ 5.0

Sample Characterization

Observation

เหลือผงนิตะกอน

ใสมีตะกอน

**Remark** : In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23<sup>rd</sup> 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)

-: 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 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#** : 18/06/2024 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 18/06/2024  
**Analysis Date** : 18-25/06/2024 **Report Date** : 25/06/2024 **Report No.** : R 04129/67

Parameter	Unit	Method	WC 05124/67 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 05125/67 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
pH	-	Electrometric	7.39 #	7.77 #	5.5-9.0
Conductivity	µmhos/cm	Conductivity Meter	-	960 #	-
Temperature	°C	Thermometer	32 #	34 #	≤ 40
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	226	52	≤ 500
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5220 C	302	127	≤ 750
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 D	60	100	≤ 200
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 2540 C	450	674	≤ 3000
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 5520 D	6	< 2	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017, part 4500-NorgB, NH <sub>3</sub> C	86	31	≤ 100

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, 23<sup>rd</sup> 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 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#** : 18/06/2024 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 18/06/2024  
**Analysis Date** : 18-25/06/2024 **Report Date** : 25/06/2024 **Report No.** : R 04129/67

Parameter	Unit	Method	WC 05124/67 น้ำเสียจากโรงอาหาร +สำนักงาน	WC 05125/67 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	Standard *
Free Ammonia	mg/L as NH <sub>3</sub>	Calculation	-	27 #	≤ 50
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Brucine	-	1.1 #	-
Copper	mg/L as Cu	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	≤ 2.0
Nickel	mg/L as Ni	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.10	≤ 1.0
Total Chromium	mg/L as Cr	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 , part 3111 B,3030 E	-	< 0.05	-
Zinc	mg/L as Zn	APHA, AWWA, WEF Edition 23 <sup>rd</sup> 2017 ; part 3111 B,3030 E	-	0.08	≤ 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, 23<sup>rd</sup> 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