

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบรายงาน

ภาคผนวก ข-1

ตัวอย่างผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-1

P/O :
Project Name :
Project Location :

Page 1 of 4

Sample Number 253984-1
Sampled Date Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Jan 14, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	mg/L	0.0003	0.0005	0.01	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Barium	mg/L	0.0003	0.0005	0.04	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Chromium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Copper	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤2.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Hexavalent Chromium	mg/L	0.005	0.01	Not Detected	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B	Songkhla
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-1

P/O :
Project Name :
Project Location :

Page 2 of 4

Sample Number 253984-1
Sampled Date Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Jan 14, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Manganese	mg/L	0.0003	0.0005	0.64	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Nickel	mg/L	0.0003	0.0005	0.008	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Selenium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.02	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Trivalent Chromium *	mg/L	-	0.01	<0.01	≤0.75	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Zinc	mg/L	0.003	0.005	Not Detected	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	8.4	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-1

Page 3 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 14, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	38	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Songkhla
Color (at Original pH) *	ADMI	-	5	9	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Color (at pH 7.0) *	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Formaldehyde *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.9	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phenol	mg/L	0.004	0.01	Not Detected	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (F)	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.6	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-1

Page 4 of 4

Sample Number	253984-1						
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Jan 14, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Temperature *	Degree C	-	-	27.4	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1852	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Songkhla

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

Sampling By : Apiwat Chanta ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0009 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

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

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-2

Page 1 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
2,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Aldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-2

Page 2 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
alpha-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
beta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Chlordane *	ug/L	0.02	0.04	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
delta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Dieldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan I *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-2

Page 3 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
Endosulfan II *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin aldehyde *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
gamma-BHC (Lindane) *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor-Epoxide *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Methoxychlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Water Testing

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-2

Page 4 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - CN (C, E)	Bangkok
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	1.1	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (C)	Bangkok

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

Sampling By : Apiwat Chanta ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0009 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

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

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

11715-21/ EMAIL

S:\Reports\MixRef_All_GL-rpt (2:22PM)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-3

Page 1 of 1

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 15, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Iron	mg/L	0.003	0.005	0.32	≤10.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Silver	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Pesticides - Organochlorine Group							
Mirex *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Water Testing							
Anionic Surfactant as MBAS *	mg/L	0.015	0.05	6.32	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5540 B, C	Bangkok
Flow rate *	m3/hr	-	-	0.93	No Standard	Flow meter	Songkhla
Fluoride as F *	mg/L	0.15	0.5	1.6	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-F (D)	Bangkok

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

Sampling By : Apiwat Chanta , Narathorn Keawpongasa

Remark :

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

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



TESTING
No.0166

Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025
Date Reported : Mar 28, 2025
Report Number : 3268454-1

Page 1 of 4

Sample Number	2513743-1
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 14, 2025
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	mg/L	0.0003	0.0005	0.007	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Barium	mg/L	0.0003	0.0005	0.05	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Chromium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Copper	mg/L	0.0003	0.0005	0.002	≤2.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Hexavalent Chromium	mg/L	0.005	0.01	Not Detected	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B	Songkhla
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



TESTING
No.0166

Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025
Date Reported : Mar 28, 2025
Report Number : 3268454-1

Page 2 of 4

Sample Number	2513743-1
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 14, 2025
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Nickel	mg/L	0.0003	0.0005	0.02	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Selenium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.02	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Trivalent Chromium *	mg/L	-	0.01	<0.01	≤0.75	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Zinc	mg/L	0.003	0.005	0.01	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	22.6	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	148	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Songkhla

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



TESTING
No.0166

Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location:

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025

Date Reported : Mar 28, 2025

Report Number : 3268454-1

Page 3 of 4

Sample Number	2513743-1
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 14, 2025
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Color (at Original pH) *	ADMI	-	5	15	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Color (at pH 7.0) *	ADMI	-	5	15	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Formaldehyde *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	6.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phenol	mg/L	0.004	0.01	Not Detected	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (F)	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	<0.5	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



TESTING
No.0166

Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025

Date Reported : Mar 28, 2025

Report Number : 3268454-1

Page 4 of 4

Sample Number	2513743-1						
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Feb 14, 2025						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Temperature *	Degree C	-	-	29.5	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2862	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	13	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Songkhla

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3233870-1, Date Reported : Feb 25, 2025 due to revise analytical information.

Sampling By : Wuttichai Taucharoen ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0007 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

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

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location:

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025

Date Reported : Mar 28, 2025

Report Number : 3268454-2

Page 1 of 4

Sample Number	2513743-1
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 18, 2025
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
2,4-DDD	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDE	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDT	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDD	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDE	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDT	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Aldrin	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanok Korn Anek

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

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



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025

Date Reported : Mar 28, 2025

Report Number : 3268454-2

Page 2 of 4

Sample Number	2513743-1
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 18, 2025
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
alpha-BHC	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
beta-BHC	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Chlordane	ug/L	0.02	0.04	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
delta-BHC	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Dieldrin	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan I	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanok Korn Anek

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

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



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location:

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025

Date Reported : Mar 28, 2025

Report Number : 3268454-2

Page 3 of 4

Sample Number	2513743-1
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 18, 2025
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
Endosulfan II	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin aldehyde	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
gamma-BHC (Lindane)	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor-Epoxide	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Methoxychlor	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Water Testing

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025

Date Reported : Mar 28, 2025

Report Number : 3268454-2

Page 4 of 4

Sample Number	2513743-1
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 18, 2025
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	<0.005	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - CN (C, E)	Bangkok
Total Kjeldahl Nitrogen as N	mg/L	0.15	1.0	4.0	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (C)	Bangkok

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3233870-1, Date Reported : Feb 25, 2025 due to revise analytical information.

Sampling By : WutthichaiTaycharoen ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0007 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



TESTING
No.0166

Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025

Date Reported : Mar 28, 2025

Report Number : 3268454-3

Page 1 of 2

Sample Number	2513743-1
Sampled Date	Feb 14, 2025 10:47 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 14, 2025
Condition of Sample	Contained in two glass vials, three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Iron	mg/L	0.003	0.005	2.15	≤10.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Silver	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Pesticides - Organochlorine Group							
Mirex *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Water Testing							
Anionic Surfactant as MBAS *	mg/L	0.015	0.05	0.52	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5540 B, C	Bangkok
Flow rate *	m3/hr	-	-	0.75	No Standard	Flow meter	Songkhla
Fluoride as F *	mg/L	0.15	0.5	3.4	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-F (D)	Bangkok
Odour *		-	-	Odour	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2150 B	Songkhla

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3233870-3, Date Reported : Feb 25, 2025 due to revise analytical information.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



TESTING
No.0166

Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2513743

Date Received : Feb 14, 2025

Date Reported : Mar 28, 2025

Report Number : 3268454-3

Page 2 of 2

Sampling By : WutthichaiTauycharoen , Narathorn Keawpongsa

Remark :

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

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



TESTING
No.0166

Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2519521

Date Received : Feb 27, 2025

Date Reported : Mar 04, 2025

Report Number : 3245303-1

Page 1 of 1

Sample Number	2519521-1
Sampled Date	Feb 27, 2025 9:00 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Feb 28, 2025
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Manganese	mg/L	0.0003	0.0005	0.55	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

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

Remark :

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

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025

Date Reported : May 06, 2025

Report Number : 3298073-1

Page 1 of 4

Sample Number	2520907-1
Sampled Date	Mar 25, 2025 9:40 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Mar 25, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	mg/L	0.0003	0.0005	0.01	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Barium	mg/L	0.0003	0.0005	0.06	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Chromium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Copper	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤2.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Hexavalent Chromium	mg/L	0.005	0.01	Not Detected	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B	Songkhla
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025
Date Reported : May 06, 2025
Report Number : 3298073-1

Page 2 of 4

Sample Number 2520907-1
Sampled Date Mar 25, 2025 9:40 AM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Mar 25, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Nickel	mg/L	0.0003	0.0005	0.004	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Selenium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.02	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Trivalent Chromium *	mg/L	-	0.01	<0.01	≤0.75	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Zinc	mg/L	0.003	0.005	<0.005	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	4.8	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025

Date Reported : May 06, 2025

Report Number : 3298073-1

Page 3 of 4

Sample Number	2520907-1						
Sampled Date	Mar 25, 2025 9:40 AM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Mar 25, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Color (at Original pH) *	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Color (at pH 7.0) *	ADMI	-	5	10	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Formaldehyde *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.3	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phenol	mg/L	0.004	0.01	Not Detected	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (F)	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.0	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Temperature *	Degree C	-	-	28.8	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025

Date Reported : May 06, 2025

Report Number : 3298073-1

Page 4 of 4

Sample Number	2520907-1
Sampled Date	Mar 25, 2025 9:40 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Mar 25, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	5	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Songkhla

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3248023-1, Date Reported : Apr 04, 2025 due to revise analytical information.

Sampling By : Somsak Junkong ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0011 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

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

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025

Date Reported : May 06, 2025

Report Number : 3298073-2

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Page 1 of 4

Sample Number	2520907-1
Sampled Date	Mar 25, 2025 9:40 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Mar 27, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
2,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Aldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025

Date Reported : May 06, 2025

Report Number : 3298073-2

Page 2 of 4

Sample Number	2520907-1
Sampled Date	Mar 25, 2025 9:40 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Mar 27, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
alpha-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
beta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Chlordane *	ug/L	0.02	0.04	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
delta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Dieldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan I *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025

Date Reported : May 06, 2025

Report Number : 3298073-2

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Page 3 of 4

Sample Number	2520907-1
Sampled Date	Mar 25, 2025 9:40 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Mar 27, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
Endosulfan II *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin aldehyde *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
gamma-BHC (Lindane) *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor-Epoxide *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Methoxychlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Water Testing

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

Kanokkorn Anek
Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

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



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025

Date Reported : May 06, 2025

Report Number : 3298073-2

Page 4 of 4

Sample Number	2520907-1
Sampled Date	Mar 25, 2025 9:40 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Mar 27, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - CN (C, E)	Bangkok
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	7.3	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (C)	Bangkok

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3248023-2, Date Reported : Apr 04, 2025 due to revise analytical information.

Sampling By : Somsak Junkong ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0011 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

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

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

11715-21/ EMAIL

S:\Reports\All_GL.rpt (5:20PM)



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2520907

Date Received : Mar 25, 2025

Date Reported : May 06, 2025

Report Number : 3298073-3

Page 1 of 1

Sample Number	2520907-1						
Sampled Date	Mar 25, 2025 9:40 AM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Mar 25, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Iron	mg/L	0.003	0.005	0.35	≤10.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Silver	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Pesticides - Organochlorine Group							
Mirex	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Water Testing							
Anionic Surfactant as MBAS	mg/L	0.015	0.05	0.28	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5540 B, C	Bangkok
Flow rate	m3/hr	-	-	0.72	No Standard	Flow meter	Songkhla
Odour		-	-	Odour	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2150 B	Songkhla

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3248023-1, Date Reported : Apr 04, 2025 due to revise analytical information.

Sampling By : Somsak Junkong , Narathorn Keawpongsa

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name : After jar test (2)

Project Location: Wastewater treatment

Lot ID: 2534587

Date Received : Apr 10, 2025

Date Reported : Apr 18, 2025

Report Number : 3280962-1

Page 1 of 1

Sample Number 2534587-1
Sampled Date Apr 10, 2025 10:00 AM
Sample Description After Jar test (2)
Date Analysis Commenced Apr 11, 2025
Condition of Sample Contained in one plastic bottle, refrigerated

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Manganese	mg/L	0.0003	0.0005	0.47	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Water Testing							
Fluoride as F *	mg/L	0.15	0.5	3.7	≤5	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-F (C)	Bangkok
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1644	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Songkhla

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

Remark :

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

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-1

Page 1 of 4

Sample Number 2527491-1
Sampled Date Apr 17, 2025 9:35 AM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Apr 17, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	mg/L	0.0003	0.0005	0.02	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Barium	mg/L	0.0003	0.0005	0.001	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Chromium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Copper	mg/L	0.0003	0.0005	0.002	≤2.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Hexavalent Chromium	mg/L	0.005	0.01	Not Detected	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B	Songkhla
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-1

Page 2 of 4

Sample Number 2527491-1
Sampled Date Apr 17, 2025 9:35 AM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Apr 17, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Manganese	mg/L	0.0003	0.0005	0.03	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Nickel	mg/L	0.0003	0.0005	0.007	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Selenium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.02	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Trivalent Chromium *	mg/L	-	0.01	<0.01	≤0.75	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Zinc	mg/L	0.003	0.005	Not Detected	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	2.1	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-1

Page 3 of 4

Sample Number	2527491-1
Sampled Date	Apr 17, 2025 9:35 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Apr 17, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	44	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Songkhla
Color (at Original pH) *	ADMI	-	5	12	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Color (at pH 7.0) *	ADMI	-	5	12	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Formaldehyde *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phenol	mg/L	0.004	0.01	Not Detected	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (F)	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	1.0	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-1

Page 4 of 4

Sample Number	2527491-1
Sampled Date	Apr 17, 2025 9:35 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Apr 17, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Temperature *	Degree C	-	-	30.0	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	208	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	-	5.0	<5.0	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Songkhla

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

Sampling By : Apiwat Chanta ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0009 , Woravut Deenuk ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0115

Remark :

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

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-2

Page 1 of 4

Sample Number 2527491-1
Sampled Date Apr 17, 2025 9:35 AM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Apr 19, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
2,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Aldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head
ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-2

Page 2 of 4

Sample Number 2527491-1
Sampled Date Apr 17, 2025 9:35 AM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Apr 19, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
alpha-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
beta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Chlordane *	ug/L	0.02	0.04	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
delta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Dieldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan I *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head
ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-2

Page 3 of 4

Sample Number	2527491-1
Sampled Date	Apr 17, 2025 9:35 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Apr 19, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
Endosulfan II *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin aldehyde *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
gamma-BHC (Lindane) *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor-Epoxide *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Methoxychlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Water Testing

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut

Scientist (3)

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-2

Page 4 of 4

Sample Number	2527491-1
Sampled Date	Apr 17, 2025 9:35 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Apr 19, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - CN (C, E)	Bangkok

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

Sampling By : Apiwat Chanta ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0009 , Woravut Deenuk ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0115

Remark :

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

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head
ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-3

Page 1 of 2

Sample Number	2527491-1						
Sampled Date	Apr 17, 2025 9:35 AM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Apr 18, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and eleven plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Iron	mg/L	0.003	0.005	0.04	≤10.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Silver	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Pesticides - Organochlorine Group							
Mirex *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Water Testing							
Anionic Surfactant as MBAS *	mg/L	0.015	0.05	0.52	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5540 B, C	Bangkok
Flow rate *	m3/hr	-	-	1.03	No Standard	Flow meter	Songkhla
Fluoride as F *	mg/L	0.15	0.5	2.7	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-F (D)	Bangkok
Odour *		-	-	Odour	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2150 B	Songkhla

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

Sampling By : Apiwat Chanta , Woravut Deenuk

Remark :

- LOD : Limit of Detection

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0166

Lot ID: 2527491

Date Received : Apr 17, 2025

Date Reported : Apr 28, 2025

Report Number : 3264480-3

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Page 2 of 2

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

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 17, 2025

Report Number : 3360924-1

Page 1 of 4

Sample Number	2536773-1
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	May 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	mg/L	0.0003	0.0005	0.03	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Barium	mg/L	0.0003	0.0005	0.11	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Chromium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Copper	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	≤2.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Hexavalent Chromium	mg/L	0.005	0.01	Not Detected	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B	Songkhla
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 17, 2025

Report Number : 3360924-1

Page 2 of 4

Sample Number	2536773-1
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	May 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Manganese	mg/L	0.0003	0.0005	1.57	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Nickel	mg/L	0.0003	0.0005	0.005	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Selenium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.02	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Trivalent Chromium *	mg/L	-	0.01	<0.01	≤0.75	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Zinc	mg/L	0.003	0.005	<0.005	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	3.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 17, 2025

Report Number : 3360924-1

Page 3 of 4

Sample Number	2536773-1
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	May 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	252	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Songkhla
Color (at Original pH) *	ADMI	-	5	10	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Color (at pH 7.0) *	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Formaldehyde *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	4	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phenol	mg/L	0.004	0.01	Not Detected	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (F)	Songkhla
Temperature *	Degree C	-	-	29.1	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Songkhla

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 17, 2025

Report Number : 3360924-1

Page 4 of 4

Sample Number	2536773-1						
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	May 16, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	2792	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	-	5.0	11.2	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	5	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Songkhla

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

Sampling By : Thanawut Pinthong ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0022 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

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

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 16, 2025

Report Number : 3360924-2

Page 1 of 4

Sample Number	2536773-1
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	May 19, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
2,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Aldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 16, 2025

Report Number : 3360924-2

Page 2 of 4

Sample Number	2536773-1
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	May 19, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
alpha-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
beta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Chlordane *	ug/L	0.02	0.04	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
delta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Dieldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan I *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 16, 2025

Report Number : 3360924-2

Page 3 of 4

Sample Number	2536773-1
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	May 19, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
Endosulfan II *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin aldehyde *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
gamma-BHC (Lindane) *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor-Epoxide *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Methoxychlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Water Testing

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanok Korn Anek

Kanokkorn Anek
Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

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



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 16, 2025

Report Number : 3360924-2

Page 4 of 4

Sample Number	2536773-1
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	May 19, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - CN (C, E)	Bangkok

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

Sampling By : Thanawut Pinthong ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0022 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

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

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

11715-21/ EMAIL

S:\Reports\All_GL.rpt (8:55AM)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 17, 2025

Report Number : 3360924-3

Page 1 of 2

Sample Number	2536773-1						
Sampled Date	May 16, 2025 1:51 PM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	May 16, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Iron	mg/L	0.003	0.005	1.46	≤10.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Silver	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Pesticides - Organochlorine Group							
Mirex *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Water Testing							
Anionic Surfactant as MBAS *	mg/L	0.015	0.05	0.27	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5540 B, C	Bangkok
Flow rate *	m3/hr	-	-	0.90	No Standard	Flow meter	Songkhla
Fluoride as F *	mg/L	0.15	0.5	3.0	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-F (D)	Bangkok
Odour *		-	-	Odour	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2150 B	Songkhla

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

Sampling By : Thanawut Pinthong , Narathorn Keawpongsa

Remark :

- LOD : Limit of Detection

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2536773

Date Received : May 16, 2025

Date Reported : Jul 17, 2025

Report Number : 3360924-3

Page 2 of 2

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

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name : 2536773-1 (Re-treat 01)

Project Location: ตั้งพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)

Lot ID: 2554395

Date Received : Jun 05, 2025

Date Reported : Jun 09, 2025

Report Number : 3324834-1

Page 1 of 1

Sample Number	2554395-1
Sampled Date	Jun 05, 2025 9:30 AM
Sample Description	Discharge water 01
Date Analysis Commenced	Jun 07, 2025
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Sulfide	mg/L	-	0.5	<0.5	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

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

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.
31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 05, 2025

Report Number : 3351476-1

Page 1 of 4

Sample Number 2542685-1
Sampled Date Jun 18, 2025 8:58 AM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Jun 18, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	mg/L	0.0003	0.0005	0.07	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Barium	mg/L	0.0003	0.0005	0.06	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Chromium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Copper	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	≤2.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Hexavalent Chromium	mg/L	0.005	0.01	Not Detected	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B	Songkhla
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 05, 2025

Report Number : 3351476-1

Page 2 of 4

Sample Number	2542685-1
Sampled Date	Jun 18, 2025 8:58 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jun 18, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Manganese	mg/L	0.0003	0.0005	0.84	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Nickel	mg/L	0.0003	0.0005	0.009	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Selenium	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	≤0.02	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Silver	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Trivalent Chromium *	mg/L	-	0.01	<0.01	≤0.75	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Zinc	mg/L	0.003	0.005	<0.005	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

Water Testing

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 05, 2025

Report Number : 3351476-1

Page 3 of 4

Sample Number	2542685-1
Sampled Date	Jun 18, 2025 8:58 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jun 18, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	10.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	53	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Songkhla
Color (at Original pH) *	ADMI	-	5	9	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Color (at pH 7.0) *	ADMI	-	5	12	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Formaldehyde *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	8.0	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phenol	mg/L	0.004	0.01	Not Detected	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (F)	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 05, 2025

Report Number : 3351476-1

Page 4 of 4

Sample Number	2542685-1
Sampled Date	Jun 18, 2025 8:58 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jun 18, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Temperature *	Degree C	-	-	29.4	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	-	5.0	10.9	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Songkhla

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3299314-1, Date Reported : Jul 01, 2025 due to revise analytical information.

Sampling By : Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193 , Somsak Junkong ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0011

Remark :

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

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head
ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 03, 2025

Report Number : 3351476-2

Page 1 of 4

Sample Number	2542685-1
Sampled Date	Jun 18, 2025 8:58 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jun 20, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
2,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Aldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanok Korn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

11715-21/ EMAIL

S:\Reports\All_GL.rpt (10:46AM)



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 03, 2025

Report Number : 3351476-2

Page 2 of 4

Sample Number	2542685-1
Sampled Date	Jun 18, 2025 8:58 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jun 20, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
alpha-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
beta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Chlordane *	ug/L	0.02	0.04	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
delta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Dieldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan I *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 03, 2025

Report Number : 3351476-2

Page 3 of 4

Sample Number	2542685-1
Sampled Date	Jun 18, 2025 8:58 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jun 20, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
Endosulfan II *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin aldehyde *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
gamma-BHC (Lindane) *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor-Epoxyde *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Methoxychlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Water Testing

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

Kanokkorn Anek
Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

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



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 03, 2025

Report Number : 3351476-2

Page 4 of 4

Sample Number	2542685-1
Sampled Date	Jun 18, 2025 8:58 AM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jun 20, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	<0.005	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - CN (C, E)	Bangkok

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3299314-1, Date Reported : Jul 01, 2025 due to revise analytical information.

Sampling By : Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193 , Somsak Junkong ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0011

Remark :

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

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Bunnak
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013

Approved by

Kanokkorn Anek

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

11715-21/ EMAIL

S:\Reports_All_GL_rpt (10:46AM)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2542685

Date Received : Jun 18, 2025

Date Reported : Jul 05, 2025

Report Number : 3351476-3

Page 1 of 1

Sample Number	2542685-1						
Sampled Date	Jun 18, 2025 8:58 AM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Jun 18, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and ten plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Iron	mg/L	0.003	0.005	0.28	≤10.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Pesticides - Organochlorine Group							
Mirex *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Water Testing							
Anionic Surfactant as MBAS *	mg/L	0.015	0.05	0.31	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5540 B, C	Bangkok
Flow rate *	m3/hr	-	-	0.91	No Standard	Flow meter	Songkhla
Fluoride as F *	mg/L	0.15	0.5	3.6	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-F (D)	Bangkok
Odour *		-	-	Odour	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2150 B	Songkhla

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

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.3299314-1, Date Reported : Jul 01, 2025 due to revise analytical information.

Sampling By : Narathorn Keawpongsa , Somsak Junkong

Remark :

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

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name : 2542685-1 (Re-treat)

Project Location: ตั้งพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25ลูกบาศก์เมตร (WT1)

Lot ID: 2563267

Date Received : Jul 01, 2025

Date Reported : Jul 05, 2025

Report Number : 3349153-1

Page 1 of 1

Sample Number	2563267-1
Sampled Date	Jul 01, 2025 9:30 AM
Sample Description	Discharge water
Date Analysis Commenced	Jul 01, 2025
Condition of Sample	Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Sulfide *	mg/L	-	0.5	<0.5	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1000	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Songkhla

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

Remark :

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

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ข-2

เอกสารตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง/น้ำเสีย

แบบร้องขอการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ
(Drainage water to IEAT Request Form)

วันที่ร้องขอ (Request Date): 14/Jan 25
แผนก (Department) :
ชื่อ (Name) :

วันที่ต้องการปล่อย (Date to drainage)	เวลาที่ต้องการปล่อย (Time to drainage)	ปริมาตร (m ³) (Volume m ³)	ผลแลป (Lab Result)	
			ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not pass)
14, 18/1/25	08:30 - 17:00	20 m ³	✓	



ปฏิบัติงานโดย
(Operate by)

___ LB&T Technician

ผู้ควบคุมโดย
(Supervisor by)

___ LB&T Supervisor/Quality Chemist

ตรวจทวนสอบโดย
(Verified by)

___ Assistant Manager /Manager depart

ตรวจทวนสอบโดย
(Verified by)

___ Environmental Engineer

อนุมัติโดย
(Approved by)

___ Site Manager/Managing Director



ANALYSIS REQUEST FORM (แบบคำร้องขอการวิเคราะห์ตัวอย่าง)

03-LA-F001/D3

TA No. : 087/01

Department Name (ชื่อภาควิชา) : Lib 91
Requested by (ผู้ยื่นคำขอรับ) : Sathaphat N.
Submitted by (ผู้ส่งคำขอรับ) : Sathaphat N.
Received Sample by (ผู้รับตัวอย่าง) : Chiritchan A

Date (วันที่): 14/1/25
Date (วันที่): 14/1/25
Date (วันที่): 14/1/25

Time (1987): 13.25
Time (1987): 13.46
Time (1987): 14.00

[illegible]

แบบร้องขอการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ
(Drainage water to IEAT Request Form)

วันที่ร้องขอ (Request Date): 25 มี.ค. 25
แผนก (Department) :
ชื่อ (Name) :

วันที่ต้องการปล่อย (Date to drainage)	เวลาที่ต้องการปล่อย (Time to drainage)	ปริมาตร (m ³) (Volume m ³)	ผลแลป (Lab Result)	
			ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not pass)
25/1/25	09:00 - 17:00	20	✓	

ปฏิบัติงานโดย
(Operate by)

WWT Technician

ผู้ควบคุมโดย
(Supervisor by)

WWT Supervisor/Sr.Supervisor

ตรวจทวนสอบโดย
(Verified by)

Assistant Manager /Manager department

ตรวจทวนสอบโดย
(Verified by)

Environmental Engineer

อนุมัติโดย
(Approved by)

Site Manager/Managing Director



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location:

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-1

Page 1 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 14, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Arsenic	mg/L	0.0003	0.0005	0.01	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Barium	mg/L	0.0003	0.0005	0.04	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Chromium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Copper	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤2.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Hexavalent Chromium	mg/L	0.005	0.01	Not Detected	≤0.25	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B	Songkhla
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-1

Page 2 of 4

Sample Number 253984-1
Sampled Date Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Jan 14, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Manganese	mg/L	0.0003	0.0005	0.64	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Mercury	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.005	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Nickel	mg/L	0.0003	0.0005	0.008	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Selenium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.02	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Trivalent Chromium *	mg/L	-	0.01	<0.01	≤0.75	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Zinc	mg/L	0.003	0.005	Not Detected	≤5.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	8.4	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet

Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-1

Page 3 of 4

Sample Number	253984-1						
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯหาดใต้						
Location	Location : ตั้งพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Jan 14, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	38	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Songkhla
Color (at Original pH) *	ADMI	-	5	9	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Color (at pH 7.0) *	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Songkhla
Formaldehyde *	mg/L	-	0.1	<0.1	≤1	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004	Songkhla
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.9	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H (B)	Songkhla
Phenol	mg/L	0.004	0.01	Not Detected	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5530 B, D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (F)	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.6	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

Technical Management

Ananta B.

Ananta Boonphet

Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-1

Page 4 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 14, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Temperature *	Degree C	-	-	27.4	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1852	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Songkhla

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

Sampling By : Apiwat Chanta ทะเบียนเลขที่ ๖-267-๖-0009 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๖-0193

Remark :

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

Technical Management

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ๖-267-๖-0004

Approved by

Kanitta H.

Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ๖-267-๖-0001

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

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-2

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Page 1 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
2,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
2,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDD *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDE *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
4,4-DDT *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Aldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanokkorn Anek

Kanokkorn Anek
Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com



Analysis / Test Report

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location:

TESTING

No.0009

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-2

Page 2 of 4

Sample Number 253984-1
Sampled Date Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced Jan 16, 2025
Condition of Sample Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
alpha-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
beta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Chlordane *	ug/L	0.02	0.04	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
delta-BHC *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Dieldrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endosulfan I *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut

Scientist (3)

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanokkorn Anek

Kanokkorn Anek

Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-2

Page 3 of 4

Sample Number	253984-1
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้
Location	Location : ตั้งพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)
Date Analysis Commenced	Jan 16, 2025
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Pesticides - Organochlorine Group							
Endosulfan II *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Endrin aldehyde *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
gamma-BHC (Lindane) *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Heptachlor-Epoxide *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Methoxychlor *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok

Water Testing

Technical Management

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut

Scientist (3)

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

Kanokkorn Anek

Kanokkorn Anek

Assistant General Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

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



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-2

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location :

Page 4 of 4

Sample Number	253984-1						
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	Location : ตั้งพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Jan 16, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Cyanide as CN	mg/L	0.002	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - CN (C, E)	Bangkok
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	1.1	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Norg (C)	Bangkok

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

Sampling By : Apiwat Chanta ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0009 , Narathorn Keawpongsa ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0193

Remark :

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

Technical Management

Suwimon C.
Suwimon Chairuangwut
Scientist (3)
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0018

Approved by

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

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : WMS Depot Co., Ltd.

31/9 Moo 4, Southern Industrial Estate, Tambon Chalung, Amphur Hatyai, Songkhla
Thailand 90110

P/O :

Project Name :

Project Location:

Lot ID: 253984

Date Received : Jan 14, 2025

Date Reported : Jan 24, 2025

Report Number : 3212788-3

Page 1 of 1

Sample Number	253984-1						
Sampled Date	Jan 14, 2025 1:15 PM						
Sample Description	น้ำหลังการบำบัดก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯภาคใต้						
Location	Location : ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร (WT1)						
Date Analysis Commenced	Jan 15, 2025						
Condition of Sample	Contained in three amber glass bottles and twelve plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Iron	mg/L	0.003	0.005	0.32	≤10.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Silver	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B,3030 F	Songkhla
Pesticides - Organochlorine Group							
Mirex *	ug/L	0.01	0.02	Not Detected	Not Detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 6630 D, part 6410 B	Bangkok
Water Testing							
Anionic Surfactant as MBAS *	mg/L	0.015	0.05	6.32	≤30	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5540 B, C	Bangkok
Flow rate *	m3/hr	-	-	0.93	No Standard	Flow meter	Songkhla
Fluoride as F *	mg/L	0.15	0.5	1.6	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-F (D)	Bangkok

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

Sampling By : Apiwat Chanta , Narathorn Keawpongsa

Remark :

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

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

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

แบบร้องขอการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ
(Drainage water to IEAT Request Form)

วันที่ร้องขอ (Request Date): 5/3/25
แผนก (Department):
ชื่อ (Name):

วันที่ต้องการปล่อย (Date to drainage)	เวลาที่ต้องการปล่อย (Time to drainage)	ปริมาตร (m ³) (Volume m ³)	ผลแลป (Lab Result)	
			ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not pass)
6/3/25	04:00 - 14:00	30	✓	

ปฏิบัติงานโดย
(Operate by)

___ WWT Technician

ผู้ควบคุมโดย
(Supervisor by)

___ WWT Supervisor/Sr.Supervisor

ตรวจทวนสอบโดย
(Verified by)

___ Assistant Manager /Manager department

ตรวจทวนสอบโดย
(Verified by)

___ Environmental Engineer

อนุมัติโดย
(Approved by)

___ Site Manager/Managing Director

Department Name (สังกัด): LBST
Requested by (ผู้เก็บตัวอย่าง): Sathaphat N.
Submitted by (ผู้ส่งตัวอย่าง): Sathaphat N.
Received Sample by (รับตัวอย่างโดย): chinda

Date (วันที่): 15/2/25
Date (วันที่): 15/2/25
Date (วันที่): 15/2/25

TA No.: 073/02
Time (เวลา): 11.40
Time (เวลา): 13.30
Time (เวลา): 13.30

Sample No. (หมายเลขตัวอย่าง)	Sample Name (ชื่อตัวอย่าง)	Method No. (เลขวิธี)	Waste Profile (ลักษณะของเสีย)	Parameter Number	Parameter Analysis (การวิเคราะห์)	Method For Analysis / Analyzer (วิธีสำหรับวิเคราะห์ / เครื่องมือวิเคราะห์)			Report (รายงาน)	
						MA-3000	SXP	EDXRF	Result	Units
STS 02111	Discharge Tank			1	<input checked="" type="checkbox"/> Mercury (Hg)	<input type="checkbox"/> TLIC			ND	
					<input checked="" type="checkbox"/> Thermal Decomposition and amalgamation					
					<input type="checkbox"/> Cold-Vapor					
				2	<input type="checkbox"/> Cadmium (Cd)					
				3	<input type="checkbox"/> Chromium (Cr)					
				4	<input type="checkbox"/> Lead (Pb)					
				5	<input type="checkbox"/> Arsenic (As)					
				6	<input type="checkbox"/> Chloride (Cl)					
				7	<input checked="" type="checkbox"/> COD			103.00	mg/L	
				8	<input checked="" type="checkbox"/> pH			7.2		
				9	<input checked="" type="checkbox"/> Conductivity			2405.53	uS/cm	
				10	<input checked="" type="checkbox"/> Turbidity			110.00	NTU	
				11	<input type="checkbox"/> Finger Print Test					
12	- Mercury (Hg)	<input type="checkbox"/> TLIC								
	<input type="checkbox"/> Thermal Decomposition and amalgamation									
13	- Chloride (Cl)									
14	<input checked="" type="checkbox"/> Other: TDS			950.90	mg/L					
<input type="checkbox"/> Reporting the laboratory results by test report form										
STS 02112	Raw Waste Tank			1	<input checked="" type="checkbox"/> Mercury (Hg)	<input type="checkbox"/> TLIC			103	mg/kg
					<input type="checkbox"/> Thermal Decomposition and amalgamation					
					<input type="checkbox"/> Cold-Vapor					
				2	<input checked="" type="checkbox"/> Cadmium (Cd)				<100	mg/kg
				3	<input checked="" type="checkbox"/> Chromium (Cr)				<10	mg/kg
				4	<input checked="" type="checkbox"/> Lead (Pb)				<10	mg/kg
				5	<input type="checkbox"/> Arsenic (As)					
				6	<input type="checkbox"/> Chloride (Cl)					
				7	<input checked="" type="checkbox"/> COD			971.00	mg/L	
				8	<input checked="" type="checkbox"/> pH			6		
				9	<input checked="" type="checkbox"/> Conductivity			4501.03	uS/cm	
				10	<input checked="" type="checkbox"/> Turbidity			9.96	NTU	
				11	<input type="checkbox"/> Finger Print Test					
12	- Mercury (Hg)	<input type="checkbox"/> TLIC								
	<input type="checkbox"/> Thermal Decomposition and amalgamation									
13	- Chloride (Cl)									
14	<input checked="" type="checkbox"/> Other: TDS			1793.50	mg/L					
<input type="checkbox"/> Reporting the laboratory results by test report form										

Laboratory Comments:
STS02111 Result Hg = 0.0000 mg/kg

Operation Comments:

Requested By: Hosch H. Verified By: Prasit B. Approved By: Prasit B.
(ผู้ขอ) (ผู้ตรวจสอบ) (ผู้อนุมัติ)
Date / วันที่: 15/2/2025 Date / วันที่: 15/2/2025 Date / วันที่: 15/2/2025
สำหรับเจ้าหน้าที่ (staff only)

ภาคผนวก ข-3

เอกสารตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดภายนอก

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 1 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3
ผู้มีอำนาจ: วันที่: 08 พ.ย. 67	สำเนาที่:

การเปลี่ยนแปลงเอกสาร

เปลี่ยนแปลง ครั้งที่	วันที่	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง	ลายมือชื่อ	DAR เลขที่	วันที่มีผล บังคับใช้
0	28 ก.พ. 63	- ออกเอกสารใหม่เข้าระบบ	เอกสิทธิ์	20/020	27 มี.ค. 63
1	19 ม.ค. 65	- แก้ไขเพิ่มเติมเอกสารแนบ 3 – 9 - แก้ไขปรับปรุงเนื้อหา	เอกสิทธิ์	22/002	18 ก.พ. 65
2	19 ม.ค. 67	- แก้ไขเพิ่มเติมเอกสารแนบ 03-LB&T-F002, 03-LB&T-F003, 03-LB&T-F006 - แก้ไขปรับปรุงเนื้อหา - ออกฟอร์มใหม่ 03-LB&T-F013 แบบตรวจสอบ และบันทึกการทำงานของระบบแยกน้ำ-น้ำมัน	เอกสิทธิ์	24/005	08 ก.พ. 67
3	21 ต.ค. 67	- แก้ไขปรับปรุงเนื้อหา - แก้ไขปรับปรุงเอกสารแนบ 03-LB&T-F001, 03-LB&T-F002, 03-LB&T-F006, 03-LB&T- F007 - เพิ่มเติมเอกสารแนบ 03-LB&T-F015, 03- LB&T-F016, 03-LB&T-F017, 03-HS-F069	เอกสิทธิ์	24/123	14 พ.ย. 67

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด ซึ่งมีผลตามกฎหมาย กรณีมีความประสงค์ที่จะใช้ต้องขออนุญาตเป็นลาย
ลักษณ์อักษรต่อผู้จัดการทั่วไปของบริษัท บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 2 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานการรับน้ำเสีย การแยกน้ำมันออกจากน้ำเสีย การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำหลังการบำบัดสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

2. ขอบเขตและการใช้งาน

มาตรฐานการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับโครงการสถานีขนถ่าย จังหวัดสงขลา โดยครอบคลุมการปฏิบัติงานการแยกน้ำมันออกจากน้ำเสีย การรับน้ำเสีย การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางเคมี การรื้อตะกอนจากเครื่องอัดตะกอน (Filter press) การล้างและประกอบผ้ากรอง และการระบายน้ำหลังการบำบัดที่คุณภาพน้ำผ่านเกณฑ์การนิคมอุตสาหกรรมออกสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

03-LB&T-F001	รายงานการทดสอบจารีต	เอกสารแนบ 1
03-LB&T-F002	รายงานการบันทึกการทำงานระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน	เอกสารแนบ 2
03-LB&T-F003	การตรวจสอบก่อนและหลังการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย	เอกสารแนบ 3
03-LB&T-F006	การร้องขอการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้	เอกสารแนบ 4
03-LB&T-F007	แบบบันทึกการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้	เอกสารแนบ 5
03-LB&T-F013	แบบตรวจสอบและบันทึกการทำงานของระบบแยกน้ำ-น้ำมัน	เอกสารแนบ 6
03-EN-F043	แบบตรวจติดตามการรับกำจัดของเสีย	เอกสารแนบ 7
03-LB&T-F015	เอกสารตรวจรับน้ำเสีย	เอกสารแนบ 8
03-LB&T-F016	เอกสารแบบบันทึกการรับน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	เอกสารแนบ 9
03-HS-F069	เอกสารแบบตรวจความปลอดภัยของหัวหน้างานประจำวัน	เอกสารแนบ 10
03-LB&T-F017	เอกสารแผนการสอบเทียบประจำปีสำหรับเครื่องมือวัดระบบบำบัดน้ำเสีย	เอกสารแนบ 11

4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานมีขั้นตอนดังนี้

4.1. การพิจารณาบน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ก่อนการรับน้ำเสีย จะต้องนำตัวอย่างน้ำเสียมาทดสอบเพื่อเป็นข้อมูลการตัดสินใจว่าสามารถบำบัดได้หรือไม่ดังนี้

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด ซึ่งมีผลตามกฎหมาย กรณีมีความประสงค์ที่จะใช้ต้องขออนุญาตเป็นลาย

ลักษณ์อักษรต่อผู้จัดการทั่วไปของบริษัท บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 3 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

- 4.1.1. ตัวอย่างน้ำเสียจะต้องถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความเข้มข้นของมลสารตามพารามิเตอร์ของเกณฑ์การรับน้ำเสีย ที่ถูกกำหนดไว้จากประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การรับน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

พารามิเตอร์	หน่วย	เกณฑ์รับน้ำเสีย
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	4.0-10.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1500
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1000
บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 700
ซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 700
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1.5
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 50
ทีเคเอ็น (TKN)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 70
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 30
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 2
โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 3
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.38
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 15
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 4.3
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.25
แบเรียม (Barium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 7
ซีลีเนียม (Selenium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.15
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1.5
นิกเกิล (Nickel)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 4
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 3
เงิน (Silver)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 5
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 50

เมื่อทราบผลวิเคราะห์ จะมีแนวทางในการตัดสินใจดังนี้

- 4.1.1.1 กรณี ผลวิเคราะห์ความเข้มข้นมลสารไม่เกินเกณฑ์การรับน้ำเสียดังตารางที่ 1 ตัวอย่างน้ำเสียจะถูกนำมาทดสอบความปนเปื้อนน้ำมันและทดสอบประสิทธิภาพการจับตกตะกอน ถ้าสามารถจับตกตะกอนได้และผลวิเคราะห์น้ำส่วนใ้ผ่านเกณฑ์ควบคุมการนิคมอุตสาหกรรม ตามตารางที่ 2 ก็จะพิจารณารับน้ำเข้าระบบบำบัดได้

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 4 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

4.1.1.2 กรณีที่ผลวิเคราะห์ความเข้มข้นมลสารเกินเกณฑ์การรับน้ำเสียดังตารางที่ 1 จะถูกพิจารณาไม่สามารถรับน้ำเสียเข้าระบบบำบัดได้

ซึ่งขั้นตอน 4.1.1.1 และ 4.1.1.2 จะถูกยืนยันผลการพิจารณาหรือไม่รับน้ำเสีย ภายใต้ระบบ E-quotes

4.1.2. นำตัวอย่างน้ำเสียมาประเมินปริมาณน้ำมันปนเปื้อน โดยใช้อุปกรณ์กรวยแยก หากพบว่าน้ำเสียมีการแยกชั้นของน้ำมัน จะเรียกน้ำเสียนั้นว่า น้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน ในการรับน้ำเสียประเภทนี้ จะต้องถูกบ่อน้ำทิ้งกระบวนการแยกน้ำ-น้ำมันก่อนโดยใช้ระบบกำจัดน้ำมันแบบลอยตะกอน (Dissolved Air Flotation unit) ก่อนที่เข้าระบบบำบัด

4.1.3. นำตัวอย่างน้ำเสียที่ไม่มีน้ำมันปนเปื้อนหรือผ่านการแยกน้ำมันออกแล้ว มาทดสอบการจับตะกอนด้วยสารเคมี โดยวิธีการจาร์เทส (Jar Test) เพื่อหาปริมาณสารเคมีที่เหมาะสมที่ใช้ในการบำบัดทางเคมีและเป็นการทดสอบเพื่อตัดสินใจว่าน้ำเสียสามารถบำบัดได้หรือไม่ น้ำส่วนที่ผ่านการจับตะกอนจะถูกนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามพารามิเตอร์ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 มาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567)

พารามิเตอร์	หน่วย	เกณฑ์ระบายน้ำ
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	5.5 - 9
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	□ 45
สี (Color)	ADMI	□ 600
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 3,000
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 200
บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 500
ซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 750
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1
ไซยาไนด์ (Cyanides HCN)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.2
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 10
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1
สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide)	มิลลิกรัมต่อลิตร	N.D.
ทีเคเอ็น (TKN)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 100
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 5
สารซักฟอก (Surfactants)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 30

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 5 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

(ต่อ) ตารางที่ 2 มาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567)

พารามิเตอร์	หน่วย	เกณฑ์ระบายน้ำ
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.25
โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.75
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.25
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 2
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.005
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.03
แบเรียม (Barium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1
ซีลีเนียม (Selenium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.02
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 0.2
นิกเกิล (Nickel)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 5
เงิน (Silver)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 1
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	□ 10

การพิจารณาคุณภาพน้ำหลังการบำบัด จะมีแนวทางในการตัดสินใจดังนี้

- 4.1.3.1. กรณีผลวิเคราะห์น้ำหลังการจับตกตะกอนมีค่าทุกพารามิเตอร์ไม่เกินเกณฑ์ควบคุมของการนิคมฯ จะพิจารณารับน้ำเสียเข้าบำบัดได้
- 4.1.3.2. กรณีผลวิเคราะห์น้ำหลังการจับตกตะกอนมีค่าบางพารามิเตอร์เกินเกณฑ์ควบคุมของการนิคมฯ จะพิจารณาไม่สามารถรับน้ำเสียเข้าบำบัดได้

4.2. การรับน้ำเสีย

การรับน้ำเสียเข้าพื้นที่รับน้ำเสียปฏิบัติงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการรับน้ำเสียเข้าพื้นที่บำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีวิธีการรับน้ำเสีย 2 วิธีการแตกต่างกันตามประเภทภาชนะคือ

- 4.2.1. การรับน้ำเสียจากแทงก์เกอร์ ซึ่งไม่สามารถเคลื่อนย้ายเข้าในอาคาร STS3 ในพื้นที่รับน้ำเสียได้
 - 4.2.1.1. ตรวจสอบสภาพแทงก์เกอร์ว่าไม่มีการรั่วไหล โดยใช้เอกสารตรวจรับน้ำเสีย (03-LB&T-F015)
 - 4.2.1.2. ตรวจวัดแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์และไฮโปรท เพื่อป้องกันอันตรายในขณะที่เปิดฝาทิ้ง
 - 4.2.1.3. น้ำเสียจากแทงก์เกอร์จะถูกปั๊มเก็บไว้ในถังรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร (Receiving Tank 30 m3) เพื่อลดความแปรปรวนและปรับคุณสมบัติของน้ำเสียให้มีความสม่ำเสมอ
- 4.2.2. การรับน้ำเสียจากภาชนะที่สามารถเคลื่อนย้ายเข้าในอาคาร STS3 ในพื้นที่รับน้ำเสียได้ เช่น IBC แทงค์ขนาดไม่เกิน 5 ลูกบาศก์เมตร เป็นต้น
 - 4.2.2.1. ตรวจสอบสภาพภาชนะบรรจุน้ำเสียว่าไม่มีการรั่วไหล

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 6 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

- 4.2.2.2. ตรวจวัดแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์และไฮโปรท เพื่อป้องกันอันตรายในขณะเปิดฝาดัง
- 4.2.2.3. น้ำเสียจากภาชนะบรรจุน้ำเสีย จะถูกปั๊มเก็บไว้ในถังรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร (Receiving Tank 30 m3) เพื่อลดความแปรปรวนและปรับคุณสมบัติของน้ำเสียให้มีความสม่ำเสมอ
- 4.2.3. กรณีน้ำเสียเป็นประเภทปนเปื้อนน้ำมัน จะต้องถูกแยกน้ำ-น้ำมัน โดยใช้ระบบกำจัดน้ำมันแบบลอยตะกอน เพื่อให้ได้น้ำเสียที่ปราศจากน้ำมัน ซึ่งปฏิบัติงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงานกระบวนการแยกน้ำ-น้ำมัน (03-LB&T-W004) เพื่อเตรียมปั๊มเข้าแทงค์รับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำมันที่แยกได้จะถูกส่งเข้าระบบเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลว
- 4.2.4. การรับน้ำเสียที่ไม่มีน้ำมันปนเปื้อนหรือน้ำเสียที่ผ่านการแยกน้ำมันตามข้อ 4.2.3 แล้ว จะถูกปั๊มเข้าแทงค์รับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการควบคุมระดับสูงสุดในการเก็บน้ำเสียอยู่ที่ 25 ลูกบาศก์เมตร (Max Level)
- 4.2.5. จัดบันทึกปริมาณน้ำเสียที่รับเข้ามามาดำเนินการประจำวันในเอกสารแบบบันทึกการรับน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (03-LB&T-F016)
- 4.3. การทดสอบจาร์เทส ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการทดสอบจาร์เทส (03-LB&T-W002)
- 4.3.1. ตัวอย่างน้ำเสียจากแทงค์รับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร จะต้องถูกนำมาทดสอบจาร์เทส เพื่อกำหนดหาปริมาณสารเคมีที่เหมาะสมในการบำบัด โดยนำดิบและน้ำส่วนใสหลังจากการทดสอบจาร์เทสจะถูกส่งห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติน้ำเสีย พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ TDS, pH, Turbidity, Conductivity, COD และ Hg หลังจากทราบผลวิเคราะห์ให้ประเมินเลือกสภาวะที่ดีที่สุด โดยข้อมูลปริมาณการใช้สารเคมีรูปภาพน้ำดิบและน้ำหลังจาร์เทส ผลแลปจะถูกสรุปในรายงานการทดสอบจาร์เทส (03-LB&T-F001) ตามเอกสารแนบ 1 การประเมินด้านคุณภาพการทดสอบจะพิจารณาดังนี้
- 4.3.1.1. พิจารณาคูณภาพทางกายภาพของน้ำหลังจาร์เทส ต้องใส ไม่มีสารแขวนลอย และตะกอนมีลักษณะใหญ่
- 4.3.1.2. พิจารณาลักษณะสมบัติของน้ำหลังจาร์เทส จากค่า TDS, pH, Turbidity, Conductivity, COD และ Hg ที่ผ่านเกณฑ์ควบคุมของการนิคมอุตสาหกรรม
- 4.3.1.3. ปริมาณสารเคมีที่ใช้ที่น้อยที่สุด เพื่อควบคุมต้นทุนการบำบัด
- 4.3.2. น้ำเสียที่เกิดจากการล้างอุปกรณ์จากห้องแลปแผนก LB&T จะถูกปั๊มเก็บใส่ภาชนะด้วยระบบอัตโนมัติเพื่อเตรียมส่งเข้าระบบเชื้อเพลิงผสม ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการปั๊มน้ำเสียโดยระบบอัตโนมัติและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินของห้องปฏิบัติการแผนก
- 4.4. การบำบัดน้ำเสีย ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย (03-LB&T-W001)
- 4.4.1. กำหนดอัตราการป้อนสารเคมี ตามปริมาณการใช้สารเคมีที่เหมาะสมของสภาวะที่ดีที่สุดจากผลการทดสอบจาร์เทส ข้อ 4.3.1 และปรับอัตราการป้อนของปั๊มสารเคมีให้สอดคล้องกับอัตราการป้อนสารเคมีที่คำนวณได้ของสารเคมีแต่ละชนิด
- 4.4.2. การเตรียมสารเคมี จะต้องเตรียมประเภทของสารเคมีที่ใช้ในการบำบัดตามที่ได้จากผลการทดสอบข้อ 4.3.1 โดยปฏิบัติงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย (03-LB&T-W003)
- 4.4.3. ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ถังรับน้ำเสียขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร (Raw Waste Tank) ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวันที่มีการเดินระบบบำบัด เพื่อตรวจวัดค่า pH, COD, TDS และโลหะหนัก ได้แก่ปรอท แคดเมียม ตะกั่ว และโครเมียม โดยห้องปฏิบัติการภายใน STS

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 7 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

- 4.4.4. การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย จะดำเนินการต่อเนื่องด้วยโหมดัดโนมิติของบิมน้ำดิบ บิมน้ำสารเคมี ระบบไบอาน บิมน้ำจืด การควบคุม pH และ บิมน้ำจากถังพักน้ำผ่านการบำบัด โดยจะมีการควบคุมค่าการทำงานของระบบ ดังนี้
- 4.4.4.1. ควบคุมช่วงอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบ อยู่ในช่วง 1.25 – 1.5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- 4.4.4.2. ควบคุมค่า pH ในถังสร้างตะกอน (Coagulation Tank) อยู่ในช่วง 7 – 9
- 4.4.4.3. ควบคุมค่า pH ในถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัด(Discharge Tank) อยู่ในช่วง 6 – 9
- 4.4.4.4. ควบคุมค่า TDS ในถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัด (Discharge Tank) น้อยกว่า 2,700 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 4.4.4.5. ควบคุมค่า BOD ในถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัด (Discharge Tank) น้อยกว่า 450 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 4.4.4.6. ควบคุมค่า COD ในถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัด (Discharge Tank) น้อยกว่า 675 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 4.4.5. การควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องมีการจดบันทึกค่าการทำงานของระบบบำบัดทุกๆชั่วโมง โดยใช้ เอกสารรายงานการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน (03-LB&T-F002) ตามเอกสารแนบ 2 หลังจากสิ้นสุดการเดินระบบบำบัดประจำวัน รายงานบันทึกค่าการทำงานประจำวันจะถูกตรวจสอบและลงชื่อรับรองโดยหัวหน้างาน
- 4.4.6. ในการเดินระบบบำบัดประจำวันให้เก็บตัวอย่างน้ำหลังผ่านการบำบัดในถังพักน้ำ (Discharge Tank) เพื่อส่ง ห้องปฏิบัติการภายใน STS สำหรับตรวจวัดค่า ความเป็นกรดและด่าง (pH), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ซีโอดี (COD), ปรอท (Mercury), ความขุ่น (Turbidity) และการนำไฟฟ้า (Conductivity) เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ประจำวันว่าน้ำผ่านการบำบัดเกินเกณฑ์ควบคุมตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมหรือไม่
- 4.4.7. เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าคุณภาพน้ำหลังการบำบัดผ่านเกณฑ์การนิคมอุตสาหกรรมก่อนระบายน้ำทิ้งสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรม จะมีแนวทางการปฏิบัติงานดังนี้
- 4.4.7.1. ถ้าพบว่าน้ำในถังพักน้ำผ่านการบำบัด (Discharge Tank) คุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์การนิคม อุตสาหกรรม น้ำจะถูกปั๊มมายังถังรับน้ำเสีย 30 ลูกบาศก์เมตร เพื่อดำเนินการบำบัดใหม่อีกครั้ง
- 4.4.7.2. ถ้าพบว่าน้ำในถังพักน้ำผ่านการบำบัด (Discharge Tank) คุณภาพน้ำผ่านเกณฑ์การนิคม อุตสาหกรรม น้ำจะถูกปั๊มมายังถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว 10, 15 และ 25 ลูกบาศก์เมตร (Clear water Tank 1, 2 และ 3) เพื่อเตรียมรอผ่านหน่วยกรองและระบายน้ำทิ้งสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางการนิคม อุตสาหกรรมต่อไป
- 4.4.8. ในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องมีการตรวจวัดไอปรอทภายในอาคาร STS3 ประจำวันและมีการบันทึกผลใน เอกสารแบบตรวจความปลอดภัยของหัวหน้างานประจำวัน (03-HS-F069) โดยกำหนดค่าควบคุมให้เท่ากับร้อยละ 80 ของค่าความเข้มข้นที่เป็นขีดจำกัดของสารเคมีอันตราย ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
- ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆในระหว่างทำงาน ของปรอท คือ 0.1 mg/m³
 - ค่าควบคุมของไอปรอทในพื้นที่ทำงานภายในอาคาร STS3 ไม่เกิน 0.08 mg/m³
- กรณีตรวจวัดค่าเกินค่าควบคุม จะต้องตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังโดยการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องทุก วันเป็นเวลา 7 วัน และหากค่ายังสูงกว่าค่าควบคุมให้หยุดการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย
- 4.4.9. การสอบเทียบและการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 8 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

4.4.9.1. จัดทำแผนการสอบเทียบเครื่องมือวัดประจำปี และได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าโดยใช้เอกสารแผนการสอบเทียบประจำปีสำหรับเครื่องมือวัดระบบบำบัดน้ำเสีย (03-LB&T-F017) ซึ่งประกอบด้วย

- พีเอชมิเตอร์ (pH meter) ซึ่งถูกติดตั้ง 2 ตำแหน่ง คือ ถังสร้างตะกอน (Coagulation Tank) และถังพักน้ำผ่านการบำบัด (Discharge Tank)
- เครื่องมือวัดซีโอดีและบีโอดี (COD-BOD real time) ถูกติดตั้งที่ถังพักน้ำผ่านการบำบัด (Discharge Tank)
- เครื่องมือวัด TDS แบบพกพา
- เครื่องมือวัดแก๊ส (Gas Detector QRAE)
- เครื่องดูดจ่ายสารละลายอัตโนมัติ (Auto pipette)
- เครื่องมือวัดโออาร์พี มิเตอร์ (ORP meter)

4.4.9.2. การตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร ประจำวัน ก่อนและหลังเดินระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกปฏิบัติทุกครั้ง โดยใช้เอกสารการตรวจสอบก่อนและหลังการเดินระบบบำบัด (03-LB&T-F003) ตามเอกสารแนบ

4.4.9.3. การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของอุปกรณ์ เครื่องจักรทุกตัวจะได้รับการสนับสนุนควบคุมการวางแผนและการปฏิบัติตามแผนโดยแผนกซ่อมบำรุง

4.5. การระบายน้ำทิ้งสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรม

การระบายน้ำทิ้งสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรม ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (03-LB&T-W005) ซึ่งเป็นการระบายน้ำทิ้งจากถังพักน้ำผ่านการบำบัดแล้ว 10, 15 และ 25 ลูกบาศก์เมตร (Clear water Tank 1, 2 และ 3) เท่านั้น และจะต้องควบคุมคุณภาพน้ำก่อนการระบายดังนี้

- เก็บตัวอย่างน้ำในถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว 10, 15 และ 25 ลูกบาศก์เมตร (Clear water Tank 1, 2 และ 3) ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของการนิคมอุตสาหกรรมทุกครั้ง เพื่อตรวจวัดค่า pH, COD, TDS และโลหะหนัก ได้แก่ ปรอท แคดเมียม ตะกั่ว และโครเมียม โดยห้องปฏิบัติการภายใน STS
- เก็บตัวอย่างน้ำในถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว 10, 15 และ 25 ลูกบาศก์เมตร (Clear water Tank 1, 2 และ 3) ก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของการนิคมอุตสาหกรรม เดือนละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ของเกณฑ์การรับน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรม ดังตารางที่ 2 โดยห้องปฏิบัติการภายนอกโครงการที่มีการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว 10, 15 และ 25 ลูกบาศก์เมตร ไม่เป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดโดยการนิคมอุตสาหกรรม น้ำจะต้องถูกปั๊มเข้าถังรับน้ำเสียก่อนการหมุนเวียนกลับไปบำบัดใหม่จนกว่าจะผ่านเกณฑ์ค่าควบคุม หรือถูกปั๊มเข้าถังพักฉุกเฉินก่อนที่จะส่งกำจัดเข้าระบบเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลว
- เมื่อได้รับรายงานผลแลปยืนยันว่าน้ำในถังพักน้ำผ่านการบำบัด 10, 15 และ 25 ลูกบาศก์เมตร (Clear water Tank 1, 2 และ 3) ผ่านเกณฑ์การนิคมอุตสาหกรรมให้แนบรายงานผลแลปเพื่อวางแผนการระบายน้ำ โดยจัดทำเอกสารร้องขอการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (03-LB&T-F006) ตามเอกสารแนบ 4 เพื่อให้แผนกสิ่งแวดล้อมและผู้บริหารอนุมัติแผน

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 9 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

- 4.5.5. ดำเนินการระบายน้ำทั้งตามแผนข้อ 4.5.4 โดยการระบายน้ำจะต้องเปิดน้ำให้ผ่านระบบกรองที่ต่อผ่านระบบท่อระบายน้ำทั้งสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมเท่านั้น ห้ามระบายผ่านช่องทางอื่นหรือโดยวิธีการอื่น กำหนดให้มีการเปลี่ยนสารกรอง 1 ครั้งต่อปี โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานวิธีการเปลี่ยนสารกรองน้ำ สารกรองที่ผ่านการใช้งานจะถูกจัดการตามขั้นตอนข้อ 4.6.5 การจัดการของเสียที่เกิดภายในโครงการ และส่งกำจัดภายใต้ใบอนุญาต
- 4.5.6. จัดบันทึกปริมาณการระบายน้ำทั้งสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ในแต่ละครั้งลงในเอกสาร บันทึกการระบายน้ำทั้งหลังการบำบัดสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (03-LB&T-F007)
- 4.6. การรื้อกากตะกอน
- การรื้อกากตะกอนจะปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานเครื่องอัดตะกอน โดยแผนการรื้อกากตะกอนจะต้องควบคุมแผนงานโดยหัวหน้างาน ซึ่งจะต้องควบคุมปัจจัยดังต่อไปนี้
- 4.6.1. การวางแผนงานของแผนก เนื่องจากกิจกรรมการรื้อกากตะกอน จำเป็นที่จะต้องมีการการสนับสนุนจากพนักงานส่วนงานอื่นของแผนก
- 4.6.2. การคำนึงถึงความปลอดภัยที่อาจเกิดจากแรงดันของระบบไฮดรอลิกของเครื่องอัดตะกอน
- 4.6.3. การควบคุมการป้องกันการปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อมและต่อพนักงานในพื้นที่ทำงาน จึงจำเป็นที่จะต้องควบคุมเขตพื้นที่ที่ปลอดภัยดังนี้
- 4.6.3.1. บริเวณที่อันตรายสูง (Hot Zone) คือพื้นที่ตำแหน่งของตะกอนที่ติดอยู่ที่แผ่นผ้ากรองและถาดรองรับตะกอน
- 4.6.3.2. บริเวณที่มีอันตรายรอง (Warm Zone) คือพื้นที่วางถังแผ่นกรองที่รื้อกากตะกอนออกแล้วเพื่อรอล้าง
- 4.6.3.3. บริเวณปลอดภัย (Cold Zone) คือพื้นที่บริเวณโดยรอบที่ไม่ได้ระบุเป็นพื้นที่ ตามข้อ 4.6.3.1 และ 4.6.3.2
- 4.6.3.4. ก่อนการรื้อกากตะกอนออกจากแผ่นกรองจะต้องมีการวัดไอบีปรอบบริเวณตำแหน่งของแผ่นกรองเพื่อประเมินอันตรายของสารปนเปื้อนปรอท
- 4.6.4. ภาชนะสำหรับบรรจุกากตะกอนจะต้องมีฝาปิดมิดชิดและควรเลือกใช้ถังพลาสติก (UN drum) เพื่อป้องกันการกัดกร่อนที่เกิดจากความชื้นของตะกอน
- 4.6.5. การวางแผนการส่งกากตะกอนกำจัด ให้ปฏิบัติดังนี้
- 4.6.5.1. เก็บตัวอย่างกากตะกอนส่งห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ค่าปรอท
- 4.6.5.2. ชั่งน้ำหนักกากตะกอน และติดฉลาก ระบุ ชื่อ น้ำหนัก และวันที่ก่อกำเนิด
- 4.6.5.3. หลังจากได้รับรายงานผลแลป ให้ดำเนินการจัดทำเอกสารแบบตรวจติดตามการรับกำจัดของเสีย (03-EN-F043) ตามเอกสารแนบ 7 และส่งเอกสารพร้อมกับกากตะกอนให้แผนก WR และ WR&H ตามลำดับเพื่อวางแผนการส่งกำจัดภายใต้ใบอนุญาต
- 4.7. การล้างและการประกอบผ้ากรอง ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานเครื่องอัดตะกอน
- 4.7.1. การล้างผ้ากรอง หลังจากรื้อตะกอนเสร็จ ผ้ากรองควรถูกล้างทันที ซึ่งจะต้องพิจารณาล้างดังต่อไปนี้
- 4.7.1.1. พื้นที่การล้างผ้ากรอง ต้องเป็นพื้นที่ที่มีการป้องกันการรั่วไหลของน้ำออกสู่ภายนอกสิ่งแวดล้อม มีระบบเก็บน้ำเสียที่เกิดจากการล้าง มีระบบสนับสนุนน้ำประปาอย่างเพียงพอ
- 4.7.1.2. น้ำเสียที่เกิดจากการล้างผ้ากรอง จะต้องถูกรวบรวมและถูกปั๊มเข้าระบบบำบัดน้ำเสียหรือเข้าระบบเชื้อเพลิงผสมต่อไป

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 10 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

4.7.1.3. หลังการเสร็จกิจกรรมล้างฝักรอง จะต้องทำความสะอาดพื้นที่ทำงานทุกครั้ง

4.7.2. การประกอบฝักรอง

4.7.2.1. พนักงานปฏิบัติงานจะต้องผ่านการฝึกอบรมจากหัวหน้างาน เพื่อให้มั่นใจว่าการประกอบและติดตั้งแผ่นกรองถูกต้อง ปลอดภัย

4.7.2.2. หัวหน้างานจะต้องตรวจสอบการประกอบฝักรองก่อนการติดตั้งทุกครั้ง เป็นการยืนยันว่ามีการประกอบฝักรองถูกต้อง เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่จะมีผลต่อคุณภาพน้ำและไม่เกิดความเสียหายต่อแผ่นกรอง

4.8. การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย

กากของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย จะถูกรวบรวมไว้ในอาคาร STS3 โดยมีการแบ่งแยกจัดเก็บของเสียตามชนิดและกำหนดป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดชนิดของเสียและวิธีจัดการดังนี้

4.8.1. กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ปฏิบัติตามข้อ 4.6 การรื้อกากตะกอน

4.8.2. ภาชนะบรรจุสารเคมี หลังจากสารเคมีถูกใช้หมด ภาชนะจะถูกล้างด้วยน้ำเปล่าและรวบรวมและระบุป้ายบ่งชี้ชื่อประเภทภาชนะ จำนวน แล้วส่งเข้ากิจกรรมล้างถังภายในโครงการ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการล้างถังจะถูกรวบรวมส่งกำจัดโดยวิธีเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลว และจัดทำเอกสารแบบตรวจติดตามการรับกำจัดของเสีย (03-EN-F043)

4.8.3. ถังบรรจุสารพอลิเมอร์ จะถูกรวบรวมและระบุป้ายบ่งชี้ ชื่อของเสียแล้วส่งเข้ากิจกรรมคัดแยกภายในโครงการเพื่อวางแผนส่งกำจัดในลำดับต่อไป จัดทำเอกสารแบบตรวจติดตามการรับกำจัดของเสีย (03-EN-F043)

4.8.4. น้ำเสียจากขั้นตอนการล้างฝักรอง ในพื้นที่ล้างฝักรอง จะถูกรวบรวมส่งกำจัดโดยวิธีเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลว จัดทำเอกสารแบบตรวจติดตามการรับกำจัดของเสีย (03-EN-F043)

4.9. การสรุปรายงานประจำเดือน

ในการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องสรุปรายงานผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน ทส.1 และ 2 แล้วจัดส่งให้แผนกสิ่งแวดล้อมเพื่อรายงานแก่การนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ต่อไป

5. เอกสารอ้างอิง

- 5.1 ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567
- 5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการรับน้ำเสียเข้าพื้นที่บำบัดน้ำเสีย
- 5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติงานกระบวนการแยกน้ำ-น้ำมัน (03-LB&T-W004)
- 5.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงานทดสอบจาร์เทส (03-LB&T-W002)
- 5.5 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย (03-LB&T-W001)
- 5.6 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย (03-LB&T-W003)
- 5.7 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดสู่ระบบบำบัดส่วนกลางการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ (03-LB&T-W005)
- 5.8 ขั้นตอนการปฏิบัติงานวิธีการเปลี่ยนสารกรองน้ำ
- 5.9 ขั้นตอนการปฏิบัติงานเครื่องอัดตะกอน
- 5.10 รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส โป จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข: 03-LB&T-S002T
เรื่อง: การบำบัดน้ำเสีย	หน้า 11 จาก 11 หน้า
จัดทำโดย: แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่: 25 ต.ค. 67	วันที่มีผลบังคับใช้: 14 พ.ย. 67
อนุมัติโดย: ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่: 3

6. ประมวลคำศัพท์

- 6.1 ทีดีเอส (TDS) : ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายได้ในน้ำ
- 6.2 ซีโอดี (COD) : ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (Chemical Oxygen Demand)
- 6.3 บีโอดี (BOD) : ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (Biochemical Oxygen Demand)
- 6.4 พีเอช (pH) : เป็นค่าที่แสดงความเป็นกรด-เบส

7. คำนิยาม

- 7.1 mg/l: มิลลิกรัมต่อลิตร
- 7.2 IEAT: การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 7.3 เอสทีเอส (STS) : สถานีขนถ่ายของเสียจังหวัดสงขลา (Songkhla Transfer Station)

ภาคผนวก ข-4

เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการสูบน้ำเสีย

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 1 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 0
ผู้มีอำนาจ : วันที่ :	สำเนาที่ :

การเปลี่ยนแปลงเอกสาร

[illegible]

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 2 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชิเกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 0
ผู้มีอำนาจ : วันที่ :	สำเนาที่ :

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานการปล่อยน้ำหลังบำบัดผ่านเครื่องกรองน้ำ ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

2. ขอบเขตและการใช้งาน

วิธีการปฏิบัติงานนี้สำหรับใช้งานกับการปล่อยน้ำหลังบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำ

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 03-LB&T-F006 แบบฟอร์มแบบร้องขอการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (03-LB&T-F006)
- 3.2 03-LB&T-F007 แบบฟอร์มแบบบันทึกการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (03-LB&T-F007)

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 3 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชีเกอะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 0
ผู้มีอำนาจ : วันที่ :	สำเนาที่ :

4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.1	<p>ก่อนปฏิบัติงาน</p> <p>1.1.1 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ รองเท้านิรภัย ✓ หมวกนิรภัย ✓ แว่นนิรภัย ✓ ถุงมือผ้า ✓ หน้ากากป้องกันระบบหายใจ (ถ้ามี) <p>หมายเหตุ : ผู้ควบคุมต้องมีความรู้พื้นฐาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • มอเตอร์ปั๊มน้ำ • ระบบเครื่องกรองน้ำ 	 <p>ผู้ควบคุม</p>	 <p>SAFETY SIGNS</p>

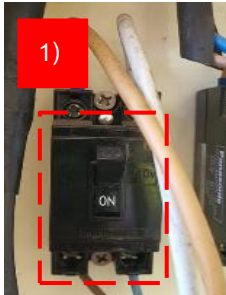
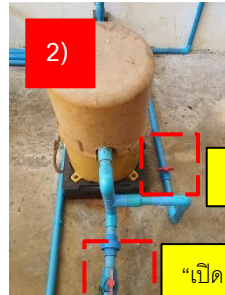




มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 4 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.1	<p>ก่อนปฏิบัติงาน</p> <p>1.1.2 ตรวจสอบความพร้อมของระดับน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ระดับน้ำต้องมีมากกว่า 4 ลูกบาศก์เมตร ในแทงค์เก็บน้ำ (FRP Tank) <p>1.1.3 ตรวจสอบความพร้อมใช้งานเครื่องปั้มน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ มอเตอร์ปั้มน้ำ ต้องพร้อมใช้งานอยู่ตลอด <p>1.1.4 ตรวจสอบความพร้อมใช้งานระบบเครื่องกรองน้ำ</p> <p>1.1.5 เตรียมความพร้อมเอกสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ใช้แบบฟอร์มแบบร้องขอการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (03-LB&T-F006) หลังจากได้รับการร้องขอแล้ว ✓ ใช้แบบฟอร์มแบบบันทึกการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (03-LB&T-F007) <p>หมายเหตุ : -</p> <ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบมิเตอร์ปั้มน้ำและวาล์วต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทุกครั้ง เพื่อบันทึกปริมาณน้ำที่ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางการนิคมฯ • การสังเกตปริมาณน้ำเสีย ปั้ม แทงค์ วาล์วต่าง ๆ ก่อนปล่อยน้ำทิ้งโดยผ่านระบบเครื่องกรองน้ำ 	   <p>เอกสาร 03-LB&T-F006</p> <p>เอกสาร 03-LB&T-F007</p>	  <p>แทงค์เก็บน้ำ (FRP TANK)</p> <p>ปั้มน้ำ (เข้าเครื่องกรอง)</p>

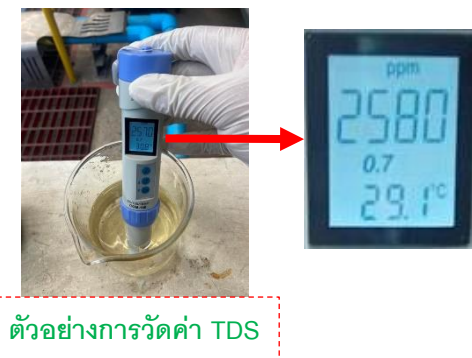



มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 5 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชิกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

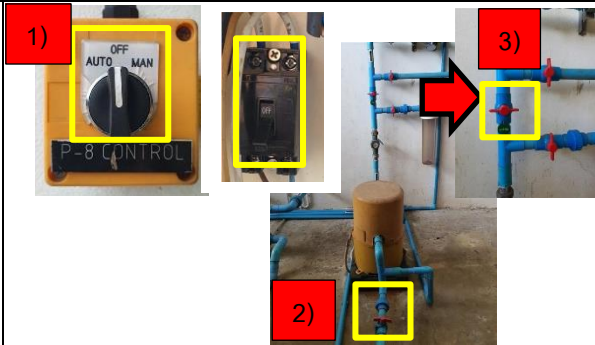



ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงานระบายน้ำหลังบำบัดโดยผ่านระบบเครื่องกรองน้ำ</p> <p>1.2.1 การเปิดระบบเครื่องกรองน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการจ่ายไฟฟ้าเครื่องกรองปกติ 2) “เปิด” วาล์วน้ำเข้า-ออก ถึงกรองหมายเลข 1,2,3 ตามลำดับ (เปิด 50% ตามสีเหลือง) และวาล์วบายพาสต้องอยู่ในสถานะ “ปิด” สนิท (สีแดง) 3) “เปิด” วาล์วระบายน้ำจากแทงก์เก็บน้ำก่อนปล่อย (Monitoring Tank) ลงปล่อยออกการนิคมฯ 4) จดบันทึกเลขมิเตอร์น้ำก่อนปล่อยน้ำ ลงในบันทึกเอกสาร F003 – LB&T – F007 <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีการตรวจสอบไลน์ท่อน้ำปล่อยก่อนเปิดมอเตอร์ปั๊ม • มีการตรวจสอบมิเตอร์น้ำ เดินปกติหรือไม่ 	<p>1) หน้าจอแสดงสถานะการจ่ายไฟฟ้าเครื่องกรอง</p>  <p>2) “เปิด” วาล์วน้ำเข้า-ออก เครื่องกรอง</p>  <p>3) เปิดวาล์ว</p>  <p>4) บันทึกมิเตอร์ก่อนและหลังปล่อยน้ำ</p> 	 <p>จุดเก็บตัวอย่างน้ำเข้าและออกเครื่องกรอง</p>  <p>แทงค์เก็บน้ำก่อนปล่อย (Monitoring Tank)</p>

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 6 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชีเกอะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00


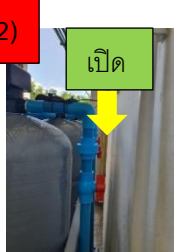
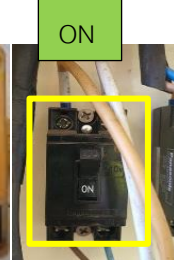
ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงานระบายน้ำหลังบำบัดโดยผ่านระบบเครื่องกรองน้ำ</p> <p>1.2.2 เปิดระบบการทำงานมอเตอร์ปั๊มน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เปิดเบรกเกอร์มอเตอร์ปั๊มให้อยู่ในสถานะ ON โดยการสับขึ้น 2) “เปิด” วาล์วน้ำทิ้งระหว่างปั๊มและแทงค์ และ “ปิด” ตำแหน่งวาล์วน้ำประปาเข้าปั๊ม 3) “เปิด” วาล์วน้ำระบายน้ำสู่รางรับน้ำการนิคมฯ 4) เปิดโหมดปั๊มน้ำอยู่ในตำแหน่ง AUTO <p>หมายเหตุ :-</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบวาล์วปล่อยน้ำทุกตัวต้องเปิด • ตรวจสอบระบบไฟและสับเบรกเกอร์ขึ้น • ตรวจสอบการทำงานมอเตอร์น้ำโดยการฟังเสียงการทำงานของปั๊ม 	<div>  <p>1) สับเบรกเกอร์ปั๊มขึ้น</p> </div> <div>  <p>2) ตรวจสอบวาล์วน้ำ</p> </div> <div>  <p>3) เปิดวาล์วปล่อยน้ำสู่รางน้ำการนิคมฯ</p> </div> <div>  <p>4) ตรวจสอบ อยู่ในตำแหน่ง AUTO</p> </div>	<div>  <p>ปั๊มน้ำ (เข้าเครื่องกรอง)</p> </div> <div>  <p>มิเตอร์น้ำ (ระบายสู่การนิคมฯ)</p> </div>

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 7 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชิเกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงานระบายน้ำหลังบำบัดโดยผ่านระบบเครื่องกรองน้ำ</p> <p>1.2.3 ตรวจสอบน้ำหลังบำบัดโดยการเปรียบเทียบก่อนและหลังผ่านระบบเครื่องกรองน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ตรวจสอบทางกายภาพ เปรียบเทียบสีและกลิ่น ✓ ตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) <p>หมายเหตุ : -</p> <ul style="list-style-type: none"> • การใช้เครื่องวัด TDS และดูแลรักษา อย่างถูกวิธี • การวัดค่า TDS ของแต่ละน้ำตัวอย่างควรทำความสะอาด ตามขั้นตอน 1,2 ก่อนที่จะวัดค่าตัวอย่างถัดไป • หลังจากใช้อุปกรณ์เสร็จแล้วควรทำความสะอาดทันที 	 <p>ตัวอย่างน้ำก่อนและหลังผ่านเครื่องกรองน้ำ</p>  <p>ตัวอย่างการวัดค่า TDS</p>	 <p>1.ล้างหัววัดด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำกลั่น</p>  <p>2.นำทิชชูซับบริเวณหัววัดให้แห้ง</p>  <p>3.นำฝาครอบมาปิดบริเวณหัววัดเครื่อง</p>

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ				
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT	
1.3	<p>การปิดระบบระบายน้ำทิ้งหลังบำบัด</p> <p>1.3.1 ขั้นตอนการปิดวาล์วน้ำและปิดปั้มน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ปรับสวิตซ์ให้อยู่ในโหมด "OFF" และปิดเบรกเกอร์มอเตอร์ปั้มน้ำให้อยู่ในสถานะ "OFF" (สับลง) เพื่อหยุดการทำงานของปั้มน้ำ 2) ปิดวาล์วตำแหน่ง FRP Tank ทั้งก่อนเข้ามอเตอร์ปั้มน้ำ 3) ปิดวาล์วหลังระบบกรองน้ำ 4) ปิดวาล์วทางเข้า - ออก ระบบกรอง (วาล์วเข้า-ออกของแต่ละถังกรองไม่ต้องปิดก็ได้) 5) ปิดวาล์วตำแหน่ง Monitoring Tank <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ห้ามสับสวิตซ์ของระบบเครื่องกรองน้ำเด็ดขาด • ตรวจสอบให้มั่นใจว่าปิดวาล์วทุกตัว 	  <p>เมื่อเสร็จสิ้นการปล่อยน้ำ วาล์วทุกตัวในกรอบเหลืองต้องอยู่ในสถานะปิด</p>	 <p>FRP TANK</p>  <p>MONITORING TANK</p>	











มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 9 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชีเกอะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.4	<p>ขั้นตอนการล้างย้อนสารกรอง (Backwash) เครื่องกรองน้ำแบบอัตโนมัติ</p> <p>1.4.1 ขั้นตอนการล้างย้อนสารกรอง (Backwash) แบบอัตโนมัติ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) “ปิด” วาล์วน้ำปล่อยน้ำหลังบำบัดก่อนทุกครั้ง และ “เปิด” วาล์วน้ำประปา 2) “เปิด” วาล์วระบายน้ำล้างย้อนสารกรองทุกถัง (ด้านหลังถังกรอง) 3) ปรับสวิตช์ปั๊มให้อยู่ในโหมด “AUTO” และ เปิดเบรกเกอร์มอเตอร์ปั๊มน้ำให้อยู่ในสถานะ “ON” 4) เตรียมแท่ง IBC สำหรับเก็บน้ำล้างย้อนที่ถูกระบายออกแต่ละถังกรอง แล้วนำน้ำเข้าสู่ถังรับน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสีย <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดวาล์วปล่อยน้ำสู่การนิคมฯ ทุกตัว • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดวาล์วระบายน้ำล้างย้อนสารกรองทั้ง 3 ตัวกรอง (ตำแหน่งด้านหลังถังกรอง) • สังเกตลักษณะน้ำที่ออกมาจากการล้างย้อนสารกรอง โดยเฉพาะสีของน้ำ 	<div>1)   </div> <div>2)  </div> <div>3)  </div> <div>วาล์วข้างหลังถังกรอง (เปิดทุกตัว)</div> <div>สวิตช์มอเตอร์ปั๊มน้ำ ตั้งตำแหน่ง AUTO</div>	<div>1  2 </div> <div>3  4 </div> <div>5  6 </div> <div>วาล์ว 1 และ 2 เปิดตลอด</div> <div>วาล์ว 3 และ 4 เปิดตลอด</div> <div>วาล์ว 5 และ 6 เปิดตลอด</div> <div>วาล์วไลน์บายพาสไม่ต้องปิดสนิท</div>



มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 10 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชีเกอะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.4	<p>ขั้นตอนการล้างย้อนสารกรอง (Backwash) เครื่องกรองน้ำแบบอัตโนมัติ</p> <p>1.4.2 ขั้นตอนการตั้งค่าบนหน้าจอ (Service) แบบอัตโนมัติ</p> <p>1.) ถ้าหน้าจอสัมผัสอยู่ในสถานะล็อกอยู่ โดยมีรูป ๐ โซวอยู่จอสัมผัส ให้ กด และ พร้อมกันและค้างไว้ 5 วินาที หน้าจอสัมผัสจะปลดล็อก โดยมีสัญญาณเสียง และไฟที่รูป ๐ จะดับไป แสดงว่าหน้าจอสัมผัสถูกปลดล็อกแล้ว</p> <p>2.) กด เพื่อเข้าสู่เมนู โดยหน้าแรกของเมนูจะมีรูป และรูป กระพริบบนหน้าจอสัมผัส</p> <p>3.) กด เพื่อเข้าสู่การตั้งค่า โดยสามารถตั้งค่าเวลาได้ ให้กด หรือ โดยมีรูป กระพริบอยู่ตลอด</p> <p>4.) กด เพื่อเข้าสู่การหน้าเลือกโหมด โดยหน้าจอสัมผัสไม่มีรูปกระพริบ กลับไปสู่หน้าเลือกโหมดอีกครั้ง</p> <p>5.) กด หรือ เพื่อเลือกวันให้บริการ (service) แล้วกด เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าเวลาบริการ และมีรูป กระพริบอยู่ตลอด</p> <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ถ้าต้องการ Backwash ทันที ให้เปลี่ยนเป็น 1 - 00 ● 	<p>1) กดพร้อมกัน</p> <p>2) กดเพื่อเข้าสู่เมนู</p> <p>3) กดเลือกโหมดที่ต้องการ</p> <p>4) กดเลือกวันที่จะทำการ Backwash</p> <p>5) กดเลือกวันที่จะทำการ Backwash</p>	


มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 11 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชีเกอะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.4	<p>ขั้นตอนการล้างย้อนสารกรอง (Backwash) เครื่องกรองน้ำแบบอัตโนมัติ</p> <p>1.4.2 ขั้นตอนการตั้งค่าบนหน้าจอ (Backwash) แบบอัตโนมัติ</p> <p>6.) กด  เพื่อออกจากหน้าจอเดิมและเข้าสู่การหน้าเลือกโหมดอีกครั้ง โดยหน้าจอสัมผัสไม่มีไฟที่รูปกระป๋อง กลับไปสู่หน้าเลือกโหมดอีกครั้ง</p> <p>7.) กด  หรือ  เพื่อเลือกการล้างย้อนสารกรอง  (Backwash) แล้วกด  เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าเวลาการล้างย้อนสารกรอง และมีรูป  กระป๋องอยู่ตลอด</p> <p>8.) กด  เพื่อออกจากหน้าจอเดิมและเข้าสู่การหน้าเลือกโหมดอีกครั้ง โดยหน้าจอสัมผัสไม่มีไฟที่รูปกระป๋อง กลับไปสู่หน้าเลือกโหมดอีกครั้ง</p> <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • เวลาที่กำหนด มี 10 ถึง 15 นาที 	<p>6) </p> <p>7) </p> <p>กดเลือก เพิ่มหรือลด เวลา</p> <p>8) </p>	-








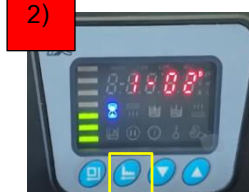
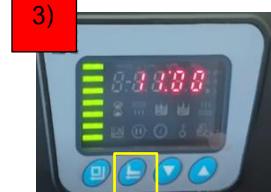

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 12 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชีเกอะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.4	<p>ขั้นตอนการล้างย้อนสารกรอง (Backwash) เครื่องกรองน้ำแบบอัตโนมัติ</p> <p>1.4.2 ขั้นตอนการตั้งค่าบนหน้าจอ (Fast Rinse) แบบอัตโนมัติ</p> <p>9.) กด ▼ หรือ ▲ เพื่อเลือกการล้างสารกรองอย่างรวดเร็ว (Fast Rinse) แล้วกด [OK] เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าเวลาการล้างย้อนสารกรอง และมีรูป กระป๋องอยู่ตลอด</p> <p>10.) กด [OK] เพื่อออกจากหน้าจอเดิมและเข้าสู่การหน้าเลือกโหมดอีกครั้ง โดยหน้าจอสัมผัสไม่มีไฟที่รูปกระป๋อง กลับไปสู่หน้าเลือกโหมดอีกครั้ง</p> <p>11.) กด [↶] เพื่อกลับสู่เมนู หน้าจอจะแสดงโหมดการทำงาน และไม่มี การตั้งค่าประมาณ 1 นาที หน้าจอสัมผัสจะลือคอตโนมติ โดยจะขึ้นรูป ๐ บน หน้าจอสัมผัส</p> <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> การตั้งค่าเวลา ต้องห่างกันจากตัวกรองแรก ประมาณ 10-12 นาที ต่อตัวกรองถัดไป 	<p>9) </p> <p>กดเลือก เพิ่มหรือลด เวลา</p> <p>10) </p> <p>11) </p> <p>กลับสู่หน้าจอปกติ</p>	-

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 13 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชีเกอะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.5	<p>ขั้นตอนการล้างย้อนสารกรอง (Backwash) เครื่องกรองน้ำแบบ Manual</p> <p>1.5.1 ขั้นตอนการล้างย้อนสารกรอง แบบ Manual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) “ปิด” วาล์วน้ำปล่อยน้ำหลังบำบัดก่อนทุกครั้ง และ “เปิด” วาล์วน้ำประปา 2) “เปิด” วาล์วระบายน้ำล้างย้อนสารกรองทุกถัง (ด้านหลังถังกรอง) 3) ปรับสวิตช์ปั๊มให้อยู่ในโหมด “AUTO” และ เปิดเบรกเกอร์มอเตอร์ปั๊มน้ำให้อยู่ในสถานะ “ON” 4) เตรียมแท่ง IBC สำหรับเก็บน้ำล้างย้อนที่ถูกระบายออกแต่ละถังกรอง แล้วนำน้ำเข้าสู่ถังรับน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสีย <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดวาล์วปล่อยน้ำสู่การนิคมฯ ทุกตัว 	<p>1)</p>    <p>2)</p>   <p>วาล์วข้างหลังตัวกรอง (เปิดทุกตัว)</p> <p>3)</p>  <p>สวิตช์มอเตอร์ปั๊มน้ำ ตั้งตำแหน่ง AUTO</p>	<p>หมายเหตุ :</p> <p>สีเหลี่ยมเหลือง เปิดวาล์ว สีเหลี่ยมแดง ปิดวาล์ว</p> <p>Backwash ตัวกรองที่ 1</p>  <p>Backwash ตัวกรองที่ 2</p>  <p>Backwash ตัวกรองที่ 3</p> 

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 14 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชิเกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 00

ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.5	<p>ขั้นตอนการล้างย้อนสารกรอง (Backwash) เครื่องกรองน้ำแบบ Manual</p> <p>1.5.2 ขั้นตอนการตั้งค่าบนหน้าจอ แบบ Manual</p> <p>1.) ถ้าน้ำจอสัมผัสอยู่ในสถานะล็อกอยู่ โดยมีรูป ๐ ไชวอยู่จอสัมผัส ให้กด  และ  พร้อมกันและค้างไว้ 5 วินาที น้ำจอสัมผัสจะปลดล็อกและไฟรูป ๐ จะดับไป แสดงว่าน้ำจอสัมผัสถูกปลดล็อกแล้ว</p> <p>2.) กด  เพื่อกลับสู่เมนู หน้าจอจะแสดงโหมดการทำงาน</p> <p>3.) กด  เพื่อให้ระบบกรองน้ำทำการล้างย้อนสารกรอง (Backwash) ทำงานอัตโนมัติ</p> <p>4.) หลังจากเสร็จแล้ว จะกลับมาหน้าหน้าจอจะแสดงโหมดการทำงานปกติทันที</p> <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดวาล์วทุกตัว • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดวาล์ว Backwash 	<p>1)   </p> <p>กดพร้อมกัน</p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p> หน้าจอขึ้น -00- มอเตอร์เริ่มมีการทำงานอัตโนมัติ</p>	-

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานการระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดผ่านระบบเครื่องกรองน้ำสู่การนิคมฯ	หน้า : 15 จาก 15 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : ชิเกะโอะ อิโนะ	แก้ไขครั้งที่ : 0
ผู้มีอำนาจ : วันที่ :	สำเนาที่ :

2 เอกสารอ้างอิง

- 2.1 คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย (03-LB&T-S002)
- 2.2 คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานการบำบัดกากของเสียชนิดเหลว (03-LB&T-S003)
- 2.3 คู่มือการใช้ Control valve for water treatment systems.

3 ประมวลคำศัพท์

TDS = Total dissolved solids










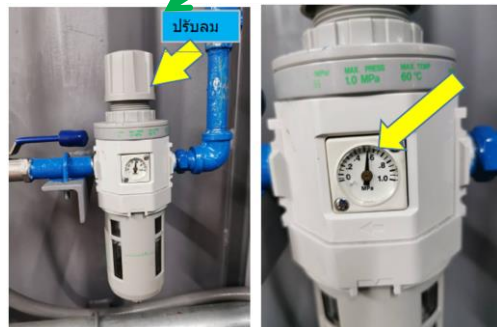
4 นิยาม









- 4.1 Backwash หมายถึง การคืนสภาพสารกรองหรือการล้างย้อนถึงกรอง Pre-treatment เป็นการล้างย้อนเพื่อให้สิ่งสกปรกที่ติดอยู่บนผิวหน้าของสารกรองให้หลุดออกไป เพื่อให้สารกรองสะอาดและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- 4.2 Fast Rinse หมายถึง การล้างสารกรองอย่างรวดเร็ว
- 4.3 AUTO หมายถึง การควบคุมระบบด้วยระบบอัตโนมัติ
- 4.4 Manual หมายถึง การควบคุมระบบโดยพนักงานเอง

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1

หน้า : 24/33













รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย				
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย				
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย				
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 				
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.8) เมื่อน้ำไหลลงสู่ถัง Flocculation Tank ให้เปิดวาล์วเพื่อจ่ายลมให้ Sludge Feed Pump โดยปรับลมที่ตัวกรองลมให้อยู่ที่ 0.6 MPa ดังรูป		<div></div> <div></div>

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 25/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.9) เมื่อเปิดวาล์วจ่ายลมแล้ว Sludge feed pump จะทำงานดูดน้ำเข้า Filter press เพื่อรักษาระดับน้ำในถัง Flocculation ไม่ให้สูง			 <div data-bbox="1507 1198 1827 1263" style="border: 1px dashed green; padding: 5px; display: inline-block;">Sludge Feed Pump</div>

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1









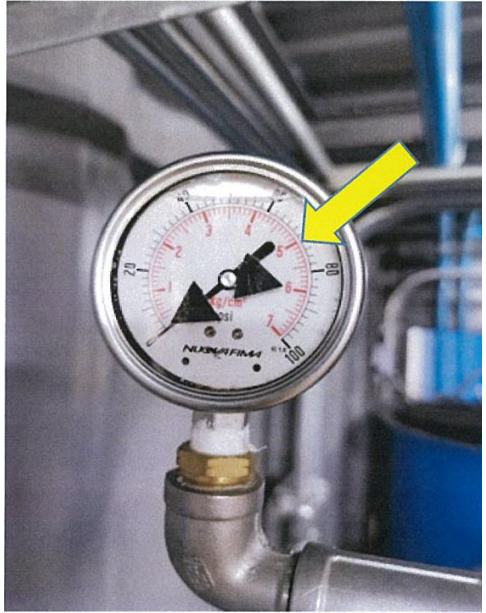
หน้า : 26/33

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)						แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 26/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย						
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย						
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย						
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 						
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	= QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ		
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย	 	1.10) น้ำที่ออกจาก Filter press จะมาพักไว้ที่ถัง Discharge ดังรูป 1.11) เมื่อน้ำในถัง Discharge ถึงระดับ 400 ลิตร Discharge pump จะสูบน้ำออกไปเก็บไว้ในถัง FRP หมายเหตุ <ul style="list-style-type: none">○ ระบบจะทำงานต่อเนื่องตลอดที่มีน้ำใน Raw Waste Tank และเลือกสวิตช์ไปที่โหมด AUTO○ เมื่อระดับน้ำใน Discharge เกิน 400 ลิตร จะมีสัญญาณเสียงและไฟเตือน (Alarm)○ กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ เช่น น้ำเต็ม, มอเตอร์หริบ ระบบจะหยุดทันทีโดยอัตโนมัติ○ กรณีน้ำในถัง FRP ถึงระดับ 10 ลูกบาศก์เมตร Discharge pump จะหยุดการทำงานทันทีอัตโนมัติ		   		

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1









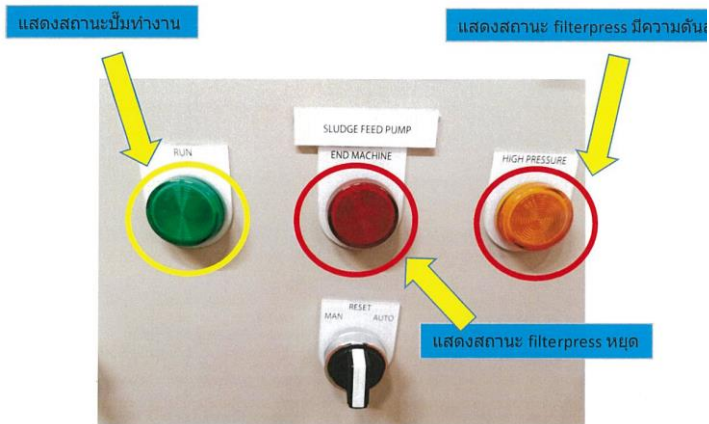
หน้า : 27/33

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)						แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 27/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย						
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย						
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย						
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 						
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ		
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.12) Filter press จะหยุดทำงานเมื่อแรงดันค้างอยู่ที่ 5 kg/cm ²				

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1










หน้า : 28/33

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 28/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ	
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.13) โดยสามารถดูสถานะการทำงานของ Filter press เมื่อมีความดันสูงได้ที่ไฟสีส้ม (HIGH PRESSURE) และสถานะการหยุดทำงานไฟสีแดง (END MACHINE) ดังรูป 1.14) ในการเดินระบบทุกครั้งจะต้องมีการบันทึกค่าการบำบัดทุกๆชั่วโมง โดยใช้เอกสารการตรวจสอบประจำวันสำหรับการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย (Daily Wastewater Operation Check Sheet)			

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1










หน้า : 29/33

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 29/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ	
1.3	การหยุดระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การหยุดระบบ		1.1) ปิดวาล์วที่ถัง Receiving Tank ดังรูป			

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1









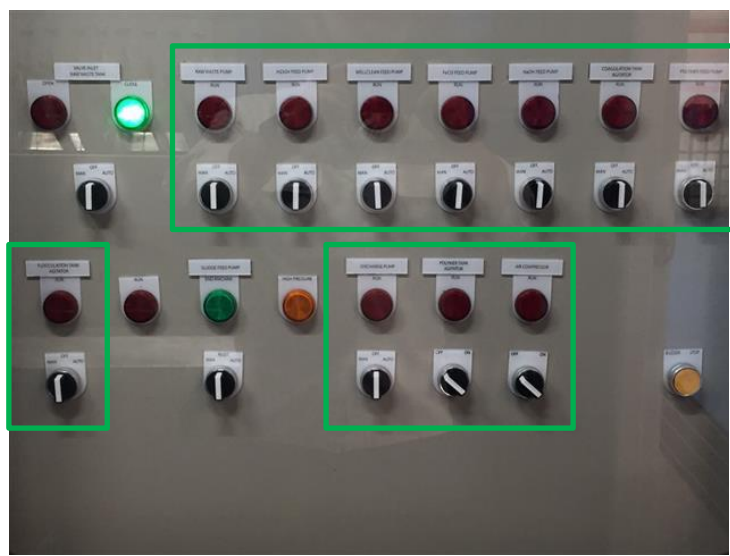
หน้า : 30/33

รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย			
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย			
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย			
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 			
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY  = QUALITY  = TIP	ภาพประกอบ	
1.3	การหยุดระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การหยุดระบบ		1.2) ปรับสวิตช์ควบคุม VALVE INLET RAW WASTE TANK ให้อยู่ในโหมด OFF แล้วจะมีสถานะไฟเขียวแสดงตรงตำแหน่ง CLOSE ดังรูป หมายเหตุ : สถานะไฟเขียว หมายถึง มอเตอร์วาล์วอยู่ในสถานะปิด	
				

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1









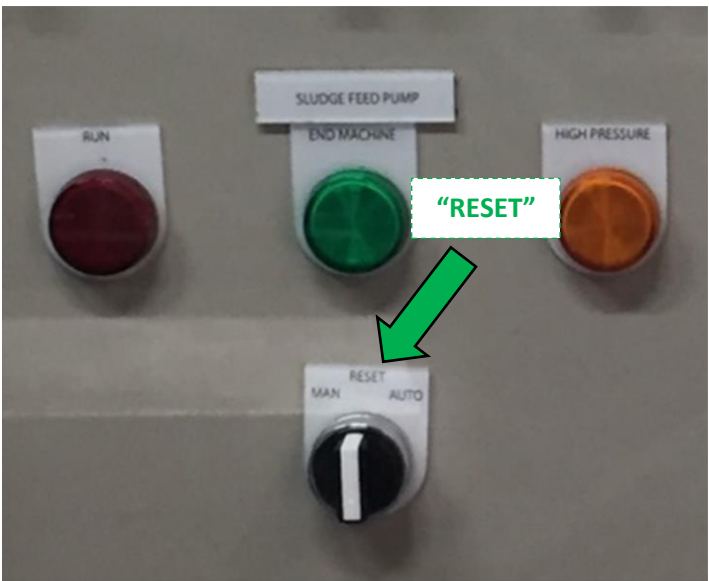
หน้า : 31/33









รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.3	การหยุดระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การหยุดระบบ		1.3) ปรับสวิตช์ควบคุมดังต่อไปนี้ให้อยู่ในโหมด OFF <ul style="list-style-type: none">➤ RAW WASTE PUMP➤ H2SO4 FEED PUMP➤ WELLCLEAN FEED PUMP➤ FeCl3 FEED PUMP➤ NaOH FEED PUMP➤ COAGULATION TANK AGITATOR➤ POLYMER FEED PUMP➤ FLOCCULATION TANK AGITATOR➤ DISCHARGE PUMP➤ POLYMER TANK AGITATOR➤ AIR COMPRESSOR			

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1

หน้า : 32/33

รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย			
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย			
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย			
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 			
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY  = QUALITY  = TIP	ภาพประกอบ	
1.3	การหยุดระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การหยุดระบบ		1.4) ปรับสวิตช์ควบคุม SLUDGE FEED PUMP ให้อยู่ในสถานะ RESET ดังรูป	
				

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 33/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.3	การหยุดระบบบำบัดน้ำเสีย 2.) ทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน		2.1) เก็บอุปกรณ์และทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน			

ภาคผนวก ข-5

เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานในการเตรียมสารเคมีที่ปลอดภัย
และขั้นตอนการปฏิบัติงานในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 1 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิอิระ คาจิฮาระ	แก้ไขครั้งที่ : 0
ผู้มีอำนาจ : วันที่ :	สำเนาที่ :

การเปลี่ยนแปลงเอกสาร

[illegible]

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 2 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิอิระ คาจิฮาระ	แก้ไขครั้งที่ : 0
ผู้มีอำนาจ : วันที่ :	สำเนาที่ :

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเตรียมสารเคมีได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

2. ขอบเขตและการใช้งาน

วิธีการปฏิบัติงานนี้สำหรับเตรียมสารเคมีของระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วยสารเคมีดังต่อไปนี้

1. เฟอร์ริกคลอไรด์
2. เวลคไลน์
3. กรดซัลฟูริก
4. โซเดียมไฮดรอกไซด์
5. พอลิเมอร์

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 03-HS-F062 แบบฟอร์มบันทึกการใช้สารเคมี (Chemicals Inventory) (เอกสารแนบ 1)

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 3 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิวิโร คาจิฮาระ	แก้ไขครั้งที่ : 0
ผู้มีอำนาจ : วันที่ :	สำเนาที่ :



4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.1	<p>ก่อนปฏิบัติงาน</p> <p>1.1.1 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ หมวกนิรภัย ○ รองเท้านิรภัย ○ แว่นนิรภัย ○ ถุงมือยางป้องกันสารเคมี ○ ชุดป้องกันสารเคมี (Tyvex suit) ○ หน้ากากป้องกันระบบหายใจ ตลับกรอง 6003 ○ กระบังหน้า (Face Shield) <p>หมายเหตุ : ต้องมีผู้ปฏิบัติงาน 2 คน</p>		







มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 4 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิอิโร คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.1	<p>ก่อนปฏิบัติงาน</p> <p>1.1.2 การเตรียมอุปกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ เตรียมกระบะสำหรับเป็นภาชนะรองรับการหกรั่วไหล (Secondary Containment) ○ เตรียมเหยือกสำหรับตวงปริมาณสารเคมี ○ สารเคมีที่ต้องการจะเตรียม <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบภาชนะรองรับการหกรั่วไหลให้มั่นใจว่าพร้อมใช้งาน ไม่รั่ว ชำรุด - ตรวจสอบเหยือกตวงปริมาณให้มั่นใจว่าสะอาด ไม่ปนเปื้อน - ตรวจสอบป้ายชื่อ วันหมดอายุของสารเคมีก่อนการเตรียมสารละลาย 	<p>ตรวจสอบ ป้ายชื่อ</p> <p>ตรวจสอบ วันหมดอายุ</p> <p>สารเคมี</p>	<p>กระบะรองรับการหกรั่วไหล</p> <p>เหยือกตวง</p>

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 5 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิอิโร คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>1.2.1 การเตรียมสารเคมี</p> <p>1.2.1.1 เฟอริกคลอไรด์ (Ferric Chloride, FeCl_3 : 46%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ตวงสารละลายเฟอริกคลอไรด์ 46% ปริมาตร 50 ลิตร เพื่อใส่ในถังเตรียมขนาด 50 ลิตร โดยขั้นตอนการตวงต้องตวงในภาชนะรองรับการหกไว้ไหล <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามเติมน้ำ - ห้ามเทสารเคมีจากแกลอนลงในถังเตรียมโดยตรง 	 	-



มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 6 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิวิโร คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>1.2.1 การเตรียมสารเคมี</p> <p>1.2.1.2 เวลคลีน (Wellclean :100%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ สารละลายเวลคลีนที่ใช้ในระบบบำบัดต้องมีความเข้มข้น 10% ในถังเตรียมขนาด 50 ลิตร, โดยเติมน้ำ 20 ลิตร ในถังก่อนใส่เวลคลีน ○ ตวงเวลคลีนปริมาตร 5 ลิตร แล้วใส่ถังขนาด 50 ลิตร โดยขั้นตอนการตวงต้องตวงในภาชนะรองรับการหกไว้ไหล ○ เติมน้ำใส่ในถังจนมีปริมาตรของสารละลาย 50 ลิตร ○ กวนผสมให้เข้ากันประมาณ 10 – 15 นาที <p>หมายเหตุ : -  ห้ามเทสารเคมีจากแกลอนลงในถังเตรียมโดยตรง</p>	 <p>เติมน้ำ 20 ลิตร 1</p>  <p>ตวงสารเคมี 2</p>  <p>เทใส่ถังเคมี 3</p>  <p>เติมน้ำให้ได้ 50 ลิตร 4</p>  <p>กวนให้เข้ากัน 5</p>	-





มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 7 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิอิระ คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>1.2.1 การเตรียมสารเคมี</p> <p>1.2.1.3 กรดซัลฟูริก (Sulfuric acid, H₂SO₄ : 20%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ตวงกรดซัลฟูริกที่ใช้ในระบบบำบัดที่มีความเข้มข้น 20% ในถังเตรียมขนาด 50 ลิตร โดยขั้นตอนการตวงต้องตวงในภาชนะรองรับการหกไว้ไหล <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามเทสารเคมีจากแกลอนลงในถังเตรียมโดยตรง - ห้ามเติมน้ำ 	 <p>ตวงสารเคมี 50 ลิตร 1</p>  <p>เทใส่ถังเคมี 2</p>	-



มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 8 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิวิระ คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>1.2.1 การเตรียมสารเคมี</p> <p>1.2.1.4 โซดาไฟ (Sodium Hydroxide, NaOH : 50%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ สารละลายโซดาไฟที่ใช้ในระบบบำบัดต้องมีความเข้มข้น 50% ในถังเตรียมขนาด 100 ลิตร ○ ตวงโซดาไฟปริมาตร 100 ลิตร ใส่ในถัง โดยขั้นตอนการตวงต้องตวงในภาชนะรองรับการหกไว้ไหล ○ ไม่มีการเติมน้ำ <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามเทสารเคมีจากแกลอนลงถังเตรียมโดยตรง - ห้ามเติมน้ำ 	 	-

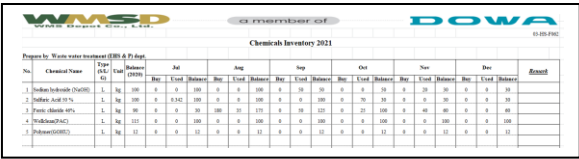
มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 9 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิวิโร คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>1.2.1. การเตรียมสารเคมี</p> <p>1.2.1.5 พอลิเมอร์ (Polymer : 100%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ สารละลายพอลิเมอร์ที่ใช้ในระบบบำบัดต้องมีความเข้มข้น 0.05% ในถังเตรียมขนาด 100 ลิตร ○ ใส่ไน้ในถัง 50 ลิตร ○ เปิดการทำงานของใบกวนผสม ○ ตวงผงพอลิเมอร์ที่ชั่งไว้แล้ว 50 กรัม ใส่ไน้ในถัง โดยขั้นตอนการตวงต้องตวงในภาชนะรองรับการหกไว้ไหล ○ เติมน้ำลงในถังเพื่อให้ได้ปริมาตรของสารละลาย 100 ลิตร ○ เปิดใบกวนทิ้งไว้เพื่อผสมประมาณ 15 – 30 นาที <p>หมายเหตุ :  ห้ามจุ่มมือไปในถังขณะใบกวนทำงาน</p>	  	-

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 10 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิอิโร คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>1.2.1 การเตรียมสารเคมี</p> <p>1.2.1.6 สารส้มน้ำ (Aluminium Sulphate, $Al_2(SO_4)_3$: 8%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ตวงสารส้มน้ำ 8% ปริมาตร 100 ลิตร เพื่อใส่ในถังเตรียมขนาด 100 ลิตร โดยขั้นตอนการตวงต้องตวงในภาชนะรองรับการหกไว้ไหล <p>หมายเหตุ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามเติมน้ำ - ห้ามเทสารเคมีจากแกลอนลงในถังเตรียมโดยตรง 	 	-

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 11 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิวิโร คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ตอนการบ่มของเสียเข้าระบบ Stabilize Tank			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.2	<p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <p>1.2.2 การบันทึกการใช้สารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> พนักงานรายงานปริมาณการใช้สารเคมีกับหัวหน้างาน หัวหน้างานบันทึกปริมาณการใช้สารเคมีในแบบฟอร์มบันทึกการใช้สารเคมี (03-HS-F062) 	 <p style="text-align: center; border: 1px dashed black; padding: 5px;">03-HS-F062</p>	-

มาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน	เอกสารหมายเลข :
เรื่อง : การปฏิบัติงานขั้นตอนการเตรียมสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	หน้า : 12 จาก 12 หน้า
จัดเตรียมโดย : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย วันที่ :	มีผลบังคับใช้ :
อนุมัติโดย : พุมิอิโร คาจิคาระ	แก้ไขครั้งที่ : 01

1. ขั้นตอนการป้อนของเสียเข้าระบบ Stabilize Tank			
ขั้นตอน STEP	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน PROCESS	รูปภาพประกอบ PICTURE / DRAWING / SKETCH	อุปกรณ์ EQUIPMENT
1.3	<p>เมื่อเตรียมสารเคมีเสร็จ</p> <p>1.3.1 ทำความสะอาดและจัดเก็บอุปกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ทำความสะอาดเหยือกตวงสารเคมีที่อ่างล้างเครื่องแก้วห้องแลป ○ ถ้ากระป๋องรับหกรั่วไหลปนเปื้อนสารเคมี ให้ใช้น้ำเปล่าล้างให้สะอาดและนำน้ำจากการล้างเข้าระบบ liquid blending ○ เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้วนำเก็บอุปกรณ์จัดเก็บให้เรียบร้อย 	 <p>พื้นที่ทำความสะอาดอุปกรณ์</p>	-

2. เอกสารอ้างอิง

-

3. ประมวลคำศัพท์

-

4. นิยาม

- หัวพนักงาน หมายถึง หัวพนักงานแผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย

Work Instruction

วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย










เอกสารหมายเลข :

แก้ไขครั้งที่ : Rev.1

ผู้รับผิดชอบ : แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย

หน้า 1/33












1. วัตถุประสงค์
เพื่อให้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานการบำบัดน้ำเสียทางเคมีอย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. ผู้ปฏิบัติงาน
พนักงานแผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย
3. เครื่องมือและเครื่องจักร : ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี
4. วิธีการปฏิบัติงาน

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 2/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.) ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ อุปกรณ์ PPE ก่อน ปฏิบัติงาน		การเริ่มเดินระบบบำบัดน้ำเสียมีผู้ปฏิบัติงาน 2 คน - พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE ตามที่กำหนดก่อนปฏิบัติงาน <ul style="list-style-type: none"> ○ หมวกนิรภัย ○ รองเท้านิรภัย ○ แว่นนิรภัย ○ หน้ากากคาร์บอน (Gray Mask) 			

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1














หน้า : 3/33

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)						แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 3/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย						
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย						
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย						
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 						
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ		
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.)ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง		2.1) เปิด Breaker เพื่อจ่ายไฟให้ตู้ไฟ ตรวจสอบ Breaker ย่อยแต่ละตู้ที่จ่ายไฟให้อุปกรณ์ ดังรูป		<div></div> <div></div> <div>ตำแหน่งสวิตช์อยู่ที่ AUTO</div> <div></div>		

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1










หน้า : 4/33










วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 4/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ	
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.)ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง		2.2) ตรวจสอบระดับสารเคมีที่ใช้ในการบำบัดประกอบด้วย พอลิเมอร์, กรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄), เฟอริกคลอไรด์ (FeCl ₃), โซดาไฟ (NaOH) และเวลคลีน (WellClean) โดยมีระดับต่ำสุดที่ควบคุมดังต่อไปนี้ - พอลิเมอร์ : ปริมาตรควบคุม 20 ลิตร - กรดซัลฟูริก : ปริมาตรควบคุม 10 ลิตร - เฟอริกคลอไรด์ : ปริมาตรควบคุม 20 ลิตร - โซดาไฟ : ปริมาตรควบคุม 20 ลิตร - เวลคลีน : ปริมาตรควบคุม 10 ลิตร ถ้าเหลือระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับปริมาตรควบคุมจะต้องเตรียมสารละลายสารเคมีก่อนเดินระบบ		<div></div>	










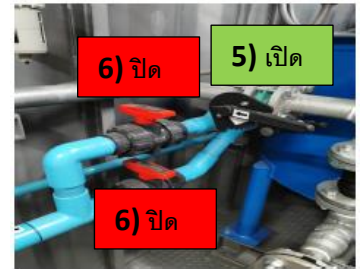

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1

หน้า : 5/33

รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.)ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง		2.3) ตรวจสอบ Air Compressor จะต้องมีความดันไม่น้อยกว่า 5 kg ถ้าแรงดันน้อยกว่า 5 kg ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 1.2 – 1.3 (การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย)			










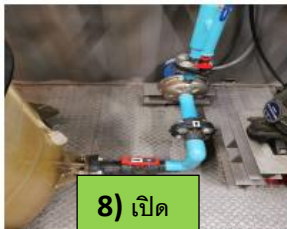

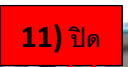
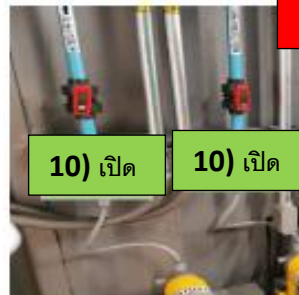
วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 6/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.) ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง		2.4) ตรวจเช็ควาล์วน้ำเข้าและออกจากระบบดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> ➢ หมายเลข 1: วาล์วน้ำเสียเข้าถัง Coagulation อยู่ในสถานะ “เปิด” ➢ หมายเลข 2: วาล์วน้ำประปาเข้า อยู่ในสถานะ “เปิด” ➢ หมายเลข 3: วาล์วน้ำออกหลังการบำบัด อยู่ในสถานะ “เปิด” 			












วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 7/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.) ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง		2.5) ตรวจสอบวาล์วต่างๆให้อยู่ในสถานะดังรูปก่อนเริ่มเดินระบบ <ul style="list-style-type: none"> ➤ หมายเลข 4 : วาล์วปล่อยตะกอนออกจากถัง Flocculation อยู่ในสถานะ “เปิด” ➤ หมายเลข 5 : วาล์วป้อนตะกอนเข้า Filter press อยู่ในสถานะ “เปิด” ➤ หมายเลข 6 : วาล์วน้ำล้นจากถัง Flocculation ไปยังถัง Discharge อยู่ในสถานะ “ปิด” ➤ หมายเลข 7 : วาล์วย้อนกลับตะกอนจาก Filter press ลงถัง Flocculation อยู่ในสถานะ “ปิด” 			  












วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1

หน้า : 8/33

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)						แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 8/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย						
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย						
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย						
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 						
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ		
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.)ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง		2.5) ตรวจสอบวาล์วต่างๆให้อยู่ในสถานะดังรูปก่อนเริ่มเดินระบบ <ul style="list-style-type: none">➤ หมายเลข 8 : วาล์วทางดูดของ Discharge pump อยู่ในสถานะ “เปิด”➤ หมายเลข 9 : วาล์วทางส่งของ Discharge pump อยู่ในสถานะ “เปิด”➤ หมายเลข 10 : วาล์วหลังปั๊มสารเคมี อยู่ในสถานะ “เปิด”➤ หมายเลข 11 : วาล์วบ่อน้ำประปาแปลงถึงสารเคมี อยู่ในสถานะ “ปิด”		<p><u>เปิดวาล์วทางดูดและทางส่งของปั๊ม Discharge</u></p> <div></div> <p><u>วาล์วหลังปั๊มสารเคมีอยู่ในสถานะเปิด</u></p> <div></div>		









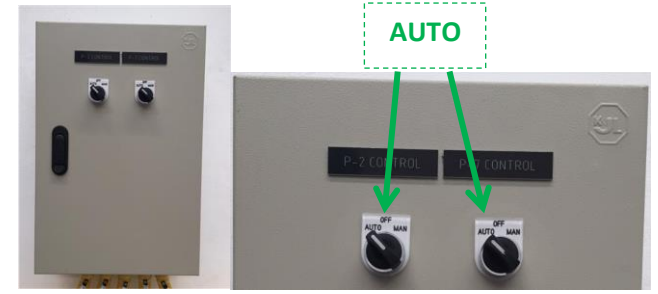

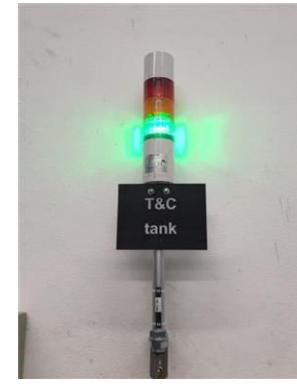
วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 9/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	รูปประกอบ
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.) ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง	 	2.6) ตรวจสอบไฟแจ้งสถานะ ถ้ามีสถานะไฟแจ้งเตือนให้วิเคราะห์หาสาเหตุหรือแจ้งหัวหน้างานทันทีก่อนที่จะเดินระบบ			หมดไฟแจ้งสถานะ  ถ้ามีสถานะผิดปกติจะมีไฟตามภาพ 

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 10/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.) ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง	 	2.6) ตรวจสอบไฟแจ้งสถานะ ถ้ามีสถานะไฟแจ้งเตือนให้วิเคราะห์หาสาเหตุหรือแจ้งหัวหน้างานทันทีก่อนที่จะเดินระบบ			 

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1










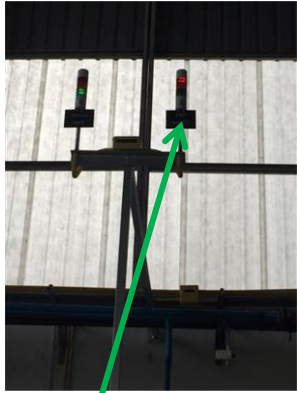

หน้า : 11/33












วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 11/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ	
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.)ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง		2.7) ตรวจสอบไฟบ่งบอกสถานะระดับน้ำในแต่ละถัง 2.7.1) ไฟบ่งบอกสถานะระดับน้ำในถัง Tubing & Casing (T&C Tank) ➢ ไฟเขียว หมายถึง น้ำในถังอยู่ในระดับต่ำ ไม่สามารถปั๊มได้ ➢ ไฟเหลือง หมายถึง น้ำในถังอยู่ในระดับปกติ สามารถปั๊มได้ ➢ ไฟแดง หมายถึง น้ำในถังอยู่ในระดับสูง พร้อมปั๊มได้ <u>หมายเหตุ : สวิตช์จะต้องอยู่ในสถานะ AUTO</u>		  	












วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)












แก้ไขครั้งที่: Rev.1









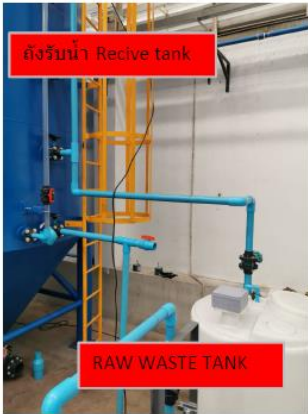

หน้า : 12/33

รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย				
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย				
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย				
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 				
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 2.)ตรวจสอบระบบก่อนการเดินเครื่อง		2.7) ตรวจสอบไฟบ่งบอกสถานะระดับน้ำในแต่ละถัง 2.7.2) ไฟบอสถานะระดับน้ำในถัง FRP (FRP Tank) <ul style="list-style-type: none">➢ ไฟเขียว หมายถึง น้ำในถังอยู่ในระดับต่ำ ไม่สามารถปั้มออกได้➢ ไฟเหลือง หมายถึง น้ำในถังอยู่ในระดับปกติ สามารถปั้มเข้าและออกได้➢ ไฟแดง หมายถึง น้ำในถังอยู่ในระดับสูง พร้อมปั้มออกได้แต่ไม่สามารถปั้มเข้าถังได้		  

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 13/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.)  5.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ	
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 3.)การเตรียมสารเคมี	  	<div>3.1) การเตรียมเฟอร์ริกคลอไรด์ (FeCl₃)</div> <div>➤ ใช้เฟอร์ริกคลอไรด์ เข้มข้น 46% สำหรับการบำบัดน้ำเสีย</div> <div>➤ เทสารเคมีจากถังใส่เหยือกครั้งละ 2 ลิตร โดยมีภาชนะป้องกันหกรั่วไหลรองรับ</div> <div>➤ เทสารเคมีจากเหยือกลงในถังปั๊มสารเคมีให้ได้ปริมาตร 100 ลิตร</div> <div>3.2) การเตรียมสารละลายเวลคลีน (WellClean)</div> <div>➤ เตรียมสารละลายเวลคลีน เข้มข้น 10% โดยปริมาตร</div> <div>● เทเวลคลีนเข้มข้นจากถังใส่เหยือกครั้งละ 2 ลิตร แล้วเทเวลคลีนจากเหยือกลงในถังปั๊มสารเคมีให้ได้ปริมาตร 5 ลิตร โดยมีภาชนะป้องกันหกรั่วไหลรองรับ</div> <div>● เติมน้ำลงในถังปั๊มสารเคมีปริมาตร 45 ลิตร เพื่อให้ได้ปริมาตรสารละลายรวม 50 ลิตร</div> <div>● คนสารละลายให้เข้ากัน</div>			

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 14/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.)  5.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 3.)การเตรียมสารเคมี	  	3.3) การเตรียมโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ➤ ใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์ เข้มข้น 50% สำหรับการบำบัดน้ำเสีย ➤ เทสารโซเดียมไฮดรอกไซด์จากถังใส่เหยือกครั้งละ 2 ลิตร โดยมีภาชนะป้องกันหกรั่วไหลรองรับ ➤ เทสารโซเดียมไฮดรอกไซด์จากเหยือกลงในถังบ่มสารเคมีให้ได้ปริมาตร 100 ลิตร 3.4) การเตรียมกรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄) ➤ ใช้กรดซัลฟูริก เข้มข้น 20% ➤ เทกรดซัลฟูริกใส่ถังบ่มสารเคมีปริมาตร 50 ลิตร โดยเทใส่เหยือกแล้วเทใส่ถัง โดยมีภาชนะป้องกันหกรั่วไหลรองรับ			










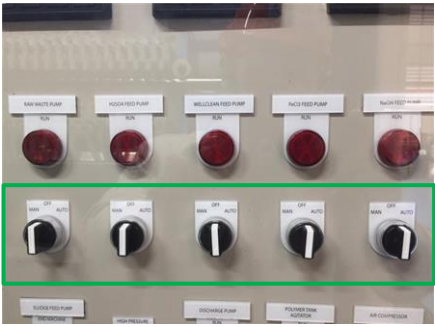
วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 15/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.)  5.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ	
1.1	ก่อนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 3.)การเตรียมสารเคมี	  	<div>3.5) การเตรียมสารละลายพอลิเมอร์ (Polymer), เข้มข้น 0.05%</div> <div><div>➢ ชั่งพอลิเมอร์ 50 กรัม</div><div>➢ เติมน้ำในถังปั้มพอลิเมอร์ปริมาตร 50 ลิตร</div><div>➢ เปิดใบกวนในถังปั้มพอลิเมอร์</div><div>➢ ค่อยๆใส่สารพอลิเมอร์ที่ชั่งไว้ 50 กรัมลงในถังปั้มพอลิเมอร์แล้วเติมน้ำให้ได้สารละลาย 100 ลิตร</div><div>➢ เปิดใบกวนทิ้งไว้ 20 นาที เพื่อให้พอลิเมอร์ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน</div></div> <div>หมายเหตุ:</div> <div><div>C1V1 = C2V2</div><div>C1 = 100%, V1 = ?, C2 = 0.05%, V2 = 100L</div><div>(100%)(V1) = (0.05%)(100)</div><div>V1 = 0.05L</div><div>>> Polymer Density = 1 Kg/L</div><div>>> V1 = 0.05L >> M = 0.05 Kg = 50 g</div></div>			

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 16/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.1) เมื่อระดับน้ำในถัง Receiving Tank เพียงพอต่อการบำบัด ให้เปิดวาล์วจากตัวบนสุดก่อนเพื่อจะได้น้ำที่มีตะกอนน้อยมาบำบัด			 

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1









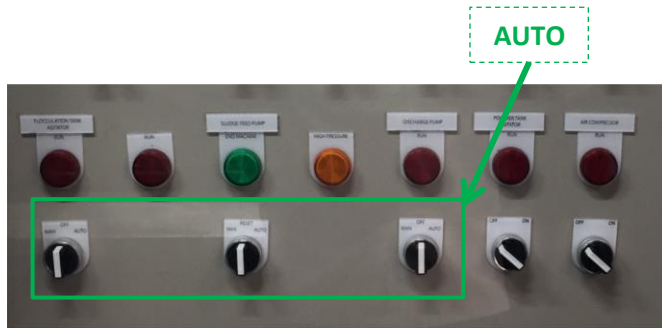
หน้า : 17/33










รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย				
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย				
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย				
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 				
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.2) ปรับสวิตช์ต่อไปนี้ให้อยู่ในโหมด AUTO <ul style="list-style-type: none">➤ VALVE INLET RAW WASTE TANK➤ RAW WASTE PUMP➤ H₂SO₄ FEED PUMP➤ WELLCLEAN FEED PUMP➤ FeCl₃ FEED PUMP➤ NaOH FEED PUMP➤ COAGULATION TANK AGITATOR➤ POLYMER FEED PUMP		 

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1

หน้า : 18/33












รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย				
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย				
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย				
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 				
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY  = QUALITY  = TIP	ภาพประกอบ	
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.2) ปรับสวิตช์ต่อไปนี้ให้อยู่ในโหมด AUTO ดังรูป <ul style="list-style-type: none"> ➤ FLOCCULATION TANK AGITATOR ➤ SLUDGE FEED PUMP ➤ DISCHARGE PUMP 		

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 19/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.3) ปรับสวิตช์ควบคุม Air Compressor ให้อยู่ในโหมด ON ดังรูป			

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1










หน้า : 20/33












วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)						แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 20/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย						
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย						
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย						
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 						
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ		
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย	 	1.4) เมื่อเปิดวาล์วที่ถัง Receiving Tank แล้ว เมื่อระดับน้ำในถัง Raw Waste Tank ต่ำ มอเตอร์วาล์วที่ถัง Raw Waste Tank จะควบคุมเปิดวาล์วโดยอัตโนมัติเพื่อเติมน้ำใส่ถังและจะปิดเมื่อระดับน้ำสูงถึงที่ระดับ 800L (ในโหมด AUTO) <ul style="list-style-type: none">○ กรณีระดับน้ำในถัง Raw Waste สูงเกินกว่า 800L จะมีสัญญาณเสียง(Alarm) จุกเงินดังทันที○ ต้องหมั่นตรวจสอบและสูบตะกอนกันถัง Raw Waste เพื่อป้องกันผลกระทบต่อบั้ม (Raw Waste Pump) เสียหาย		<div> </div> <div><div>มอเตอร์วาล์ว</div><div>Raw Waste Tank</div></div>		

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1

หน้า : 21/33














รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย				
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย				
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย				
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 				
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย		1.5) หลังจากน้ำใน Raw Waste Tank ถึงระดับที่เซตไว้ Raw Waste Pump จะทำงานปั้มน้ำเสียส่งเข้าถัง Coagulation Tank ทันที (ในโหมด AUTO)		  <div>Raw Waste Pump</div> <div>ความดันแกจ@Pump</div>

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)					แก้ไขครั้งที่: Rev.1	หน้า : 22/33
รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย					
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย					
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย					
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 					
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย	 	1.6) เมื่อ Raw Waste Pump เริ่มทำงาน ปั๊มสารเคมีจะทำงานด้วยตาม Raw Waste Pump (ในโหมด AUTO) <ul style="list-style-type: none"> ○ ปรับอัตราการป้อนสารเคมี (Stoke pump) ให้เหมาะสมตามข้อมูลการทำจาร์เทส (จะต้องปรับโดยหัวหน้างานเท่านั้น) ○ คอยตรวจสอบการไหลของสารเคมีเพื่อให้มั่นใจว่าปั๊มทำงานปกติ 			 

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

แก้ไขครั้งที่: Rev.1

หน้า : 23/33

รายละเอียด	วิธีการปฏิบัติงานระบบบำบัดน้ำเสีย				
	1. ขั้นตอนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย				
ผู้รับผิดชอบ	แผนกเชื้อเพลิงผสมชนิดเหลวและบำบัดน้ำเสีย				
อุปกรณ์ PPE	1.)  2.)  3.)  4.) 				
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	 = SAFETY	 = QUALITY	 = TIP	ภาพประกอบ
1.2	การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย 1.)การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย	 	1.7) เมื่อระบบเริ่มทำงานให้ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำ เข้าถึง Coagulation Tank ให้อยู่ในช่วง 1.25 – 1.5 m³/hr วิธีการปรับอัตราการไหลมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none">หมุนทวนเข็มนาฬิกา = เพิ่มอัตราการไหล  <ul style="list-style-type: none">หมุนตามเข็มนาฬิกา = ลดอัตราการไหล 		  <div>อ่านค่าอัตราการไหล</div> <div>วาล์วปรับอัตราการไหล</div>

ภาคผนวก ข-6

เอกสารตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์ต่างๆ

Yearly Preventive Maintenance Plan in WMSD of Year 2025

แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันประจำปี บริษัท ดับเบิล เอ็ม เอส ดี โป จำกัด ประจำปี พศ.2568

Update date, 26-Dec-24

Item	Machine Name	การใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน ทำงาน Plan/Actual	แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
Operation Department																		
1	Drum Crusher No.01 (small one crush 1 drum) (เครื่องบด)	Every 3 month	OP-MC-01	Plan 1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	6M (W1)							6M (W1)		1
2	Drum Crusher No.02 (big machine crush 2 drum) (เครื่องบดเหล็ก 2 ตัว)	Every day	OP-MC-02	Actual 1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	15/05/25	11/6/2025						6M (W1)		1
3	High Pressure Water pump no.1 (Sorting Cleaning drum)	Every day	OP-MC-03	Plan 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	15/05/25	11/6/2025						6M (W1)		1
4	High Pressure Water pump no.2 (Sorting Chevron) #Zinzano.	Every day	OP-MC-04	Actual 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	15/05/25	13/06/25						6M (W1)		1
5	High Pressure Water pump no.3 (Sorting PTTEP) 15M30-4T2	Every day	OP-MC-05	Plan 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	15/05/25	13/06/25						6M (W1)		1
6	Power Hack saw (Cutting filter) at STS1	Every day	OP-MC-06	Actual 1M(W2)	1M(W2)	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25									
7	Carbine cutter machine (Cutting filter) at STS1 เครื่องตัดโลหะ	Every day	OP-MC-07	Actual 1M(W2)	1M(W2)	5/3/2025	1/4/2025	13/05/25	10/6/2025									
8	Submersible Pump at sorting area (ไฮโดร คัดแยก เชฟรอน)	Every day	OP-MC-08	Actual 1M(W2)	1M(W2)	5/3/2025	1/4/2025	13/05/25	10/6/2025									
9	Submersible Pump at sorting area (ไฮโดร คัดแยก ปท.)	Every day	OP-MC-09	Plan 1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)											
10	Submersible Pump at Drum cleaning area (โรงล้างถัง)	Every day	OP-MC-10	Actual 6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025									
11	Band Saw Cutting gallon plastic (Rental)	Every day	OP-MC-16	Plan 1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)											
12	JCB ๓๓1123	Every month	OP-MC-24	Actual 1M(W4)	1M(W4)	1M(W4)										6M (W3)		
13	High Pressure Water pump no.4 (cosolidation area) 3600 PSI MAX405GPM	Every day	OP-MC-20	Actual 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	6/6/2025							6M (W1)		
14	Submersible Pump at consolidation area (ไฮโดร Consolidate)	Every day	OP-MC-21	Actual 1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)	15/05/25	13/06/25									
15	Submersible Pump at Sorted waste storage area (ไฮโดร พื้นที่วางของ)	Every day	OP-MC-22	Actual 1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)	14/05/25	9/6/2025									
16	Submersible Pump at cutting filter (ไฮโดร พื้นที่ตัดโลหะ)	Every day	OP-MC-23	Actual 1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)	14/05/25	9/6/2025									
17	Screwconveyer and screening machine (เครื่องลำเลียงและคัดแยก)	Every day	OP-MC-24	Actual 6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025									
18	Sieve (เครื่องร่อนแม่)	Every day	OP-MC-25	Plan 1M(W1)	1M(W1)			7/5/2025										
Transportation Department																		
19	WMS 526	Every day	TD-MC-01	Actual 10/1/2025	28/02/25	21/03/25	18/04/2025	16/05/25	6/6/2025				3M(W1)			3M(W1)		
20	WMS 525	Every day	TD-MC-02	Actual 1M(W2)	3M(W1)				3M(W1)				3M(W1)			3M(W1)		
21	LV-130 (DEMAX)	Every day	TD-MC-07	Actual 18/1/2025	22/02/25	28/03/25	25/04/2025	23/05/25	20/06/25							6M (W1)		
22	TOYOTA (REVO) -3681 (30-07-2021)	Every day	IS-MC-11	Actual 17/1/2025	15/02/25	28/03/25	30/04/25	30/05/25									Car rental	
23	WMS 807	Every day	TD-MC-13	Actual 31/02/25	28/02/25	29/03/25	26/04/25	31/05/25					3M(W1)			3M(W1)		
IT Department																		
24	Weight Bridge 80Ton Foundation and Load cell under WB (ลำซิ่ง) S/N:112150402	Every day	IT-MC-01	Actual 1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)								2 year/time (2025)			
25	Submersible Pump under Weight bridge (ไฮโดรใต้ลำซิ่ง)	Every day	IT-MC-02	Actual 6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025	2M(W2)			2M(W1)		2M(W2)	2M(W2)		
26	Weight Bridge 5Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) คัดแยก เชฟรอน S/N : 0002472	Every day	IT-MC-03	Actual 1Time/year														
27	Weight Bridge 5Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) คัดแยก ปท. S/N : 0001873	Every day	IT-MC-04	Actual 1Time/year														
28	Weight Bridge 3Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) Recycle S/N : 0003281	Every day	IT-MC-05	Actual 1Time/year														
Industrial Service Department																		
29	High Pressure water unit(120 bar) Engine Gasolin (เครื่องฉีดน้ำ) Model : -2254 B-C-01 S/N: 13241-1-0025 Max PSI : 2200(150 Barg -3400 RPM)	Every week	IS-MC-04	Plan 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	6M (W1)							6M (W1)		
30	High Pressure water unit(400 bar) Electrical (เครื่องฉีดน้ำ) S/N: 400190021 (20 HP), 19L/Minute , Model : WPE 40019 (Wap comapany)	Every day	IS-MC-07	Actual 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	15/05/25	13/06/25						6M (W1)		
31	High Pressure water unit(350 bar) Hot/Cold (เครื่องฉีดน้ำ) (Wap comapany) 15 HP, 1529 RPM	Every day	IS-MC-08	Plan 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	15/05/25	13/06/25						6M (W1)		
32	High Pressure water unit(400 bar) Electrical (เครื่องฉีดน้ำ) S/N: 400190011(20 HP), 19L/Minute , Model : WPE 40019 (Wap comapany)	Every day	IS-MC-11	Actual 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	15/05/25	13/06/25						6M (W1)		
33	High Pressure water unit(400 bar) Cold (เครื่องฉีดน้ำ) Model : ARTIC Max 360 T S/N: 28390281 (15 HP) 400 Barg max (Lafa comapany)	Every day	IS-MC-13	Plan 1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	15/05/25	13/06/25						6M (W1)		
34	IS ventilation Unit (ระบบนำอากาศโดยธรรมชาติผ่าน STS2)	Every day	IS-MC-14	Actual 1M(W1)	2M(W1)													
35	Diaphragm pumps (1 ") Teflon , PE Wilden pump (โตะแป้น)	Every 3 month	IS-MC-17	Actual 3M(W3)				3M(W3)			3M(W1)				3M(W1)			
36	Submersible Pump 1 at Decon room STS2 area (ไฮโดร ห้องคัดแยกสาร2.)	Every day	IS-MC-23	Plan 1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)	2M(W1)			2M(W1)					2M(W1)		

Item	Machine Name	ความถี่ใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน ตาราง Plan/Actual	แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
37	Submersible Pump 2 at Decon room STS3 (ไดร์ว พองคือนอาคาร3.)	Every day	IS-MC-24	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)			1	
38	Submersible Pump 3 at Decon room STS3 (ไดร์ว พองคือนอาคาร3.)	Every day	IS-MC-25	Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
39	Submersible Pump 4 at Decon room STS3 (ไดร์ว พองคือนอาคาร3.)	Every day	IS-MC-26	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)	14/05/25	9/6/2025		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
40	DUST COLLECTOR (เครื่องดูดฝุ่นงาน Decanting catalyst)	Every 3 month	IS-MC-27	Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		
41	Mobile Local Ventilation Blue color (เครื่องดูดโปรตอนเคลื่อนที่)	Every day	IS-MC-28	Plan	3M(W2)			3M(W2)			3M(W2)			3M(W1)			1	
42	Biaxial Shredding (เครื่องบดย่อย)	Every day	IS-MC-50	Actual		2M(W1)		2M(W1)		21/06/25		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		
Safety Equipment for Building control					27/02/25		28/04/25	26/05/25										
43	Fire Pump engine (เครื่องขุดดับเพลิง)		SAF-MC-01	Plan													ยกเลิกการใช้งาน	
44	Beam Detector STS2 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 2)		SAF-MC-03	Actual													1	
45	Beam Detector STS3 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 3)		SAF-MC-04	Plan													1	
46	Smoke Detector Office STS1 , Office STS3 , prayer building , STS4 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 4)		SAF-MC-05	Actual													1	
47	Fire extinguisher (ถังดับเพลิงอาคารสำนักงานทั้งหมด)		SAF-MC-06	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
48	Gas Detector STS2 (ตัวตรวจจับแก๊สไฮโดรคาร์บอนสารระเหยติดไฟ อาคาร 1)		SAF-MC-08	Actual	3/1/2025	3/2/2025	4/3/2025	3/4/2025	3/5/2025	2/6/2025							1	
49	Fire Alarm Contorl Panel STS1&2 ควบคุมสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ อาคาร1,2		SAF-MC-09	Plan						6M (W1)						6M (W1)	1	
50	Fire Alarm Contorl Panel STS3 ควบคุมสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ อาคาร3		SAF-MC-10	Actual						6M (W1)						6M (W1)	1	
51	Fire Hose Control Panel (6 Box) STS1,2 , ตู้และสายฉีดน้ำดับเพลิงประจำอาคาร		SAF-MC-11	Plan													หมดการใช้งาน	
52	Equipment Fire Spary adjust (หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบปรับและอัตโนมัติ)		SAF-MC-12	Actual													หมดการใช้งาน	
53	Emergency Light all building and office (STS1,STS2,STS3,STS4)		SAF-MC-13	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
54	QH-Crane 12.5 Ton (เครนแบบมือหรือรีโมท 12.5 ตัน)		SAF-MC-16	Actual	3/1/2025	3/2/2025	4/3/2025	3/4/2025	3/5/2025	2/6/2025	load test	M(W1)		M(W1)			load test 2 time/year	
55	Mobile Foam cannon No.1 MACRON MF140 (เครื่องฉีดโฟมแบบเคลื่อนที่)		SAF-MC-17	Actual	25/01/25	14/02/25			22/05/25						6M (W1)		ไม่ใ้ใช้งาน	
56	Mobile Foam cannon No.2 MACRON MF140 (เครื่องฉีดโฟมแบบเคลื่อนที่)		SAF-MC-18	Plan											6M (W1)		ไม่ใ้ใช้งาน	
Facility and Health and environmental Support																		
57	Drink water filter machine 3 unit (เครื่องกรองน้ำดื่มประจำโรงงาน)	Every day	FC-MC-01	Plan						6M (W4)						6M (W4)	1	
58	Electrical Aircompressor at PC (ปั๊มลมจ่ายลมให้ทั่วโรงงาน)	Every day	FC-MC-03	Actual	28/01/2025		10/3/2025	16/04/2025		13/06/25							1	
59	Emergency Rain water filter Unit R1,R7 (ระบบกรองน้ำฝนในโรงผลิตถ่าน)	Every day	FC-MC-04	Plan	3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			1	
60	Air Conditioner all department (แอร์ทุกส่วนและทุกแผนก)	Every day	FC-MC-06	Actual	13/01/25			5/4/2025		19/06/25		3M(W2)			3M(W3)		1	
61	Roller shutter Door all Building at STS (ประตูเลื่อนทั้งหมดบริษัท STS)	Every day	FC-MC-07	Plan		3M(W3)			22/05/25	14/06/25					3M(W3)		1	
62	All Lighting Spot Light hanging all Building (ระบบไฟสว่างการแขวนหลอด)	Every day	FC-MC-08	Actual		14/02/25											1	
63	Air blower STS3 (หาลความสะอาด ไ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-09	Plan		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
64	Air blower STS4 (หาลความสะอาด ไ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-10	Actual		24/02/25		30/04/25					3M(W3)			3M(W3)	1	
65	Septic tank STS3 (สูบ1ครั้ง/ปี)	Every day	FC-MC-11	Plan		3M(W3)				3M(W3)			3M(W3)				1	
66	Septic tank STS4 (สูบ1ครั้ง/ปี)	Every day	FC-MC-12	Actual			28/03/25			16/06/25							1	
67	Air blower Prayer Building (หาลความสะอาด ไ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-09	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
68	Septic tank Prayer Building (สูบ1ครั้ง/ปี)	Every day	FC-MC-13	Actual	20/01/25	24/02/25	31/03/25	30/04/25	28/05/25								1	
Electrical System in STS																		
69	Electrical plug inside factory and office(ตรวจสอบปลั๊กไฟภายในโรงงาน)	Every day	EE-MC-01	Plan	3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			1	
70	MDB , DB, MCC,Local Panel electrical inspection (ตรวจสอบตู้จ่ายไฟฟ้าทั้งหมด)	Every day	EE-MC-02	Actual	3M(W4)			3M(W4)			3M(W4)			Y(3)			1	
71	Transformer 315KVA(STS1) /160KVA (STS3) หม้อแปลงโรงงาน	Every day	EE-MC-03	Plan								Y(3)					1	
72	Grounding (High voltage,Transformer,MDB,DB,LP) ระบบกราวด์สายดินหลัก	Every day	EE-MC-04	Actual		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)				Y(3)		1	
73	Grounding (Lightning Protection) ระบบกราวด์สายดินของสายส่งไฟฟ้าทั้งหมด	Every day	EE-MC-05	Plan		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)				Y(3)		1	
74	Grounding (inside factory,office,Machine) ระบบกราวด์สายดินภายในทั้งหมด	Every day	EE-MC-06	Actual		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)				Y(3)		1	
Waste water treatment Department																		
75	Transfer pump (tubing to Receiving tank) (ปั๊มน้ำเสียจาก Holding tank ภาวรับน้ำ)	Every day	WWT-MC-01	Plan	M(W3)	M(W1)	2M(W1)	M(W1)	M(W3)	2M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	
76	Raw waste pump (tank 1 m3) ปั๊มน้ำเสียจาก Raw waste tank เข้าระบบบำบัดน้ำเสียหน่วยที่ 2	Every day	WWT-MC-02	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
				Plan	M(W3)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W3)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	

Item	Machine Name	ความถี่ใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน ตาราง Plan/Actual	แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
77	Agitator Coagulation Tank	Every day	WWT-MC-03	Plan	M(W3)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W3)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	
78	Agitator Flocculation Tank	Every day	WWT-MC-04	Plan	M(W3)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W3)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	
79	Agitator Polymer Tank	Every day	WWT-MC-05	Plan	M(W3)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W3)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	
80	H2SO4 Feed pump	Every day	WWT-MC-06	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
81	ถังดูดโคลนเข้าถัง Flucculation	Every day	WWT-MC-07	Plan	M(W3)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W3)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)	1	
82	ถัง Wecllean เข้าถัง Flucculation	Every day	WWT-MC-08	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
83	FeCl3 Feed pump	Every day	WWT-MC-09	Plan	M(W3)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W3)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)	1	
84	ถัง โซเดียมไฮดรอกไซด์ เข้าถัง Flucculation	Every day	WWT-MC-10	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
85	Polymer Feed pump	Every day	WWT-MC-11	Plan	M(W3)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W3)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)	1	
86	Discharge pump	Every day	WWT-MC-12	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
87	ปั๊มน้ำส่งน้ำจาก Receiving tank to Raw waste tank	Every day	WWT-MC-13	Plan	M(W3)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W3)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)	2	
88	ถังส่งน้ำขึ้นถังในถังจาก Flucculation tank to filter press	Every day	WWT-MC-14	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
89	Air comprassure (AV 80 rpm 770)	Every day	WWT-MC-15	Plan	M(W3)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W3)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)	1	
89	Hand Lift (23/12/2022)	Every day	WWT-MC-15	Plan	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
90	แขนคีบลิฟท์			Actual				3M(W1)				3M(W1)				3M(W1)	1	
90								29/04/25										
91	Liquid blending Department																	
92	Dipharm pump 1-1/2" (pump 1)	Every day	LB-MC-01	Plan	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	2	
92	ถังส่งน้ำขึ้นถัง	Every day	LB-MC-02	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							2	
93	Dipharm pump 1-1/2" (pump 2)	Every day	LB-MC-03	Plan	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	2	
93	ถังส่งน้ำผสมน้ำ จากstabilizer no.1,2	Every day	LB-MC-03	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							2	
94	Dipharm pump 1-1/2" (pump 3)	Every day	LB-MC-04	Plan	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	2	
94	ถังส่งน้ำผสมน้ำจาก blending tank ส่งกำจัด	Every day	LB-MC-04	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							2	
95	Dipharm pump 2" (mobile pump)	Every day	LB-MC-05	Plan	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	1	
95	ถังส่งน้ำผสมน้ำจาก stock tank no.4-5	Every day	LB-MC-05	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
96	Air comprassure Atlas	Every day	LB-MC-06	Plan	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	1	
96	แอร์คอมเพรสเซอร์	Every day	LB-MC-06	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
96	Air comprassure IR Premium	Every day	LB-MC-06	Plan	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25							1	
97	แอร์คอมเพรสเซอร์ ดีเซลไพล 10-08-22			Actual	13/01/25	13/02/25	18/03/25	5/4/2025	19/06/25	24/06/25								
97	Waste water pump from LB&T LAB STS3	Every day	LB-MC-07	Plan	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W3)	M(W2)								
98	ถังน้ำเสียจาก LB&T LAB STS3	Every day	LB-MC-08	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25								
98	Pump stock tank No.1	Every day	LB-MC-08	Plan	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W3)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		
99	ถังน้ำเสียจาก Stock tank no.1 - Stock tank no.2,3	Every day	LB-MC-09	Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25								
99	DAF tank	Every day	LB-MC-09	Plan		M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)		
100	ถังแยกไขมัน	Every day	LB-MC-10	Actual		20/02/25				24/06/25								
100	Water filter before discharge to TEAT				M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)							
	เครื่องกรองน้ำก่อนปล่อยออกการิถุน			Actual	21/01/25		18/03/25		27/05/25									
101	Laboratory Department																	
101	Ventilation & Hood Unit1, 2	Every day	LAB-MC-01	Plan					6M (W1)						6M (W1)		1	
102	ระบบระบายอากาศและเครื่องลดควัน ชุด 1,2			Actual					27/05/25									
102	Waste water pump from laboratory STS1	Every day	LAB-MC-02	Plan		M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)		
	เครื่องส่งน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ STS.1			Actual		20/02/25		29/04/25		24/06/25								
	Hg segregation process																	
103	Air shower		HGS-MC-01	Plan														
104	เครื่องทำความสะอาดก่อนออกจากพื้นที่ทำงาน		HGS-MC-02	Actual						5/6/2025								
105	Out let blower 01			Plan					6M						6M			
105	แอสเล็คดูดอากาศในฟองออกผ่านตัวกรองอากาศ ตัวที่ 1			Actual						5/6/2025								
106	Out let blower 02		HGS-MC-03	Plan					6M						6M			
106	แอสเล็คดูดอากาศในฟองออกผ่านตัวกรองอากาศ ตัวที่ 2			Actual						5/6/2025								
107	Air Evaporation 01		HGS-MC-04	Plan			M(W2)					M(W2)				M(W2)		
107	ฟิล์มระเหยอากาศบริสุทธิ์จากถังแยกไขมันฟอง ตัวที่ 1			Actual						5/6/2025								
108	Air Evaporation 02		HGS-MC-05	Plan			M(W2)					M(W2)				M(W2)		
108	ฟิล์มระเหยอากาศบริสุทธิ์จากถังแยกไขมันฟอง ตัวที่ 2			Actual						5/6/2025								
109	Air Evaporation 03		HGS-MC-06	Plan			M(W2)					M(W2)				M(W2)		
109	ฟิล์มระเหยอากาศบริสุทธิ์จากถังแยกไขมันฟอง ตัวที่ 3			Actual						5/6/2025								
109	Local Ventilation		HGS-MC-07	Plan														
	แอสเล็คดูดอากาศสำหรับล้างจานล้างสิ่ง			Actual						4/6/2025								
110	Conveyer side wall type		HGS-MC-08	Plan			6M											
110	โซ่ลำเลียง Spent absorbent เช่นเครื่อง mini scrubber			Actual						4/6/2025								
111	Mini scrubber		HGS-MC-09	Plan			6M								6M			
112	โซ่ลำเลียงคัดแยกขนาด Spent absorbent			Actual														
112	Vibrating screen 01		HGS-MC-10	Plan			M(W2)					M(W2)			M(W2)			
113	โซ่คัดแยกขนาด Spent absorbent 01			Actual														
113	Vibrating screen 02		HGS-MC-11	Plan			M(W2)					M(W2)			M(W2)			
114	โซ่คัดแยกขนาด Spent absorbent 02			Actual														
114	Vibrating screen 03		HGS-MC-12	Plan			M(W2)					M(W2)			M(W2)			
115	โซ่คัดแยกขนาด Spent absorbent 03			Actual														
115	Diaphragm pumps (2 ") Teflon , PE Wilden pump		HGS-MC-13	Plan														
116	ถังอะพเพน ตัวหัวมีน้ำมันไฮดรอลิคในตัวถัง			Actual						4/6/2025								
116	Water supply pump		HGS-MC-14	Plan														
117	ปั๊มน้ำจากกระบวนการ			Actual						4/6/2025								
117	Ventilation Outlet Blower 01		HGS-MC-15	Plan														

[illegible]

Remark : No. 1-152 item

D	Daily check for <u>each Department responsible</u> (ตรวจสอบประจำวันโดย แผนกนั้นๆ แล้วส่งให้แผนกซ่อมบำรุงทุกเดือน)
---	--

W	Weekly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	--

M	Monthly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	---

3M	3 Month check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
----	---

6M	6 Month check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
----	---

Y	Yearly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำปี โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	---

PM already (ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว)

- 1 not effect operation Break down
- 2 Effect operation break down

Preparing by : Mr. Sompoch B.
Maintenance Supervisor

Verify by : _____
Ms. Surang k.
Factory Manager

Approved by : _____
Mr. Shigeo Hino
president

ภาคผนวก ข-7

เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ



ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๐๐๗ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๕ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๔๐๑ ลงรับวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ ๗๒๒๑๐๐๐๒๒๕๔๔๘ (น.๑๐๕-๒/๒๕๔๔-ญนต.) ประกอบกิจการโรงพักขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม การคัดแยกขยะ ไม่อันตราย ล้างถังปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี การขจัดสารปรอทที่ปนเปื้อนในเครื่องจักร อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ ทำเชื้อเพลิงผสม เชื้อเพลิงทดแทน วัตถุดิบทดแทน การรีไซเคิลไส้กรองน้ำมัน การรีไซเคิลหลอดไฟ แบ่งบรรจุและถ่ายเทของเสีย เก็บรวบรวมแบตเตอรี่โดยไม่มีการแปรสภาพ ล้าง บดย่อยวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ปนเปื้อนสารปรอท โรงงานบำบัดน้ำเสียรวม ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๓๑/๙ หมู่ที่ ๔ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โทรศัพท์ ๐ ๗๔๒๐ ๖๐๔๘-๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม ประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นางสาวนิตยา หมัดอาดัม		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายชอبری มุเสะ	๑๐๓-๖๓-๐๐๑๘๒	✓		
๒	นางสาวฐลิตา เทพกุล	๐๐๓-๖๗-๐๐๐๑๘			✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด				
๑	นางสาวรุ่งนภา วรรณละออ				✓
๒	นายอนนท์ ไชยทองสุข				✓
๓	นายนิพนธ์ สุวรรณการณ์				✓
๔	นายสมภพ แก้วโชติ				✓
๕	นายสิทธิพร ลือขจร				✓
๖	นายสามารถ มุละหาหมาด				✓
๗	นายธนพล บุญสุวรรณ				✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๘	นายวิวัฒน์ ทองมาก	✓		
๙	นายสถาปต์ นวลพรหม	✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๔๑๗๒ ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ป

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก ข-8

ข้อมูลน้ำผิวดินของการนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

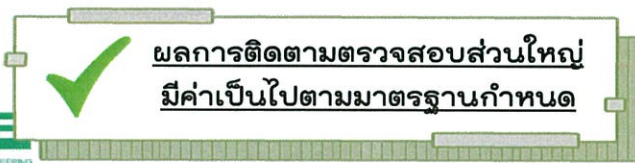
ตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี ได้แก่

1. คลองวาดบริเวณสะพานวัดเจริญราษฎร์ (SW1)
2. จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการลงสู่คลองวาด (SW2)
3. คลองวาดบริเวณสะพานท้ายน้ำของโครงการ ประมาณ 1,500 เมตร (SW3)

ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ (18 ดัชนี)

- pH	- TDS	- As	- Zn
- BOD	- Oil & Grease	- Mn	- Hg
- COD	- TKN	- Ba	- Ni
- DO	- Cr	- Pb	- Total Coliform Bacteria
- TSS	- Cd		

ความถี่ : ปีละ 3 ครั้ง ครอบคลุมช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง



97

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

จุดที่ 3 พบว่าดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
(ข) การเกษตร

สาเหตุ: เนื่องจากแหล่งน้ำบริเวณคลองวาดบริเวณสะพานท้ายน้ำของโครงการประมาณ 1,500 เมตร (SW3) เป็นต้นน้ำที่รองรับน้ำอุปโภคบริโภคจากชุมชน โดยลักษณะน้ำขณะทำการเก็บตัวอย่าง พบว่า น้ำขุ่น สีเหลือง และพบตะกอนขนาดเล็กสีน้ำตาล และสีเขียวปริมาณน้อยสภาพแวดล้อมขณะทำการเก็บตัวอย่าง พบว่า น้ำค่อนข้างนิ่ง มีการไหลเวียนของน้ำค่อนข้างน้อย มีวัชพืชในคลองค่อนข้างมาก มีการทับถมของเศษวัชพืช ทำให้มีการสะสมของสารอินทรีย์

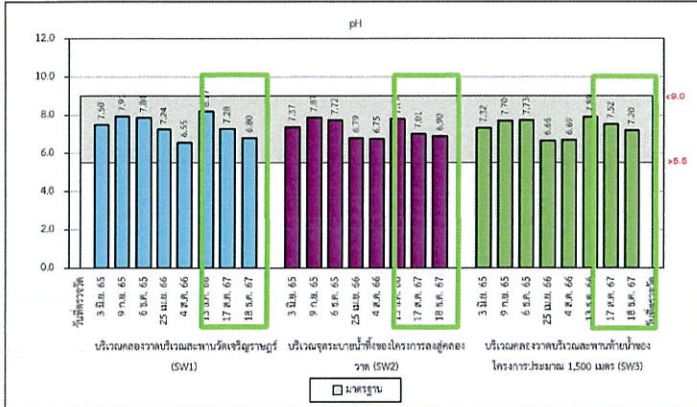
แนวทางแก้ไข: ดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินโดยการติดตามตรวจสอบ และมีการลงพื้นที่ชุมชนบริเวณคลองวาดบริเวณสะพานท้ายน้ำของโครงการ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจและคำแนะนำในการปล่อยน้ำทิ้งที่ชุมชนใช้อุปโภคบริโภคลงสู่คลองวาดต่อไป

98

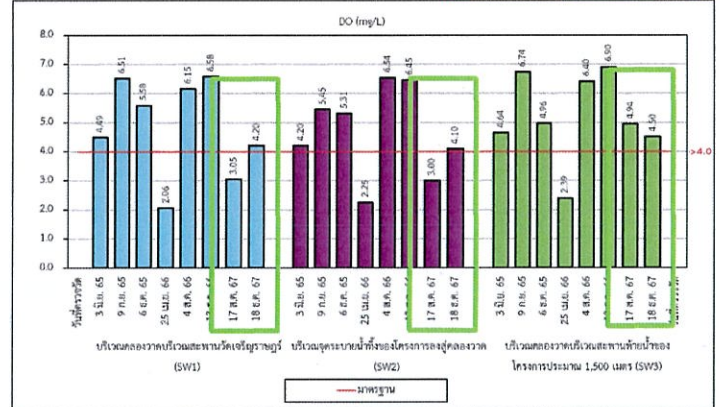
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



3.1 ความเป็นกรด-ด่าง (pH)



3.2 ออกซิเจนละลาย (DO)

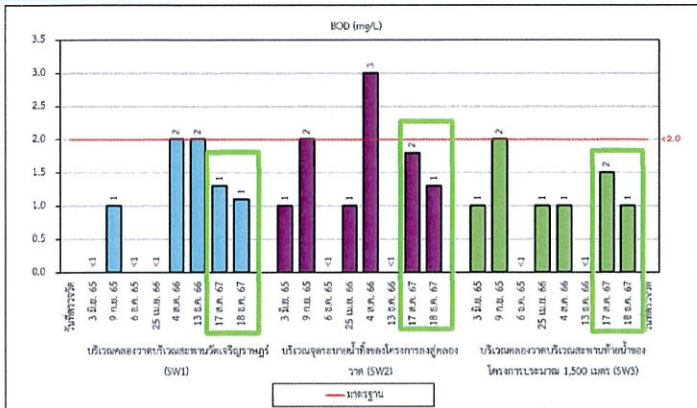


มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3
 แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (ก) การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

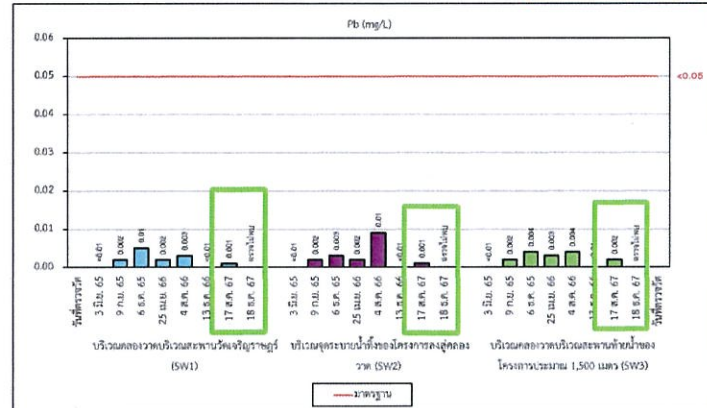
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



3.3 บีโอดี (BOD)



3.4 ตะกั่ว (Pb)

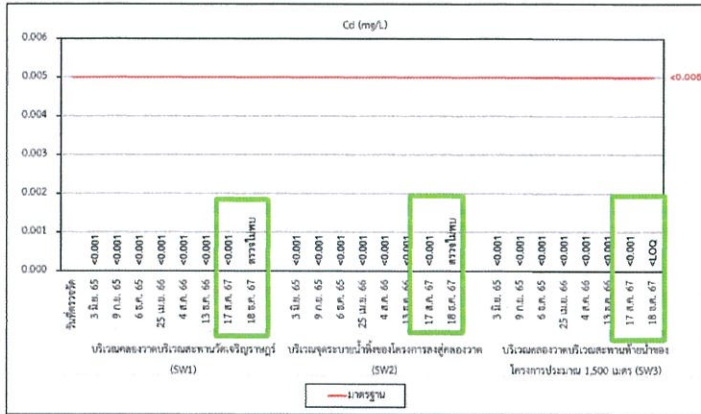


มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3
 แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (ก) การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

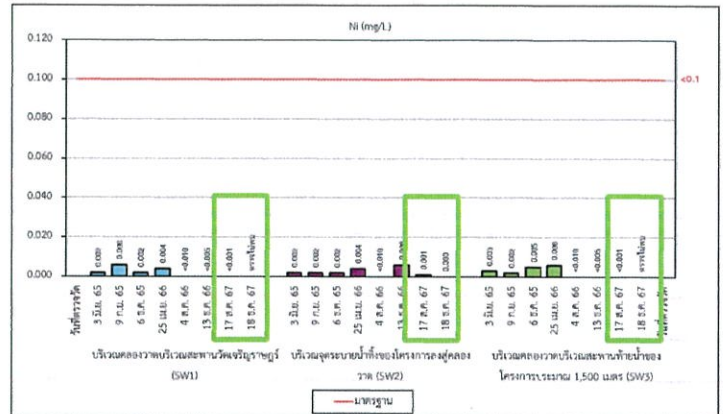
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



3.5 แคดเมียม (Cd)



3.6 นิกเกิล (Ni)

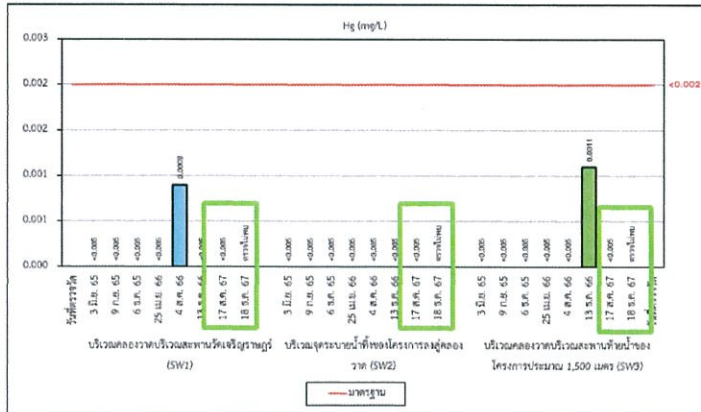


มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3
 แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (ก) การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

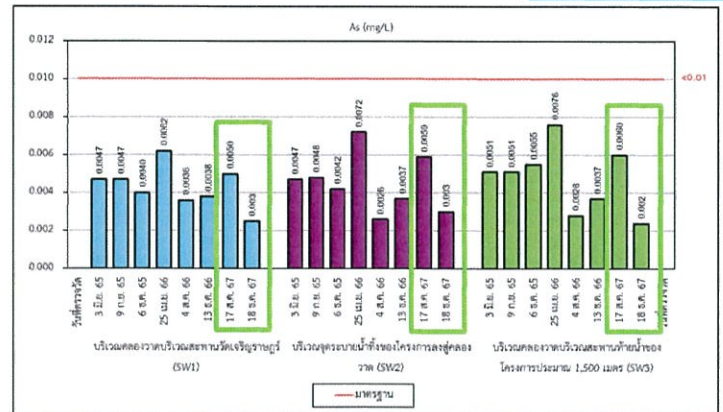
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



3.7ปรอท (Hg)



3.8 สารหนู (As)

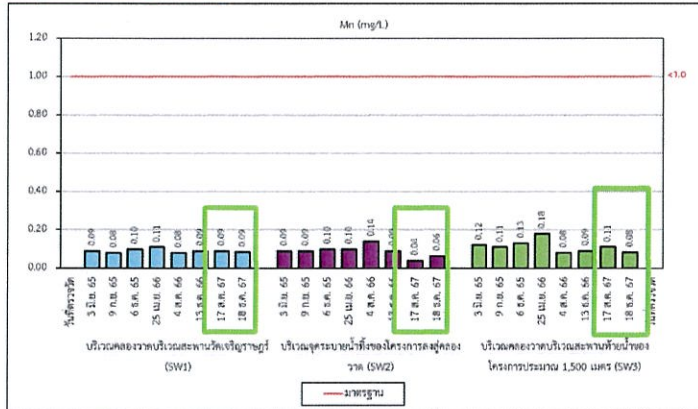


มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3
 แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (ก) การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

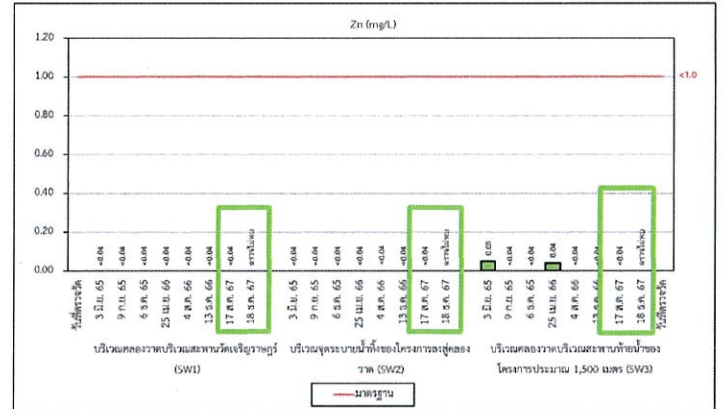
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



3.9 แมงกานีส (Mn)



3.10 สังกะสี (Zn)

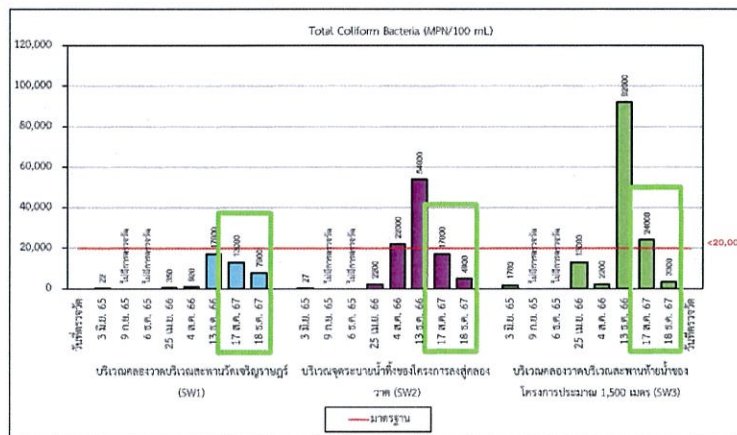


มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3
 แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (ก) การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้



3.11 โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)



มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3
 แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
 (ก) การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร

ภาคผนวก ข-9

แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)

Yearly Preventive Maintenance Plan in WMSD of Year 2025
แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันประจำปี บริษัท ดับเบิล เอ็ม เอส ดี โป จำกัด ประจำปี พศ.2568

Update date, 26-Dec-24

Item	Machine Name	ความถี่ใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน ทำงาน Plan/Actual	แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
Operation Department																		
1	Drum Crusher No.01 (small one crush 1 drum) (เครื่องบดถัง)	Every 3 month	OP-MC-01	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)			6M (W1)						1	
				Actual	8/1/2025	13/02/25	10/3/2025	1/4/2025	15/05/25	11/6/2025								
2	Drum Crusher No.02 (big machine crush 2 drum) (เครื่องบดถังเหล็ก 2 ถัง)	Every day	OP-MC-02	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)			6M (W1)						1	
				Actual	8/1/2025	13/02/25	10/3/2025	1/4/2025	15/05/25	11/6/2025								
3	High Pressure Water pump no.1 (Sorting Cleaning drum)	Every day	OP-MC-03	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
4	High Pressure Water pump no.2 (Sorting Chevron) #Zinzano.	Every day	OP-MC-04	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
5	High Pressure Water pump no.3 (Sorting PTTEP) 15M30-4T2	Every day	OP-MC-05	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
6	Power Hack saw (Cutting filter) at STS1	Every day	OP-MC-06	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	9/1/2025	4/2/2025	5/3/2025	1/4/2025	13/05/25	10/6/2025								
7	Carbine cutter machine (Cutting filter) at STS1 เครื่องตัดโลหะ	Every day	OP-MC-07	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	9/1/2025	4/2/2025	5/3/2025	1/4/2025	13/05/25	10/6/2025								
8	Submersible Pump at sorting area (ไฮโดร คัดแยก เชฟรอน)	Every day	OP-MC-08	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
9	Submersible Pump at sorting area (ไฮโดร คัดแยก ปท.)	Every day	OP-MC-09	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
10	Submersible Pump at Drum cleaning area (โรงล้างถัง)	Every day	OP-MC-10	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
11	Band Saw Cutting gallon plastic (Rental)	Every day	OP-MC-16	Plan													1	
				Actual														
12	JCB ๓๓1123	Every month	OP-MC-24	Plan	1M(W4)	1M(W4)	1M(W4)				6M (W3)						1	
				Actual	25/1/2025	28/02/25	31/03/25	30/04/25	31/05/25	6/6/2025								
13	High Pressure Water pump no.4 (cosolidation area) 3600 PSI MAX405GPM	Every day	OP-MC-20	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
14	Submersible Pump at consolidation area (ไฮโดร Consolidate)	Every day	OP-MC-21	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
15	Submersible Pump at Sorted waste storage area (ไฮโดร พื้นที่วางของ)	Every day	OP-MC-22	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
16	Submersible Pump at cutting filter (ไฮโดร พื้นที่ตัดโลหะ)	Every day	OP-MC-23	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
17	Screwconveyor and screening machine (เครื่องลำเลียงและคัดแยก)	Every day	OP-MC-24	Plan	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
				Actual														
18	Sieve (เครื่องร่อนแม่)	Every day	OP-MC-25	Plan					7/5/2025									
				Actual														
Transportation Department																		
19	WMS 526	Every day	TD-MC-01	Plan	1M(W1)		3M(W1)					3M(W1)				3M(W1)	1	
				Actual	10/1/2025	28/02/25	21/03/25	18/04/2025	16/05/25	6/6/2025								
20	WMS 525	Every day	TD-MC-02	Plan	1M(W2)		3M(W1)					3M(W1)				3M(W1)	1	
				Actual	18/1/2025	22/02/25	28/03/25	25/04/2025	23/05/25	20/06/25								
21	LV-130 (DEMAX)	Every day	TD-MC-07	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)				6M (W1)					6M (W1)	1	
				Actual	17/1/2025	15/02/25	28/03/25	30/04/25	30/05/25									
22	TOYOTA (REVO) -3681 (30-07-2021)	Every day	IS-MC-11	Plan													Car rental	
				Actual	31/02/25	28/02/25	29/03/25	26/04/25	31/05/25									
23	WMS 807	Every day	TD-MC-13	Plan	1M(W4)	1M(W4)	1M(W4)	3M(W1)				3M(W1)				3M(W1)	1	
				Actual	24/1/2025	8/2/2025	8/3/2025	5/4/2025	2/5/2025									
IT Department																		
24	Weight Bridge 80Ton Foundation and Load cell under WB (ลำซิ่ง) S/N:112150402	Every day	IT-MC-01	Plan										2 year/time (2025)			1	
				Actual														
25	Submersible Pump under Weight bridge (ไฮโดรใต้ลำซิ่ง)	Every day	IT-MC-02	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)			2M(W2)		2M(W1)		2M(W2)	2M(W2)	1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
26	Weight Bridge 5Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) คัดแยก เชฟรอน S/N : 0002472	Every day	IT-MC-03	Plan													1	
				Actual														
27	Weight Bridge 5Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) คัดแยก ปท. S/N : 0001873	Every day	IT-MC-04	Plan					1Time/year								1	
				Actual														
28	Weight Bridge 3Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) Recycle S/N : 0003281	Every day	IT-MC-05	Plan					1Time/year								1	
				Actual														
Industrial Service Department																		
29	High Pressure water unit(120 bar) Engine Gasolin (เครื่องฉีดน้ำ) Model : -2254 B-C-01 S/N: 13241-1-0025 Max PSI : 2200(150 Barg -3400 RPM)	Every week	IS-MC-04	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
30	High Pressure water unit(400 bar) Electrical (เครื่องฉีดน้ำ) S/N: 400190021 (20 HP), 19L/Minute ,Model : WPE 40019 (Wap comapany)	Every day	IS-MC-07	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
31	High Pressure water unit(350 bar) Hot/Cold (เครื่องฉีดน้ำ) (Wap comapany) 15 HP, 1529 RPM	Every day	IS-MC-08	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
32	High Pressure water unit(400 bar) Electrical (เครื่องฉีดน้ำ) S/N: 400190011(20 HP), 19L/Minute ,Model : WPE 40019 (Wap comapany)	Every day	IS-MC-11	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
33	High Pressure water unit(400 bar) Cold (เครื่องฉีดน้ำ) Model : ARTIC Max 360 T/S/N: 28390281 (15 HP) 400 Barg max (Lafa comapany)	Every day	IS-MC-13	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)			6M (W1)						1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
34	IS ventilation Unit (ระบบนำอากาศโดยธรรมชาติผ่าน STS2)	Every day	IS-MC-14	Plan		2M(W1)											1	
				Actual														
35	Diaphragm pumps (1 ") Teflon , PE Wilden pump (โตะแปรง)	Every 3 month	IS-MC-17	Plan	3M(W3)			3M(W3)			3M(W1)			3M(W1)			1	
				Actual														
36	Submersible Pump 1 at Decon room STS2 area (ไฮโดร ห้องคัดแยกสาร2.)	Every day	IS-MC-23	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)			2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								

Item	Machine Name	ความถี่ใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน ทำจริง Plan/Actual	แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
	Operation Department				1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)				
37	Submersible Pump 2 at Decon room STS3 (ใต้โรง ห้องคัดกรองอาคาร3.)	Every day	IS-MC-24	Plan													1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
38	Submersible Pump 3 at Decon room STS3 (ใต้โรง ห้องคัดกรองอาคาร3.)	Every day	IS-MC-25	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
39	Submersible Pump 4 at Decon room STS3 (ใต้โรง ห้องคัดกรองอาคาร3.)	Every day	IS-MC-26	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
40	DUST COLLECTOR (เครื่องดูดฝุ่นงาน Decanting catalyst)	Every 3 month	IS-MC-27	Plan	3M(W2)			3M(W2)			3M(W2)			3M(W1)			1	
				Actual														
41	Mobile Local Ventilation Blue color (เครื่องดูดโปรตอนเคลื่อนที่)	Every day	IS-MC-28	Plan			3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)	1	
				Actual						21/06/25								
42	Biaxial Shredding (เครื่องบดย่อย)	Every day	IS-MC-50	Plan		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		
				Actual		27/02/25		28/04/25	26/05/25									
Safety Equipment for Building control																		
43	Fire Pump engine (เครื่องขุดดับเพลิง)		SAF-MC-01	Plan													ยกเลิกการใช้งาน	
				Actual														
44	Beam Detector STS2 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 2)		SAF-MC-03	Plan													1	
				Actual														
45	Beam Detector STS3 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 3)		SAF-MC-04	Plan													1	
				Actual														
46	Smoke Detector Office STS1 , Office STS3 , prayer building , STS4 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 4)		SAF-MC-05	Plan													1	
				Actual														
47	Fire extinguisher (ถังดับเพลิงอาคารสำนักงานทั้งหมด)		SAF-MC-06	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	3/1/2025	3/2/2025	4/3/2025	3/4/2025	3/5/2025	2/6/2025								
48	Gas Detector STS2 (ตัวตรวจจับแก๊สไฮโดรคาร์บอนสารระเหยติดไฟ อาคาร 1)		SAF-MC-08	Plan													1	
				Actual														
49	Fire Alarm Contorl Panel STS1&2 ควบคุมสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ อาคาร1,2		SAF-MC-09	Plan						6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual														
50	Fire Alarm Contorl Panel STS3 ควบคุมสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ อาคาร3		SAF-MC-10	Plan						6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual														
51	Fire Hose Control Panel (6 Box) STS1,2 , ตู้และสายฉีดน้ำดับเพลิงประจำอาคาร		SAF-MC-11	Plan													หมดการใช้งาน	
				Actual														
52	Equipment Fire Spary adjust (หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบปรับและอธิบ)		SAF-MC-12	Plan													หมดการใช้งาน	
				Actual														
53	Emergency Light all building and office (STS1,STS2,STS3,STS4)		SAF-MC-13	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	3/1/2025	3/2/2025	4/3/2025	3/4/2025	3/5/2025	2/6/2025								
54	OH-Crane 12.5 Ton (เครนแบบมือหรือรีโมท 12.5 ตัน)		SAF-MC-16	Plan	Load Test	M(W1)					load test	M(W1)			M(W1)		load test 2 time/year	
				Actual	25/01/25	14/02/25			22/05/25									
55	Mobile Foam cannon No.1 MACRON MF140 (เครื่องฉีดโฟมแบบเคลื่อนที่)		SAF-MC-17	Plan											6M (W1)		ไม่ใ้ใช้งาน	
				Actual														
56	Mobile Foam cannon No.2 MACRON MF140 (เครื่องฉีดโฟมแบบเคลื่อนที่)		SAF-MC-18	Plan											6M (W1)		ไม่ใ้ใช้งาน	
				Actual														
Facility and Health and environmental Support																		
57	Drink water filter machine 3 unit (เครื่องกรองน้ำดื่มประจำโรงงาน)	Every day	FC-MC-01	Plan						6M (W4)						6M (W4)	1	
				Actual	28/01/2025		10/3/2025	16/04/2025										
58	Electrical Aircompressor at PC (ปั๊มลมจ่ายลมให้ทั่วโรงงาน)	Every day	FC-MC-03	Plan	3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)				3M(W1)		1	
				Actual	13/01/25			5/4/2025		19/06/25								
59	Emergency Rain water filter Unit R1,R7 (ระบบกรองน้ำฝนในโรงผลิตถ่าน)	Every day	FC-MC-04	Plan		3M(W3)			3M(W3)		3M(W3)				3M(W3)		1	
				Actual		14/02/25			22/05/25	14/06/25								
60	Air Conditioner all department (แอร์ทุกด้านและทุกแผนก)	Every day	FC-MC-06	Plan			3M(W3)				3M(W3)				3M(W3)		1	
				Actual		16,23/03/25												
61	Roller shutter Door all Building at STS (ประตูเลื่อนทั้งบริษัท STS)	Every day	FC-MC-07	Plan		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
				Actual		24/02/25		30/04/25										
62	All Lighting Spot Light hanging all Building (ระบบไฟสว่างการแขวนหลอด)	Every day	FC-MC-08	Plan			3M(W3)			3M(W3)			3M(W3)			3M(W3)	1	
				Actual			28/03/25			16/06/25								
63	Air blower STS3 (หาคความสะอาด ใ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-09	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	20/01/25	24/02/25	31/03/25	30/04/25	28/05/25									
64	Air blower STS4 (หาคความสะอาด ใ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-10	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	20/01/25	24/02/25	31/03/25	30/04/25	28/05/25									
65	Septic tank STS3 (สูบใ้ครัว/ย)	Every day	FC-MC-11	Plan													1	
				Actual														
66	Septic tank STS4 (สูบใ้ครัว/ย)	Every day	FC-MC-12	Plan													1	
				Actual														
67	Air blower Prayer Building (หาคความสะอาด ใ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-13	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	20/01/25	24/02/25	31/03/25	30/04/25	28/05/25									
68	Septic tank Prayer Building (สูบใ้ครัว/ย)	Every day	FC-MC-14	Plan													1	
				Actual														
Electrical System in STS																		
69	Electrical plug inside factory and office(ตรวจสอบปลั๊กไฟภายในอาคารในโรงงาน)	Every day	EE-MC-01	Plan	3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			1	
				Actual														
70	MDB , DB, MCC,Local Panel electrical inspection (ตรวจสอบตู้จ่ายไฟฟ้าทั้งหมด)	Every day	EE-MC-02	Plan	3M(W4)			3M(W4)			3M(W4)			Y(3)			1	
				Actual														
71	Transformer 315KVA(STS1) /160KVA (STS3) หม้อแปลงโรงงาน	Every day	EE-MC-03	Plan								Y(3)					1	
				Actual														
72	Grounding (High voltage,Transformer,MDB,DB,LP) ระบบกราวด์สายดินหลัก	Every day	EE-MC-04	Plan		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)				Y(3)		1	
				Actual														
73	Grounding (Lightning Protection) ระบบกราวด์สายดินของสายล่อฟ้าทั้งหมด	Every day	EE-MC-05	Plan		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)				Y(3)		1	
				Actual														
74	Grounding (inside factory,office,Machine) ระบบกราวด์สายดินภายในทั้งหมด	Every day	EE-MC-06	Plan		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)				Y(3)		1	
				Actual														
Waste water treatment Department																		
75	Transfer pump (tubing to Receiving tank) (ปั๊มน้ำเสียจาก Holding tank ฆ่าเชื้อ Receiving tank)	Every day	WWT-MC-01	Plan	M(W3)	M(W1)	2M(W1)	M(W1)	M(W3)	2M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	
				Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25								
76	Raw waste pump (tank 1 m3) ปั๊มน้ำเสียจาก Raw waste tank ฆ่าระบบบำบัดน้ำเสียหน่วยที่ 2	Every day	WWT-MC-02	Plan	M(W3)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W3)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	
				Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25								

Item	Machine Name	ความถี่ใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน บำรุง Plan/Actual	แผนการตรวจสอบบำรุงเป็นประจำแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
	Operation Department																	
77	Agitator Coagulation Tank ใบกวนถัง Coagulation	Every day	WWT-MC-03	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W1) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W1) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)		1
78	Agitator Flocculation Tank ใบกวนถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-04	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W1) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W1) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)		1
79	Agitator Polymer Tank ใบกวนถังผสมผง	Every day	WWT-MC-05	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W1) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W1) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)		1
80	H2SO4 Feed pump ปั๊มกรดซัลฟิวริกเข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-06	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W1)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
81	Welclean Feed pump ปั๊ม Welclean เข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-07	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
82	FeCl3 Feed pump ปั๊ม เฟลคลอไรด์ เข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-08	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
83	NaOH Feed pump ปั๊มโซเดียมไฮดรอกไซด์ เข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-09	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
84	Polymer Feed pump ปั๊มพอลิเมอร์ เข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-10	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
85	Discharge pump ปั๊มนำส่งจากอาคารบำบัดน้ำเข้าถัง FRP	Every day	WWT-MC-11	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
86	Diapham pump 1" ปั๊มสำหรับรับน้ำเสียจาก Receiving tank to Raw waste tank	Every day	WWT-MC-12	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
87	Diapham pump 2" ปั๊มสำหรับรับน้ำเสียจาก Flocculation tank to filter press	Every day	WWT-MC-13	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		2
88	Air compressure (AV 80,rpm 770) แอฟคอมเพรสเซอร์	Every day	WWT-MC-14	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
89	Hand Lift (23/12/2022) แฮนด์ลิฟท์	Every day	WWT-MC-15	Plan Actual				3M(W1) 29/04/25				3M(W1)				3M(W1)		1
90	Liquid blending Department																	
91	Diapham pump 1-1/2" (pump 1) ปั๊มสำหรับรับน้ำดิบ	Every day	LB-MC-01	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		2
92	Diapham pump 1-1/2" (pump 2) ปั๊มสำหรับรับน้ำดิบ จาก stabilizer no.1,2	Every day	LB-MC-02	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		2
93	Diapham pump 1-1/2" (pump 3) ปั๊มสำหรับรับน้ำดิบจาก blending tank ส่งเข้าถัง	Every day	LB-MC-03	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		2
94	Diapham pump 2" (mobile pump) ปั๊มสำหรับสูบน้ำจาก stock tank no.4-5	Every day	LB-MC-04	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		2
95	Air compressure Atlas แอฟคอมเพรสเซอร์	Every day	LB-MC-05	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W2) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		1
96	Air compressure IR Premium แอฟคอมเพรสเซอร์ ติดตั้งใหม่ 10-08-22	Every day	LB-MC-06	Plan Actual	Spare part 13/01/25		M(W2) 13/02/25			M(W2) 19/06/25			M(W2)			M(W2)		1
97	Waste water pump from LB&T LAB STS3 ปั๊มน้ำเสียจาก LB&T LAB STS3	Every day	LB-MC-07	Plan Actual	M(W3) 16/01/25		M(W2) 20/02/25		M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)		M(W2)		M(W2)			
98	Pump stock tank No.1 ปั๊มน้ำเสียจาก Stock tank no.1 - Stock tank no.2,3	Every day	LB-MC-08	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		
99	DAF tank ถังแยกขี้เลนน้ำดิบ	Every day	LB-MC-09	Plan Actual		M(W2) 20/02/25		M(W2) 29/04/25		M(W2) 24/06/25		M(W2)		M(W2)		M(W2)		
100	Water filter before discharge to IEAT เครื่องกรองน้ำก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก	Every day	LB-MC-10	Plan Actual	M(W2) 21/01/25		M(W2) 18/03/25		M(W2) 27/05/25		M(W2)		M(W2)		M(W2)			
	Laboratory Department																	
101	Ventilation & Hood Unit1,2 ระบบระบายอากาศและเครื่องดูดควัน ยูนิต 1,2	Every day	LAB-MC-01	Plan Actual					6M (W1) 27/05/25						6M (W1)			1
102	Waste water pump from laboratory STS1 เครื่องสูบน้ำน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ STS.1	Every day	LAB-MC-02	Plan Actual		M(W2) 20/02/25		M(W2) 29/04/25		M(W2) 24/06/25		M(W2)		M(W2)		M(W2)		
	Hq segregation process																	
103	Air shower เครื่องทำความสะอาดก่อนออกจากพื้นที่ทำงาน		HGS-MC-01	Plan Actual						5/6/2025								
104	Out let blower 01 มอเตอร์ดูดอากาศในห้องออกผ่านตัวกรองอากาศ ตัวที่ 1		HGS-MC-02	Plan Actual					6M							6M		
105	Out let blower 02 มอเตอร์ดูดอากาศในห้องออกผ่านตัวกรองอากาศ ตัวที่ 2		HGS-MC-03	Plan Actual					6M							6M		
106	Air Evaporation 01 พัดลมเต็มอากาศชนิดสัฟฟิเจียจากข้างนอกเข้าในห้อง ตัวที่ 1		HGS-MC-04	Plan Actual				M(W2)				M(W2)				M(W2)		
107	Air Evaporation 02 พัดลมเต็มอากาศชนิดสัฟฟิเจียจากข้างนอกเข้าในห้อง ตัวที่ 2		HGS-MC-05	Plan Actual				M(W2)				M(W2)				M(W2)		
108	Air Evaporation 03 พัดลมเต็มอากาศชนิดสัฟฟิเจียจากข้างนอกเข้าในห้อง ตัวที่ 3		HGS-MC-06	Plan Actual				M(W2)				M(W2)				M(W2)		
109	Local Ventilation มอเตอร์ดูดอากาศสำหรับระบายกลิ่น		HGS-MC-07	Plan Actual						5/6/2025						6M		
110	Conveyer side wall type โซลาล์ว Spent absorbent เข้าห้อง mini scrubber		HGS-MC-08	Plan Actual			6M						6M					
111	Mini scrubber โซลาล์วและดูดแก๊ส Spent absorbent		HGS-MC-09	Plan Actual			6M			4/6/2025			6M					
112	Vibrating screen 01 โซลิตัมแยกขี้เลน Spent absorbent 01		HGS-MC-10	Plan Actual		M(W2)		M(W2)			M(W2)		M(W2)		M(W2)	M(W2)		
113	Vibrating screen 02 โซลิตัมแยกขี้เลน Spent absorbent 02		HGS-MC-11	Plan Actual		M(W2)		M(W2)			M(W2)		M(W2)		M(W2)	M(W2)		
114	Vibrating screen 03 โซลิตัมแยกขี้เลน Spent absorbent 03		HGS-MC-12	Plan Actual		M(W2)		M(W2)			M(W2)		M(W2)		M(W2)	M(W2)		
115	Diaphragm pumps (2 ") Teflon , PE Wilden pump ไดอะแฟรม สำหรับรับน้ำดิบในถังตกตะกอน		HGS-MC-13	Plan Actual						4/6/2025								
116	Water supply pump ปั๊มน้ำเข้าระบบบำบัด		HGS-MC-14	Plan Actual						4/6/2025								

[illegible]

Remark : No. 1-152 item

D Daily check for **each Department responsible** (ตรวจสอบประจำวันโดย แผนกนั้นๆ แล้วส่งให้แผนกซ่อมบำรุงทุกเดือน)

W	Weekly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	--

M	Monthly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	---

3M	3 Month check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
----	---

6M	6 Month check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
----	---

Y	Yearly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำปี โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	---

PM already (ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว)

- 1 not effect operation Break down
- 2 Effect operation break down

Preparing by : _____
Mr. Sompoch B.
Maintenance Supervisor

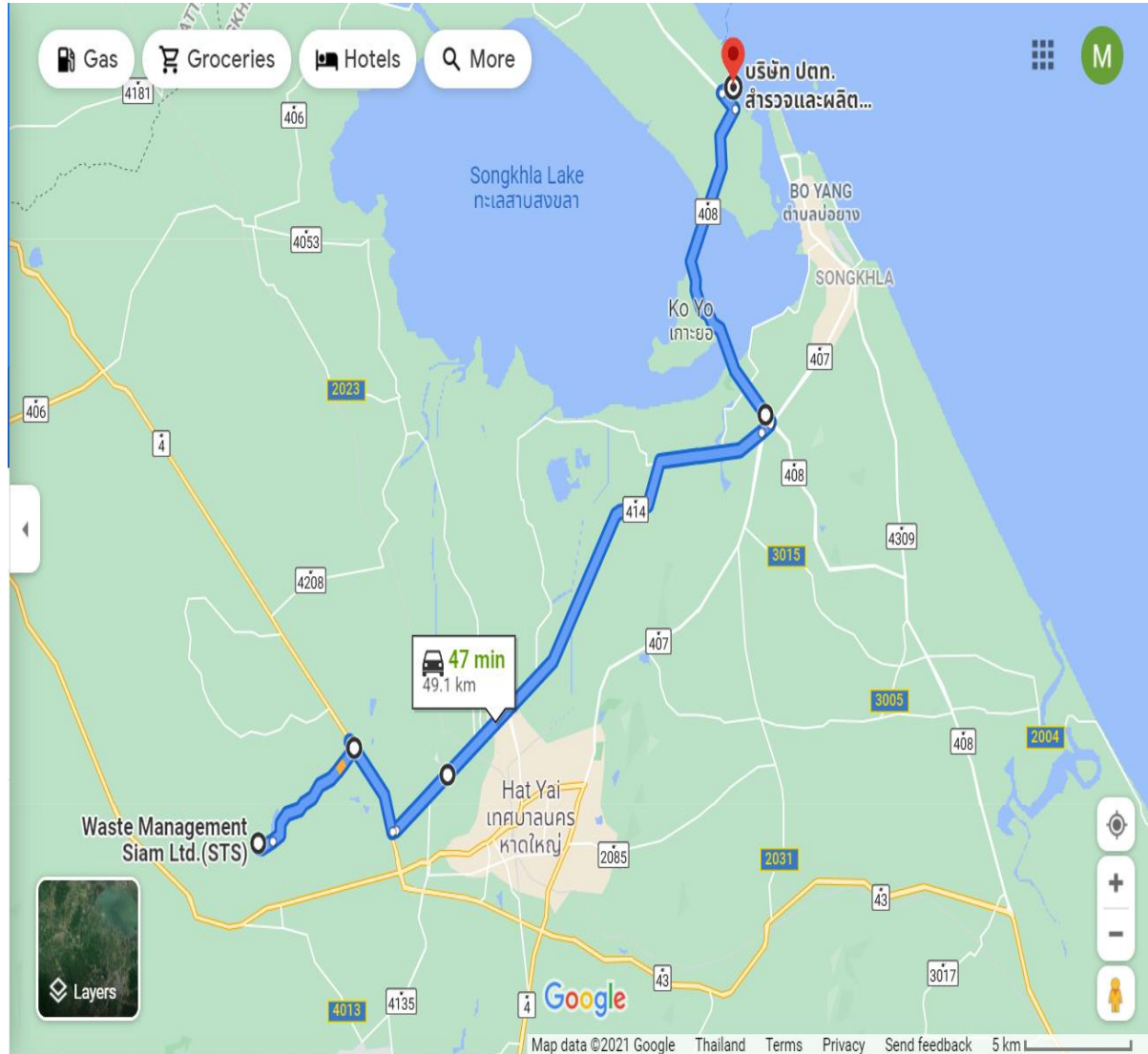
Verify by : _____
Ms. Surang k.
Factory Manager

Approved by : _____
Mr. Shigeo Hino
president

ภาคผนวก ข-10

เอกสารแสดงเส้นทางการขนส่งของรถบรรทุก

III. JMP-รับของเสียที่ PSB ↔ เส้นทางที่กำหนดและเส้นทางสำรอง



เส้นทางหลัก: **WMS** ไปยัง **PSB Jetty**

โดยไปทาง **WMS(STS)** → ทางหลวง 41 → ถ.ลพบุรีราเมศวร์ →
ห้าแยกน้ำกระจาย → เกาะยอ → สิงหนคร → ท่าเทียบเรือ **PSB**



เส้นทางเดินทางออกจาก WMS -> PSB jetty ให้ระมัดระวังทางแยก
และตอนขึ้นถนนใหญ่แล้วกลับรถเนื่องจากรถที่วิ่งมามีความเร็วสูง



ระวังทางแยก

กลับเข้าสู่เส้นทางหลัก



แยก Big C ให้เพิ่ม
ความระมัดระวัง



ต้องทำตามเส้นทางตรงไปและเลี้ยวซ้ายที่ตลาดบ้านเลขที่ 101
เลี้ยวขวาที่ Big C แรก โดยเลี้ยวซ้ายจะถึงโรงไฟฟ้าและจะวิ่งออกมาจาก ปตท. สบ (PSB-Jetty)



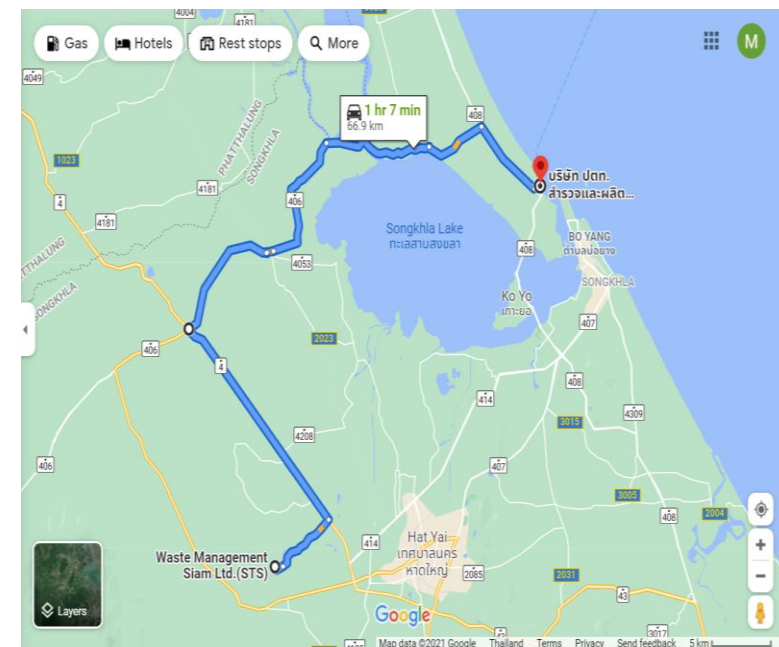
เส้นทางสำรอง-1



ใช้ความระมัดระวังเมื่อขับรถในเขต
อ. ควนเนียงและปากรอซึ่งเป็น
พื้นที่ที่มีถนนแคบกว่าเส้นทางหลัก

WMS(STS) → ทางหลวง 41 → แยก
 คุหา(เลี้ยวขวา) → อ. ควนเนียง → ปากรอ
 → สิงหนคร → ท่าเทียบเรือ PSB

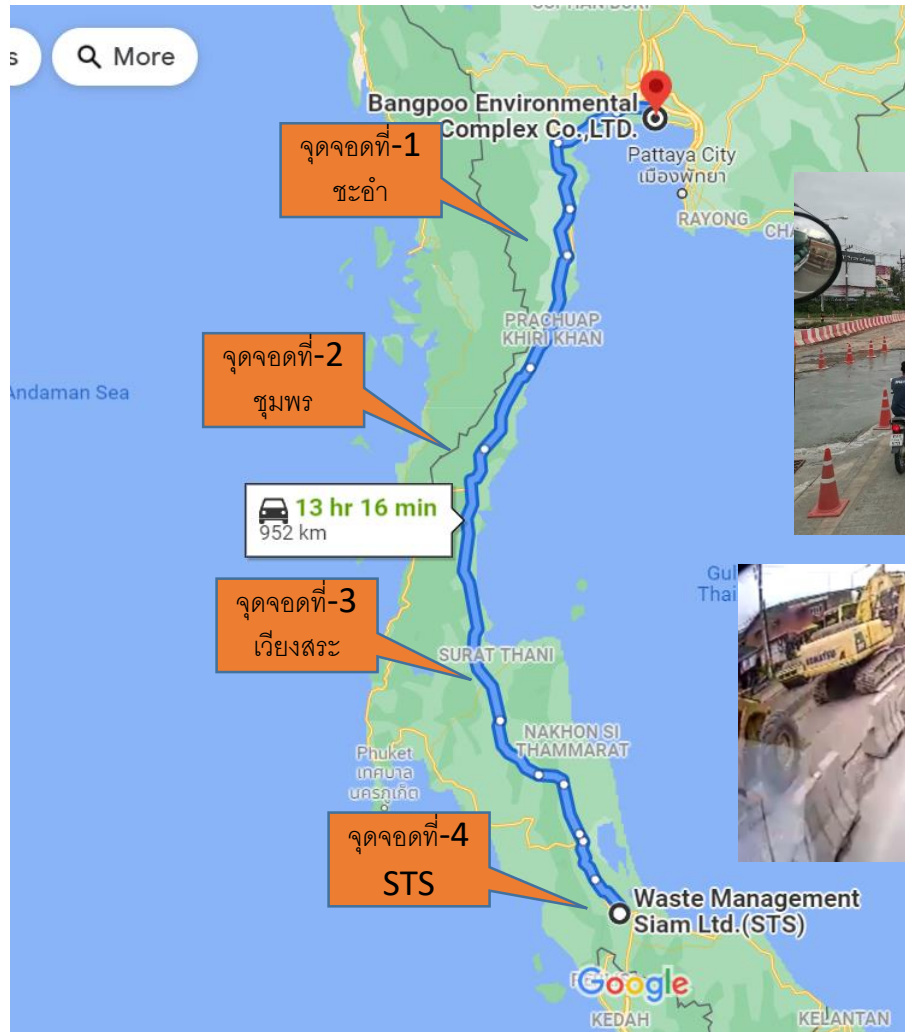
เส้นทางสำรอง-2



ใช้ความระมัดระวังเพิ่มมากขึ้นเมื่อขับ
รถบนถนนกาญจนาภิเษก มุ่งสู่ตัวเมือง
สงขลาในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง

IV. JMP-การส่งของเสียไปกำจัดที่ ESPEC, BPEC , SCG-TS และเส้นทางสำรอง

การส่งของเสียไปกำจัดที่ BPEC - Incinerator(สมุทรปราการ)

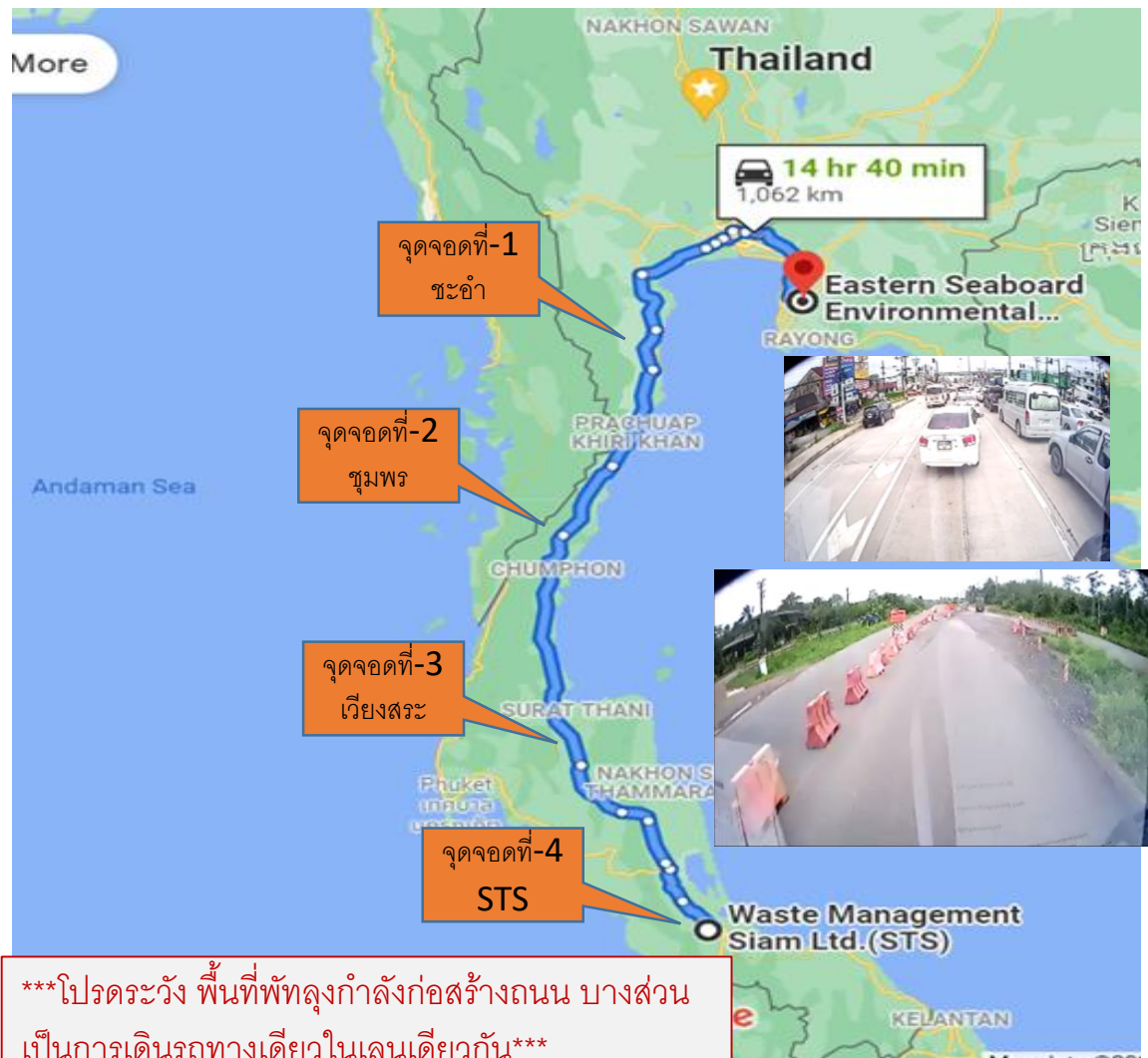


***โปรดระวัง พื้นที่ที่พัสดุกำลังก่อสร้างถนน บางส่วนเป็น
การเดินรถทางเดียวในเลนเดียวกัน***

- เส้นทางปกติมาจากนิคมอุตสาหกรรมบางปู โดยใช้ถนนสุขุมวิท
เลี้ยวขวาเข้าถนนศรีนครินทร์ ที่แยกสมุทรปราการปากน้ำแล้วเลี้ยววง
แหวนตะวันตกที่ถนนศรีนครินทร์
ออกจากถนนวงแหวนตะวันตกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนพระราม 2 ที่ด้านบาง
ขุนเทียน ผ่านจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม
เลี้ยวซ้ายเข้าถนนเพชรเกษมตรงแยก อ.ปากท่อ จ.ราชบุรี จากนั้น
เดินทางด้วยถนนเพชรเกษมไปยังนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ที่หาดใหญ่
คนขับสามารถหยุดพักระหว่างทางได้ ตามจุดที่ระบุในแผนที่ด้านบน
ความเร็วตามกฎหมายหรือเฉลี่ย 70 กม. ต่อชั่วโมง โดยใช้เส้นทาง
เดียวกันทั้งไปและกลับจาก STS
- รถทุกคันมีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลขึ้นพื้นฐาน พร้อมประกันคุ้มครองกรณีเกิด
ความเสียหายจากการรั่วไหลและค่าทำความสะอาดคันละ 30 ล้านบาท
- ทางราชการแนะนำเส้นทางอื่นในกรณีที่เกิดปัญหาจราจรหรือน้ำท่วม ใน
สถานการณ์นั้นๆ

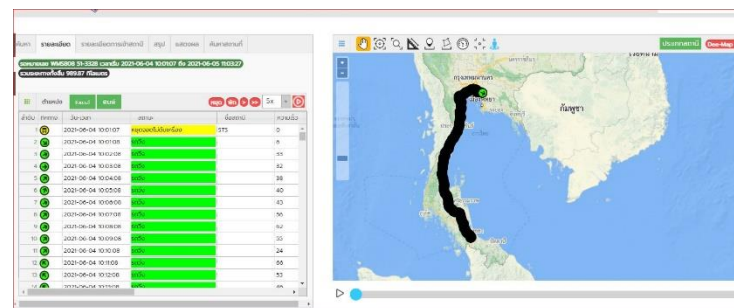
IV. JMP-การส่งของเสียไปกำจัดที่ ESBEC, BPEC , SCG-TS และเส้นทางสำรอง(ต่อ)

การส่งของเสียไปกำจัดที่ ESBEC - Landfill(ชลบุรี)



โปรดระวัง พื้นที่พัสดุกำลังก่อสร้างถนน บางส่วนเป็นการเดินทางเดียวในเลนเดียวกัน

- เส้นทางปกติมาจากนิคมอุตสาหกรรมชลบุรี เข้าถนนแหลมฉบัง-มาบฉี้ง ใช้ทางหลวงหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์)
 เข้าถนนบางนา-ตราด อ.เมืองชลบุรี เลี้ยวซ้ายเข้าถนนวงแหวนตะวันตกที่บางนา-ตราด กม 7
 ออกจากถนนวงแหวนตะวันตกเลี้ยวซ้ายเข้าถนนพระราม 2 ที่ด่านบางขุนเทียน ผ่านจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม
 เลี้ยวซ้ายเข้าถนนเพชรเกษมตรงแยก อ.ปากท่อ จ.ราชบุรี จากนั้นเดินทางด้วยถนนเพชรเกษมไปยังนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ที่หาดใหญ่
 คนขับสามารถหยุดพักระหว่างทางได้ ตามจุดที่ระบุในแผนที่ด้านบน
 ความเร็วตามกฎหมายหรือเฉลี่ย 70 กม. ต่อชั่วโมง โดยใช้เส้นทางเดียวกันทั้งไปและกลับจาก
- รถทุกคันมีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลชั้นพื้นฐาน พร้อมประกันคุ้มครองกรณีเกิดความเสียหายจากการรั่วไหลและค่าทำความสะอาดคันละ 30 ล้านบาท
- ทางราชการแนะนำเส้นทางอื่นในกรณีที่เกิดปัญหาจราจรหรือน้ำท่วม ในสถานการณ์นั้น

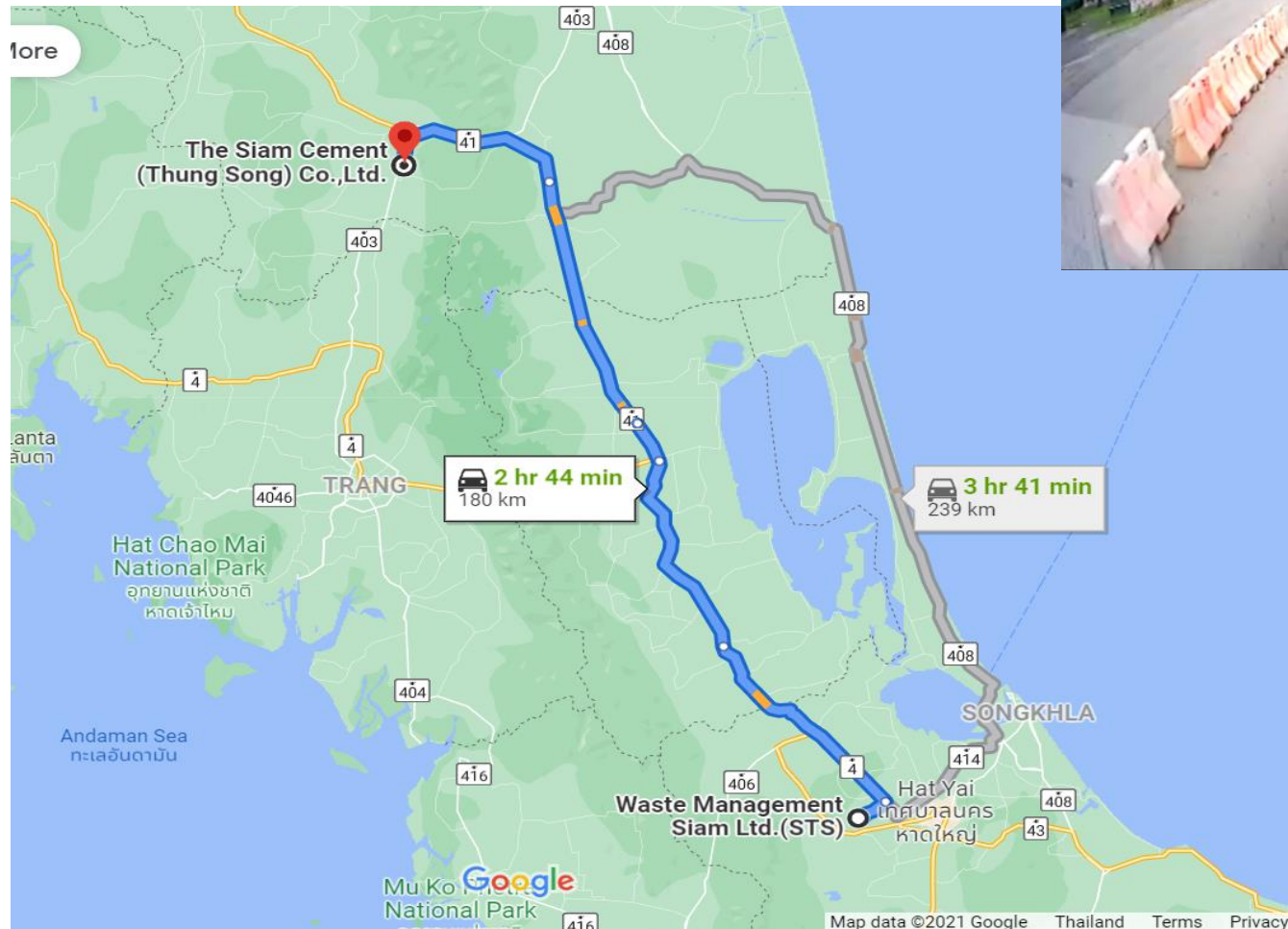


GPS ติดตามการเดินทาง

motivate our planet

IV. JMP-การส่งของเสียไปกำจัดที่ ESBECC, BPEC , SCG-TS และเส้นทางสำรอง(ต่อ)

การส่งของเสียไปกำจัดที่ SCG/TS-Incinerator(ทุ่งสง, นครศรีธรรมราช)



โปรดระวัง พื้นที่พัสดุกำลังก่อสร้างถนน บางส่วนเป็นการเดินรถทางเดียวในเลนเดียวกัน

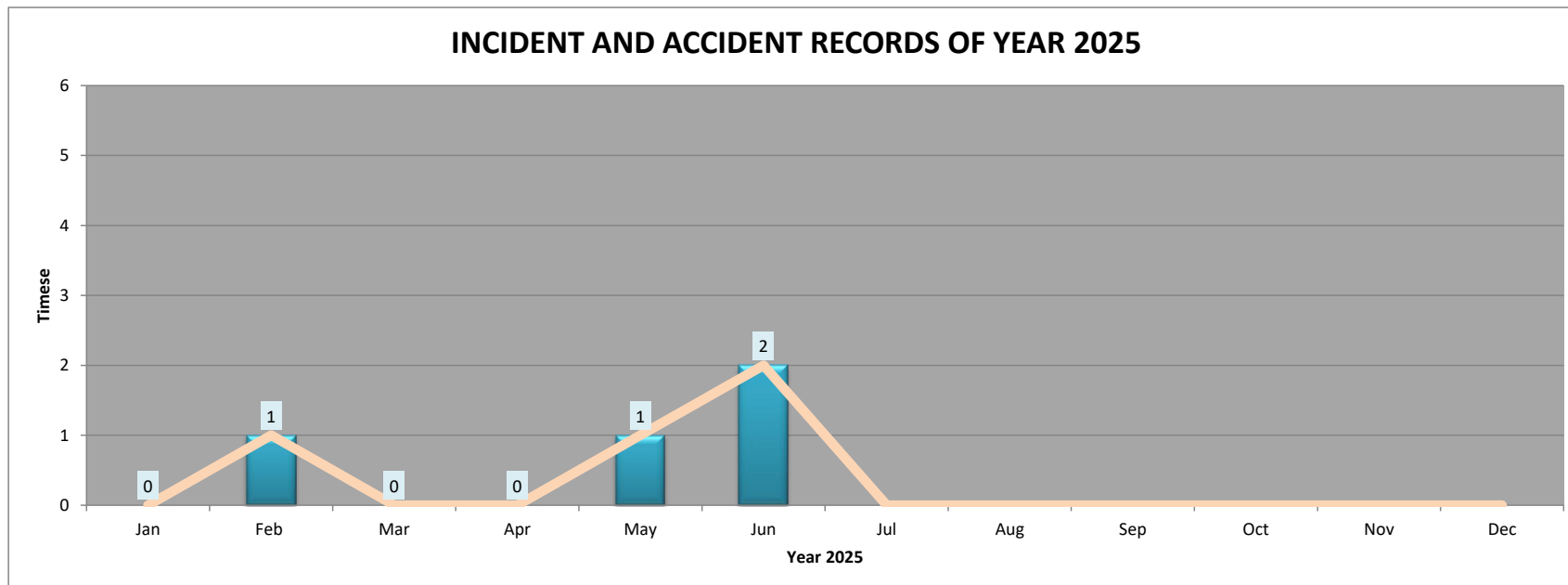
ภาคผนวก ข-11

บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

INCIDENT AND ACCIDENT RECORDS OF YEAR 2025 (Jan to Dec)

Update on : 1 July 2025

Incident & Accident Case	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total	Remark
Fatality	0	0	0	0	0	0							0	
Injury(Lost Workday Case : LWC)	0	0	0	0	0	0							0	
Injury (Medical Treatment Case : MTC)	0	0	0	0	0	0							0	
Injury (First aid case : FAC)	0	0	0	0	0	0							0	
Near-miss	0	0	0	0	0	0							0	
Waste Spill	0	1	0	0	0	2							3	WR&H
Driving(Forklift)	0	0	0	0	1	0							1	IS
Driving(STS-Transport Truck)	0	0	0	0	0	0							0	
Driving(SUB.-Transport Truck)	0	0	0	0	0	0							0	
Fire Incident & Accident	0	0	0	0	0	0							0	
Property damage	0	0	0	0	0	0							0	
Other-1 (Count)/Incase STS pick-up truck rental	0	0	0	0	0	0							0	
Total	0	1	0	0	1	2							4	



Items.	DATE	NO	Description	Case from	Dept.Owner		Remark
1	7-Feb-25	W-01/02	Forklift driver unloading chemical contaminated wastewater while bring wastewater storage beside STS3 building, forklift's fork hit wastewater IBC tank and wastewater spill on the floor (estimation 20 liter).	Waste spill	WR&H		
2	14-May-25	I&A-01/05	Forklift driver re-arrange IBC near the clarifier tank in HG segregation area.	Driving(Forklift)	IS		
3	6-Jun-25	I&A-02/06	During moving the skip box to lay down at near by sorting area then hitting the CCTV 1 unit was damaged.	Driving(Forklift)	WR&H		
4	16-Jun-25	I&A-03/06	Forklift driver dumping waste out of skip during forklift fork hit skips of PTTEP. at sorting 2 area.	Driving(Forklift)	WR&H		

Remark : Other-1 , as below.
 Not coun Case no.1)

Remark :

I&A = Incident&Accident Case
 F = Fatality
 Inj /D = DAFW
 Inj /M = Medical treatment
 Inj /F = First aid
 N = Near-miss
 W = Waste spill

X - X / XX

Times
 (Frequen)

Month

ภาคผนวก ข-12

เอกสารการอบรมด้านการขับเคลื่อน

Training

Start Date:	End Date:	TrainingID:	TrainingName:	TrainingFee:	EmpCode:	Name:
29/03/2025	29/03/2025	KM2504-TD	7 POINTS TO CHECK TRUCK DAILY TO KEEP IT READY FOR USE AT ALL	-	W-2796	
					W-1387	
					W-2363	
					W-1353	
					W-1627	
					SC050	
					SC045	
					SC044	
					W-2488	
					W-2292	
					W-2318	
					W-2217	
					W-2149	
					W-0622	

Training

Start Date:	End Date:	TrainingID:	TrainingName:	TrainingFee:	EmpCode:	Name:
25/04/2025	26/04/2025	A-25076	Transportation of Dangerous goods (ADR)	7,420.00	W-2217	
					W-0622	

ภาคผนวก ข-13

เอกสารขึ้นทะเบียนรถขนส่งวัตถุอันตราย

คำเตือน
ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตโดยเคร่งครัด
หากไม่ปฏิบัติตามและก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง
จะถูกเพิกถอนใบอนุญาต



แบบ วอ. ๘

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่.....อก0309123312267.....

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 8 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567

อนุญาตให้.....บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด.....สัญชาติ ไทย.....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร.....0105540086065.....

สถานที่ติดต่อของผู้ได้รับใบอนุญาตตั้งอยู่เลขที่ 589/142 อาคารเซ็นทรัลซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย.....ถนน เทพรัตน์.....ตำบล/แขวง บางนาเหนือ

อำเภอ/เขต.....บางนา.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....รหัสไปรษณีย์.....10260

โทรศัพท์.....0 2745 6926-7.....โทรสาร.....0 2745 6928

สถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายชื่อ.....เลขทะเบียน 54-2344 กรุงเทพมหานคร (รถ 6 ล้อ ยาง 12 เส้น) (รหัส 039251)

ตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ที่ 8

ตรอก/ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง บ่อวิน

อำเภอ/เขต ศรีราชา.....จังหวัด ชลบุรี.....รหัสไปรษณีย์ 20230

โทรศัพท์.....0 3834 6364-7.....โทรสาร.....0 3834 6368

ชื่อผู้เชี่ยวชาญหรือนุคลากรเฉพาะรับผิดชอบสำหรับการเก็บรักษา/การใช้รับจ้าง (ในกรณีที่มิประกาศฯ ออกตามความในมาตรา ๒๐(๒) แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดให้ต้องมีผู้เชี่ยวชาญหรือนุคลากรเฉพาะรับผิดชอบฯ)

ปริมาณการครอบครองรวมสูงสุด.....25.5 เมตริกตัน

พื้นที่เฉพาะในส่วนของการครอบครองรวมสูงสุด.....0.....ตารางเมตร

มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย โดยมีวัตถุประสงค์ของการครอบครองเพื่อ.....การขนส่ง

ชื่อวัตถุอันตราย^(๑) ที่ได้รับอนุญาตมีไว้ในครอบครอง.....น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Used lubricating oil)

ชื่อทางการค้าของวัตถุอันตราย^(๒) ที่ได้รับอนุญาตมีไว้ในครอบครอง.....

ทะเบียนเลขที่.....วอ.3223-ยกเว้น

(ในกรณีที่มิมากกว่า ๑ รายการ ให้ระบุรายละเอียดด้านล่าง)

ใบอนุญาตนี้ออกให้โดยมีเงื่อนไข ดังต่อไปนี้.....- รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย -

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

(ลายมือชื่อ)..........พนักงานเจ้าหน้าที่

(นางสาวรัตติกาล ธรรมปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายการด้านหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่.....อก0309123312267

รายชื่อวัตถุอันตรายที่ได้รับอนุญาตให้มีไว้ในครอบครอง

๑. ชื่อวัตถุอันตราย.....น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Used lubricating oil)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ).....
.....พนักงานเจ้าหน้าที่

(นางสาวรัตติกาล ธรรมปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง

(ระบุรายการเพิ่มเติมด้านล่าง)

หมายเหตุ

(๑) วัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือระบุเฉพาะชื่อวัตถุอันตราย

(๒) วัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ให้ระบุเฉพาะชื่อทางการค้า

๒. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียประเภทโลหะ และของเสียที่ประกอบด้วยโลหะผสม ดังต่อไปนี้ : พลวง สารหนู เบริลเลียม แคดเมียม ตะกั่ว ปรัต
ซีลีเนียม เทลลูเรียม เทลลูเรียม (Metal wastes and waste consisting of alloys of any of the following : Antimony, Arsenic, Beryllium,
Cadmium, Lead, Mercury, Selenium, Tellurium, Thallium)

.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๓. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียที่มีองค์ประกอบหรือสารปนเปื้อน ดังต่อไปนี้ : พลวงและสารประกอบพลวง เบริลเลียม และสารประกอบเบริลเลียม
แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม ตะกั่วและสารประกอบตะกั่ว ซีลีเนียมและสารประกอบซีลีเนียม เทลลูเรียมและสารประกอบเทลลูเรียม
(ไม่รวมของเสียในรูปก้อนโลหะ) [Wastes having as constituents or contaminants any of the following :Antimony, Antimony compounds,
Beryllium, Beryllium compounds, cadmium, Cadmium compounds Lead, Lead compounds, Selenium, Selenium compounds,
Tellurium, Tellurium compounds (not included metal waste in massive form)]

.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๔. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียที่มีองค์ประกอบและสารปนเปื้อนดังต่อไปนี้ สารหนูและสารประกอบสารหนู ปรัตและสารประกอบปรัต
เทลลูเรียมและสารประกอบเทลลูเรียม (Wastes having as constituents or contaminants any of the following : Arsenic, Arsenic compounds,
Mercury, Mercury compounds, Thallium, Thallium compounds)

.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

รายการด้านหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่.....อก0309123312267

๕. ชื่อวัตถุอันตราย.....แบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว-กรด ทั้งที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์และแยกส่วน (Waste lead-acid batteries, whole or crushed)

.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....
ทะเบียนเลขที่.....

๖. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียประเภทแบตเตอรี่ยังไม่ได้แยกประเภท (Unsorted waste batteries)

.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....
ทะเบียนเลขที่.....

๗. ชื่อวัตถุอันตราย.....ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์หรือเศษ (ไม่รวมเศษจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) ที่มีส่วนประกอบ ซึ่งได้แก่
ตัวเก็บประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่อื่นๆ สวิตช์ที่มีปรอทเป็นองค์ประกอบในการทำงาน เศษแก้วจากหลอดรังสีแคโทด และแอคติเวเต็ดกลาสอื่นๆ
ตัวเก็บประจุไฟฟ้าที่มีสารพิษหรือที่ปนเปื้อนด้วยแคดเมียม ปรอท ตะกั่ว โพลีคลอไรเนตเตดไบฟีนีล [Electrical and electronic assemblies or
scrap (not included scrap from electric power generation) containing such as accumulators and other batteries, mercury-switches, glass
from cathode-ray tubes and other activated glasses and PCB-capacitors, or contaminated with Cadmium, Mercury, Lead
Polychlorinated Biphenyl]

.....
.....
.....
ชื่อทางการค้า.....
ทะเบียนเลขที่.....

๘. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียประเภทตะกั่ว (Waste catalysts)

.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....
ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ)..........พนักงานเจ้าหน้าที่

(นางสาวรัตติกาล ธรรมปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายการด้านหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่.....อก0309123312267

๘. ชื่อวัตถุอันตราย..... เถ้าลอยจากโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหิน (Coal-fired power plant fly-ash)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๑๐. ชื่อวัตถุอันตราย..... ของเสียจากการผลิต การผสม และการใช้เรซิน ลาเท็กซ์ พลาสติกไซเซออร์ กาว และผลิตภัณฑ์ประเภทกาว (Wastes from production, formulation and use of resins, latex, plasticizers and glues/adhesives)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๑๑. ชื่อวัตถุอันตราย..... ของเสียที่เป็นเศษหนังหรือส่วนประกอบของหนังที่ไม่เหมาะสำหรับการผลิตหนังที่มีสารประกอบโครเมียมเฮกซะวาเลนต์หรือสารทำลายสิ่งมีชีวิต (Waste of leather or of composition leather not suitable for the manufacture of leather articles containing hexavalent chromium compounds or biocides)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๑๒. ชื่อวัตถุอันตราย..... ของเสียจากการผลิต และการใช้ผลิตภัณฑ์เภสัชกรรม (Wastes from the production and use of pharmaceutical products)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่

(นางสาวรัตติกาล ธรรมปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและกฏ

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายการด้านหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่.....อก0309123312267

๑๓. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียจากการรักษาพยาบาลหรือโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ พยาบาล ทันตกรรม การรักษาสัตว์ และที่เกิดจากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลอื่นๆ (Wastes from medical, nursing, dental, veterinary, or similar practices, and wastes generated in hospitals or other facilities during the investigation or treatment of patients, or research projects)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๑๔. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียจากการผลิต การผสม และการใช้สารทำลายสิ่งมีชีวิตและไฟโตฟามาซูติคอล รวมถึงของเสียประเภทยาปราบศัตรูพืช และยาปราบวัชพืช ซึ่งไม่ได้คุณภาพตามกำหนดหรือหมดอายุ หรือไม่เหมาะสมสำหรับการใช้งาน ตามวัตถุประสงค์เดิม (Wastes from the production, formulation and use of biocides and phytopharmaceuticals, including waste pesticides and herbicides which are off-specification, outdated, or unfit for their originally intended use)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๑๕. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียที่ประกอบหรือปนเปื้อนด้วยสาร ดังต่อไปนี้ ไซยาไนด์อินทรีย์ ไซยาไนด์อนินทรีย์ ยกเว้น กากโลหะมีค่า เช่น ทอง เงิน ทองคำขาว พลาตินัม อิริเดียม ออสเมียม โรเดียม รูทีเนียม ที่เป็นของแข็งซึ่งมีสารไซยาไนด์อินทรีย์ในปริมาณน้อย (Wastes that contain, consist of or are contaminated with any of the following : Organic cyanides Inorganic cyanides excepting precious-metal-bearing residues such as Gold, Silver, Platinum, Palladium, Iridium, Osmium, Rhodium, Ruthenium in solid form containing traces of inorganic cyanides)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๑๖. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียผสมระหว่างน้ำมัน/น้ำ หรือไฮโดรคาร์บอน/น้ำ หรืออยู่ในรูปอิมัลชัน (Waste oils/water, hydrocarbons/water mixtures and emulsions)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่

(นางสาวรัตติกาล ธรรมปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายการด้านหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่..... **อก0309123312267**

๑๗. ชื่อวัตถุอันตราย...ของเสียจากการผลิต การผสมและการใช้หมึก สีย้อม สารสี สี น้ำมันครั่ง และน้ำมันชักเงา (Wastes from the production, formulation and use of inks, dyes, pigments, paints, lacquers and varnishes)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๑๘. ชื่อวัตถุอันตราย...ของเสียที่สามารถระเบิดได้ (Wastes of an explosive nature)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๑๙. ชื่อวัตถุอันตราย...ของเสียประเภทสารละลายกรดหรือด่าง ที่มี pH ต่ำกว่า 2 หรือสูงกว่า 11.5 (Wastes acidic or basic solutions with pH less than 2 or greater than 11.5)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๒๐. ชื่อวัตถุอันตราย...ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อนด้วยของเสียเคมีวัตถุทุกประเภท ยกเว้น น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Waste packages and containers contaminated with any Chemical Wastes excepting used lubricating oil)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่

(นางสาวรัตติกาล ธรรมปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายการด้านหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่.....อก0309123312267.....

๒๑. ชื่อวัตถุอันตราย...ของเสียที่มีสารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพตามที่กำหนด หรือหมดอายุ (Waste consisting of or containing off specification or outdated chemicals).....

.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๒๒. ชื่อวัตถุอันตราย...ถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว (Spent activated carbon).....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ)..........พนักงานเจ้าหน้าที่

(นางสาวรัตติกาล ธรรมปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายละเอียดเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่ อก0309123312267

เงื่อนไขการออกใบอนุญาต :

1. ต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่องการขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2545 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. อนุญาตให้ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดแยกตามประเภทของเสียอันตรายในการขนส่งเท่านั้น
3. อนุญาตให้ส่งของเสียอันตรายไปยังปลายทางผู้รับบำบัดหรือกำจัด ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
4. อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะของเสียอันตรายที่ปลายทางผู้รับบำบัดหรือกำจัดได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเท่านั้น
5. กรณีขนส่งของเสียจากโรงงานที่เป็นวัตถุอันตรายตามที่ได้รับใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตตรวจสอบรายละเอียดในใบกำกับ การขนส่งของเสียอันตรายที่ผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตรายจัดทำและกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ขนส่งของเสียอันตรายลงในใบกำกับการ ขนส่งของเสียอันตราย เมื่อรายละเอียดดังกล่าวถูกต้องตรงตามที่ระบุไว้ให้ลงลายมือชื่อในใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายทุกฉบับ และให้ทำการขนส่งของเสียอันตรายได้ต่อเมื่อผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตรายได้แจ้งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไปยังกรมโรงงาน อุตสาหกรรมแล้ว และจะสิ้นสุดการขนส่งของเสียอันตรายก็ต่อเมื่อของเสียอันตรายดังกล่าวถึงยังสถานที่ของผู้รับบำบัดหรือกำจัด และผู้รับบำบัดหรือกำจัดได้แจ้งข้อมูลการรับของเสียอันตรายทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
6. กรณีขนส่งวัตถุอันตรายจากแหล่งกำเนิดอื่น เช่น วัตถุอันตรายที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรหรือส่งออกป็นอกราชอาณาจักร หรือจาก สถานประกอบกิจการที่มีโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดหรือกำจัดก่อนการขนส่งทุกครั้งให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งข้อมูลการขนส่งในระบบ ฐานข้อมูลการติดตามการขนส่งกากอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม
7. รถยนต์บรรทุกที่ไม่ใช่แท้งค์ก๊าดต้องตรงตามประกาศคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2545 ต้องมีส่วนบรรทุกวัตถุอันตรายปิดทึบทุกด้านในการขนส่งวัตถุอันตราย
8. กรณีไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดบางส่วนหรือทั้งหมด พนักงานเจ้าหน้าที่จะสั่งพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาต

(ลายมือชื่อ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่

(นางสาวรัตติกาล ชรรณปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายละเอียดเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่ อก0309123312267

ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด :

1. บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-10/53ลพ
2. บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.105-2/2549-ญนต.
3. บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.101-1/2547-ญนป.
4. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-1/45นศ
5. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-1/44สบ
6. บริษัท อีสเทิร์น ซิปอร์ต เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.105-1/2545-ญพ.
7. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเขต จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-16/56สบ
8. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเขต จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-31/58นศ
9. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเขต จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-41/53สบ
10. บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-15/2562-ญนพ.
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด วงศ์ตระกูลโลหะกิจ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-60-1/25นฐ
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สยามเพาเวอร์ ออยล์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-39/49สบ

หมายเหตุ :

ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด :

1. ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.101-1/2547-ญนป. อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 1,2,3,4,6,7,10,11,12,13,14, 15,16,17,18,19,20,21 และ 22
2. ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.105-1/2545-ญพ. อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 1,2,3,4,7,9,10,16,17,20 และ 21
3. ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-10/53ลพ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 1,3,4,10,16,17,20,21 และ 22
4. ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.105-2/2549-ญนต. อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 1,2,3,4,8,10,16,20,21 และ 22
5. ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-1/44สบ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 1,3,4,9,10,11,16 และ 17
6. ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-1/45นศ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 1,3,4,9,10,11,16 และ 17
7. ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.88(2)-15/2562-ญนพ. อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 3,4,10 และ 21
8. ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-16/56สบ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 1,3,4,16 และ 21
9. ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-41/53สบ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 3,4,10,11,12,17,20,21 และ 22
10. ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-31/58นศ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 3,4,10,11,12,17,20,21 และ 22
11. ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-60-1/25นฐ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 5 เท่านั้น
12. ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-39/49สบ อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 1 เท่านั้น

(ลายมือชื่อ).....  พนักงานเจ้าหน้าที่
(นางสาวรัตติกาล ธรรมปัญญา)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง

พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

รายการต่ออายุใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย เลขที่.....อก0309123312267.....

ที่	ลงวันที่	อนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาต			พนักงานเจ้าหน้าที่
		ครั้งที่	ใช้ได้ถึง	บันทึกการอนุญาตเพิ่มเติม	

บันทึกการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่...อก0309123312267...

ครั้งที่	หนังสือ	ที่	ลงวันที่	รายการการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	พนักงานเจ้าหน้าที่

ภาคผนวก ข-14

เอกสารการตรวจสภาพรถขนส่ง

รายงานการตรวจสอบสภาพรถทุกกิ่งฟงพื้นเรียบประจำวัน

Daily Semi trailer Inspection Sheet

ประเภทรถ: Semi trailer

Date (วันที่)	12-1-25
Truck No. (หมายเลขรถ)	SCP-09
Truck Register No. (ทะเบียนหัว)	72-7337
Mileage No. (เลขไมล์หัว)	570257
Trailer Register No. (ทะเบียนหาง)	74-7700
Mileage No. (เลขไมล์หาง)	

Driver Name (ชื่อพนักงานขับรถ)	
TD Supervisor / Dispatcher	
MN Supervisor	

ลำดับ	รายการที่ตรวจสอบ Items	วิธีตรวจสอบ Inspection	มาตรฐาน standard	ผลการตรวจ		ปัญหาที่พบ Problem Issued
				ปกติ	ชำรุด	
ด้านหน้ารถ		1.1 ไฟหน้าขวาซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		1.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		1.3 ป้ายทะเบียน	สายตา	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
		1.4 กระบอกน้ำ	สายตา	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.5 กระบอกมองข้างขวาซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.6 ยางใบพัดน้ำฝน	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย	✓	
		1.7 กันชนหน้า	สายตา	ไม่แตกร้าว ไม่มีดงอ	✓	
		1.8 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตราย	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ข้างขวา		2.1 ยางรถข้างขวาหัว-หาง	สายตา/ทดสอบ	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		2.2 ช่องเสียบเสาและเสา	สายตา	เสาต้องไม่งอช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		2.3 ไฟราวจ้าง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		2.4 กันชนข้างขวา	สายตา	ไม่มีรอยแตก, เสียรูป	✓	
		2.5 กระโถนข้างขวา	สายตา		✓	
		2.6 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.7 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.8 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ด้านหลังรถ		3.1 ไฟเบรก	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.3 ไฟถอย	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.4 ไฟส่องป้ายทะเบียนหน้าหลัง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.5 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		3.6 กันชนหลัง	สายตา	ไม่แตกร้าว ไม่มีดงอ	✓	
		3.7 ป้ายทะเบียน	สายตา	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
ข้างซ้าย		4.1 ยางรถข้างซ้ายหัว/หาง	สายตา/ทดสอบ	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		4.2 ช่องเสียบเสาและเสา	สายตา	เสาต้องไม่งอช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		4.3 ไฟราวจ้าง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		4.4 กันชนข้างซ้าย	สายตา	ไม่มีรอยแตก, เสียรูป	✓	
		4.5 กระโถนข้างซ้าย	สายตา		✓	
		4.6 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.7 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.8 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
อุปกรณ์ภายใน		5.1 แบตเตอรี่	สายตา	น้ำกลั่นต้องอยู่ในระดับ	✓	
		5.2 เครื่องยนต์	สายตา	ไม่แตก รั่วซึม	✓	
		5.3 หม้อน้ำ	สายตา	น้ำอยู่ในระดับ ไม่รั่วซึม	✓	
		5.4 ระดับน้ำมันเครื่อง	สายตา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓	
		5.5 ระดับน้ำมันเบรกและคลัช	สายตา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓	
		5.6 เกาต่าง ๆ	สายตา	ทำงานปกติ	✓	
		5.7 สภาพถังน้ำมันเชื้อเพลิง	สายตา	ไม่รั่วซึม	✓	
ระบบคอนโทรลภายใน		6.1 ระบบไฟที่คอนโทรล	สายตา/ทดสอบ	เปิดติดทุกสถานะ	✓	
		6.2 ระบบเบรกและสัญญาณถอย	ทดสอบ	มีเสียงดัง	✓	
		6.3 ระบบลม	ทดสอบ	จะต้องไม่รั่ว	✓	
		6.4 ระบบเบรก	ทดสอบ	เบรกแล้วหยุดปกติ	✓	
		6.5 เข็มวัดความเร็ว	ทดสอบ	ใช้งานได้ปกติ	✓	
		6.6 ระบบแอร์	ทดสอบ	เย็นปกติ	✓	
		6.7 แกะบัง	สายตา	ไม่ชำรุดฉีกขาด	✓	
อื่นๆ		7.1 จารบี	สายตา	ไม่แห้ง	✓	
		7.2 ยางอะไหล่	สายตา	สามารถเป็นอะไหล่ทดแทนได้	✓	
		7.3 พื้นทางเท้ารถ	สายตา	ไม่ทะลุและสามารถวางภาชนะได้	✓	
		7.4 คู่มือเอกสาร ประจำรถ	สายตา	มีครบ ไม่หมดอายุหรือชำรุดหรือสูญหาย	✓	
		7.5 ยางประจำรถ	สายตา	ครบตามจำนวน	✓	
		7.6 อุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน	สายตา	อยู่ในสภาพใช้งานได้, ครบถ้วน	✓	

หมายเหตุ: ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปกติหรือชำรุด หลังจากการตรวจสอบ ถ้าพบความผิดปกติให้รีบแจ้งหัวหน้างานรับทราบ

รายงานการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกกึ่งพ่วงพื้นเรียบประจำวัน

Daily Semi trailer Inspection Sheet

ประเภทรถ: Semi trailer

Date (วันที่)	22-2-25
Truck No. (หมายเลขรถ)	5CP15
Truck Register No. (ทะเบียนหัว)	PC-8999
Mileage No. (เลขไมล์หัว)	A86954
Trailer Register No. (ทะเบียนหาง)	HA-2126
Mileage No. (เลขไมล์หาง)	

Driver Name (ชื่อพนักงานขับรถ)	
TD Supervisor / Dispatcher	
MN Supervisor	

ลำดับ	รายการที่ตรวจสอบ Items	วิธีตรวจสอบ Inspection	มาตรฐาน standard	ผลการตรวจ		ปัญหาที่พบ Problem issued
				ปกติ	ชำรุด	
ด้านหน้า		1.1 ไฟหน้าขวาซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		1.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		1.3 บ้ายทะเบียน	สายตา	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
		1.4 กระบอกน้ำ	สายตา	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.5 กระบอกมองข้างขวาซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.6 ยางใบพัดน้ำฝน	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย	✓	
		1.7 กันชนหน้า	สายตา	ไม่แตกร้าว ไม่บิดงอ	✓	
		1.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตราย	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ข้างขวา		2.1 ยางรถข้างขวาหัว/หาง	สายตา/ทดสอบ	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		2.2 ช่องเสียบเสาและเสา	สายตา	เสาต้องไม่งอช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		2.3 ไฟราวข้าง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		2.4 กันชนข้างขวา	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		2.5 กระโถนข้างขวา	สายตา	ไม่มีรอยแตก, เสี่ยงรูป	✓	
		2.6 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.7 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ด้านหลัง		3.1 ไฟเบรก	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.2 ไฟเลี้ยวขวาซ้าย	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.3 ไฟถอย	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.4 ไฟส่องป้ายทะเบียนหน้าหลัง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.5 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		3.6 กันชนหลัง	สายตา	ไม่แตกร้าว ไม่บิดงอ	✓	
		3.7 บ้ายทะเบียน	สายตา	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
ข้างซ้าย		4.1 ยางรถข้างซ้ายหัว/หาง	สายตา/ทดสอบ	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		4.2 ช่องเสียบเสาและเสา	สายตา	เสาต้องไม่งอช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		4.3 ไฟราวข้าง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		4.4 กันชนข้างซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		4.5 กระโถนข้างซ้าย	สายตา	ไม่มีรอยแตก, เสี่ยงรูป	✓	
		4.6 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.7 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
อุปกรณ์ภายใน		5.1 เบดเคอร์รี่	สายตา	น้ำหนักต้องอยู่ในระดับ	✓	
		5.2 เครื่องยนต์	สายตา	ไม่แตก รั่วซึม	✓	
		5.3 หม้อไอน้ำ	สายตา	ผ้าอยู่ในระดับ ไม่รั่วซึม	✓	
		5.4 ระดับน้ำมันเครื่อง	สายตา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓	
		5.5 ระดับน้ำมันเบรกและคลัช	สายตา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓	
		5.6 เกาต่าง ๆ	สายตา	ทำงานปกติ	✓	
		5.7 สภาพถังน้ำมันเชื้อเพลิง	สายตา	ไม่รั่วซึม	✓	
ระบบเบรกไฮดรอลิก		6.1 ระบบไฟที่คอนโทรล	สายตา/ทดสอบ	เปิดติดทุกสถานะ	✓	
		6.2 ระบบแตรและสัญญาณเตือน	ทดสอบ	มีเสียงดัง	✓	
		6.3 ระบบลม	ทดสอบ	จะต้องไม่รั่ว	✓	
		6.4 ระบบเบรก	ทดสอบ	เบรกแล้วหยุดปกติ	✓	
		6.5 เข็มวัดน้ำมัน	ทดสอบ	ใช้งานได้ปกติ	✓	
		6.6 ระบบแอร์	ทดสอบ	เย็นปกติ	✓	
		6.7 เบาะนั่ง	สายตา	ไม่ชำรุดเสียหาย	✓	
อื่นๆ		7.1 จารบี	สายตา	ไม่แห้ง	✓	
		7.2 ยางอะไหล่	สายตา	สามารถเป็นอะไหล่ทดแทนได้	✓	
		7.3 พื้นทางเท้า	สายตา	ไม่ทะลุและสามารถวางภาชนะได้	✓	
		7.4 คู่มือเอกสาร ประจำรถ	สายตา	มีครบ ไม่หมดอายุหรือชำรุดหรือสูญหาย	✓	
		7.5 ยางประจำรถ	สายตา	ครบตามจำนวน	✓	
		7.6 อุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน	สายตา	อยู่ในสภาพใช้งานได้, ครบถ้วน	✓	

หมายเหตุ: ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปกติหรือชำรุด หลังจากการตรวจสอบ ถ้าพบความผิดปกติให้รีบแจ้งหัวหน้างานรับทราบ

รายงานการตรวจสอบสภาพรถทุกกิ่งฟุ้งพื้นเรียบประจำวัน

Daily Semi trailer Inspection Sheet

ประเภทรถ: Semi trailer

Date (วันที่)	24-3-25
Truck No. (หมายเลขรถ)	SOP-02
Truck Register No.(ทะเบียนหัว)	22-7337
Mileage No. (เลขไมล์หัว)	572159
Trailer Register No.(ทะเบียนหาง)	74-7700
Mileage No. (เลขไมล์หาง)	

Driver Name (ชื่อพนักงานขับรถ)	
TD Supervisor / Dispatcher	
MN Supervisor	

ลำดับ	รายการที่ตรวจสอบ Items	วิธีตรวจสอบ Inspection	มาตรฐาน standard	ผลการตรวจ ปกติ ขำจุต	ปัญหาที่พบ Problem issued
ด้านหน้า	1.4  1.5	1.1 ไฟหน้าขวา/ซ้าย	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
	1.2  1.6	1.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
	1.1  1.8	1.3 ป้ายทะเบียน	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
	1.7  1.3	1.4 กระจกหน้า	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.5 กระจกมองข้างขวา/ซ้าย	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.6 ยางใบปัดน้ำฝน	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		1.7 กันชนหน้า	ไม่แตกร้าว ไม่บิดงอ	✓	
		1.8 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตราย	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ข้างขวา	2.5  2.2 2.6	2.1 ยางรถข้างขวาหัว-หาง	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		2.2 ช่องเสียบเสาและเสา	เสาต้องไม่งอช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		2.3 ไฟราวจ้าง	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		2.4 กันชนข้างขวา	ไม่แตกร้าว, เสียรูป	✓	
		2.5 กระจกมองข้างขวา	ไม่แตกร้าว	✓	
	2.8  2.4 2.3 2.1 2.7	2.6 แถบสะท้อนแสง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.7 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.8 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ด้านหลัง	3.2  3.3	3.1 ไฟเบรก	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
	3.1  3.7	3.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.3 ไฟถอย	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.4 ไฟส่องป้ายทะเบียนด้านหลัง	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
	3.5  3.6 3.4	3.5 แถบสะท้อนแสง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		3.6 กันชนหลัง	ไม่แตกร้าว ไม่บิดงอ	✓	
		3.7 ป้ายทะเบียน	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
ข้างซ้าย	4.6  4.2 4.5	4.1 ยางรถข้างซ้ายหัว/หาง	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		4.2 ช่องเสียบเสาและเสา	เสาต้องไม่งอช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		4.3 ไฟราวจ้าง	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		4.4 กันชนข้างซ้าย	ไม่แตกร้าว, เสียรูป	✓	
		4.5 กระจกมองข้างซ้าย	ไม่แตกร้าว	✓	
	4.7  4.1 4.4 4.8 4.3	4.6 แถบสะท้อนแสง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.7 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.8 ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
อุปกรณ์ภายใน	5.4  5.3 5.5	5.1 แบตเตอรี่	น้ำกลั่นต้องอยู่ในระดับ	✓	
		5.2 เครื่องยนต์	ไม่แตก รั่วซึม	✓	
		5.3 หม้อน้ำ	น้ำอยู่ในระดับ ไม่รั่วซึม	✓	
		5.4 ระดับน้ำมันเครื่อง	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓	
		5.5 ระดับน้ำมันเบรกและคลัช	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓	
		5.6 เกจต่างๆ	ทำงานปกติ	✓	
		5.7 สภาพถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ไม่รั่วซึม	✓	
ระบบลมไฮดรอลิก	6.1 	6.1 ระบบไฟฟ้าคอนโทรล	เปิดติดทุกสถานะ	✓	
		6.2 ระบบแตรและสัญญาณถอย	มีเสียงดัง	✓	
		6.3 ระบบลม	จะต้องไม่รั่ว	✓	
		6.4 ระบบเบรก	เบรคแล้วหยุดปกติ	✓	
		6.5 เข็มวัดน้ำมัน	ใช้งานได้ตามปกติ	✓	
		6.6 ระบบแอร์	เย็นปกติ	✓	
		6.7 เบาะนั่ง	ไม่ชำรุดเสียหาย	✓	
อื่นๆ	7.3  7.1	7.1 จารบี	ไม่แห้ง	✓	
		7.2 ยางอะไหล่	สามารถเป็นอะไหล่ทดแทนได้	✓	
		7.3 พื้นทางเดินรถ	ไม่หยาบและสามารถวางภาชนะได้	✓	
		7.4 คู่มือเอกสาร ประจำรถ	มีครบ ไม่หมดอายุหรือชำรุดหรือสูญหาย	✓	
		7.5 ยางประจำรถ	ครบตามจำนวน	✓	
		7.6 อุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน	อยู่ในสภาพใช้งานได้, ครบถ้วน	✓	

หมายเหตุ : ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปกติหรือชำรุด หลังจากการตรวจสอบ ถ้าพบความผิดปกติให้รีบแจ้งหัวหน้างานรับทราบ

รายงานการตรวจสอบสภาพรถทุกกิ่งฟ่วงพื้นเรียบประจำวัน

Daily Semi trailer Inspection Sheet

ประเภทรถ: Semi trailer

Date (วันที่)	23/4/19
Truck No. (หมายเลขรถ)	5CP-71
Truck Register No. (ทะเบียนหัว)	72-68780
Mileage No. (เลขไมล์หัว)	430656
Trailer Register No. (ทะเบียนหาง)	74-176550
Mileage No. (เลขไมล์หาง)	

Driver Name (ชื่อพนักงานขับรถ)	
TD Supervisor / Dispatcher	
MN Supervisor	

ลำดับ	รายการที่ตรวจสอบ		วิธีตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจ		ปัญหาที่พบ	
	Items	Inspection			ปกติ	ชำรุด		Problem issued
ด้านหน้ารถ		1.4	1.1 ไฟหน้าขวา/ซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
			1.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
		1.2	1.3 บ้ายทะเบียน	สายตา	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓		
			1.4 กระงกหน้า	สายตา	ไม่แตกร้าว	✓		
		1.1	1.5 กระงกมองข้างขวา/ซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว	✓		
			1.6 ยางไบบีดหน้า	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย	✓		
			1.7 กันชนหน้า	สายตา	ไม่แตกร้าว ไม่มีตะก	✓		
			1.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตราย	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓		
ข้างขวา		2.5	2.1 ยางรถข้างขวาหัว/หาง	สายตา/ทดสอบ	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓		
		2.2	2.2 ช่องเลียบเสาและเสา	สายตา	เสาต้องไม่งอช่องเลียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓		
			2.3 ไฟราข้าง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
			2.4 กันชนข้างขวา	สายตา	ไม่มีรอยแตก, เสียรูป	✓		
			2.5 กระถล้อข้างขวา	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
			2.6 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓		
			2.7 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓		
			2.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓		
ด้านหลัง		3.2	3.1 ไฟเบรก	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
			3.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
		3.1	3.3 ไฟถอย	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
			3.4 ไฟส่องป้ายทะเบียนหน้าหลัง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
			3.5 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓		
			3.6 กันชนหลัง	สายตา	ไม่แตกร้าว ไม่มีตะก	✓		
			3.7 บ้ายทะเบียน	สายตา	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓		
ข้างซ้าย		4.6	4.1 ยางรถข้างซ้ายหัว/หาง	สายตา/ทดสอบ	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓		
			4.2 ช่องเลียบเสาและเสา	สายตา	เสาต้องไม่งอช่องเลียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓		
			4.3 ไฟราข้าง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
			4.4 กันชนข้างซ้าย	สายตา	ไม่มีรอยแตก, เสียรูป	✓		
			4.5 กระถล้อข้างซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓		
			4.6 แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓		
			4.7 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓		
			4.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓		
อุปกรณ์ภายใน		5.4	5.1 เบดเดอร์	สายตา	น้ำกลั่นต้องอยู่ในระดับ	✓		
			5.2 เครื่องยนต์	สายตา	ไม่แตก รั่วซึม	✓		
			5.3 หม้อน้ำ	สายตา	น้ำอยู่ในระดับ ไม่รั่วซึม	✓		
			5.4 ระดับน้ำมันเครื่อง	สายตา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓		
			5.5 ระดับน้ำมันเบรกและคลัช	สายตา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓		
			5.6 เกจต่างๆ	สายตา	ทำงานปกติ	✓		
			5.7 สภาพถังน้ำมันเชื้อเพลิง	สายตา	ไม่รั่วซึม	✓		
ระบบคอนโทรลภายใน			6.1 ระบบไฟที่คอนโทรล	สายตา/ทดสอบ	เปิดติดทุกสถานะ	✓		
			6.2 ระบบเบรคและสัญญาณถอย	ทดสอบ	มีเสียงดัง	✓		
			6.3 ระบบลม	ทดสอบ	จะต้องไม่รั่ว	✓		
			6.4 ระบบเบรค	ทดสอบ	เบรคแล้วหยุดปกติ	✓		
			6.5 เข็มวัดความเร็ว	ทดสอบ	ใช้งานได้ปกติ	✓		
			6.6 ระบบแอร์	ทดสอบ	เย็นปกติ	✓		
			6.7 เบาะนั่ง	สายตา	ไม่ชำรุดเสียหาย	✓		
อื่นๆ			7.1 จารบี	สายตา	ไม่แห้ง	✓		
			7.2 ยางอะไหล่	สายตา	สามารถเป็นอะไหล่ทดแทนได้	✓		
			7.3 พื้นทางเทรเลอร์	สายตา	ไม่ทะลุและสามารถวางภาชนะได้	✓		
			7.4 คู่มือ/เอกสาร ประจำรถ	สายตา	มีครบ ไม่หมดอายุหรือชำรุดหรือสูญหาย	✓		
			7.5 ยางประจำรถ	สายตา	ครบตามจำนวน	✓		
			7.6 อุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน	สายตา	อยู่ในสภาพใช้งานได้, ครบถ้วน	✓		

หมายเหตุ: ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปกติหรือชำรุด หลังจากการตรวจสอบ ถ้าพบความผิดปกติให้รีบแจ้งหัวหน้างานรับทราบ

รายงานการตรวจสอบสภาพรถทุกกิ่งฟุ้งพื้นเรียบประจำวัน

Daily Semi trailer Inspection Sheet

ประเภทรถ: Semi trailer

Date (วันที่)	14-07-25
Truck No. (หมายเลขรถ)	88P15
Truck Register No.(ทะเบียนหัว)	92-0912
Mileage No. (เลขไมล์หัว)	880524
Trailer Register No.(ทะเบียนหาง)	94-8228
Mileage No. (เลขไมล์หาง)	

Driver Name (ชื่อพนักงานขับรถ)	
TD Supervisor / Dispatcher	
MN Supervisor	

ลำดับ	รายการที่ตรวจสอบ		วิธีตรวจสอบ	มาตรฐาน standard	ผลการตรวจ		ปัญหาที่พบ
	Items	Inspection			ปกติ	ชำรุด	
ด้านหน้ารถ		1.1	ไฟหน้าขวา/ซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		1.2	ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		1.3	ป้ายทะเบียน	สายตา	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
		1.4	กระงะหน้า	สายตา	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.5	กระงะมองข้างขวา/ซ้าย	สายตา	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.6	ยางใบปัดน้ำฝน	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย	✓	
		1.7	กันชนหน้า	สายตา	ไม่แตกร้าว ไม่มีคอง	✓	
		1.8	ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตราย	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ข้างขวา		2.1	ยางรถข้างขวาหัว-หาง	สายตา/ทดสอบ	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		2.2	ช่องเสียบเสาและเสา	สายตา	เสาต้องไม่ช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		2.3	ไฟราวจ้าง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		2.4	กันชนข้างขวา	สายตา	ไม่มีรอยแตก, เสียรูป		
		2.5	กะทะล้อข้างขวา	สายตา			
		2.6	แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.7	ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.8	ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ด้านหลัง		3.1	ไฟเบรก	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.2	ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.3	ไฟถอย	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.4	ไฟส่องป้ายทะเบียนหน้า/หลัง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.5	แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		3.6	กันชนหลัง	สายตา	ไม่แตกร้าว ไม่มีคอง	✓	
		3.7	ป้ายทะเบียน	สายตา	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
ข้างซ้าย		4.1	ยางรถข้างซ้ายหัว-หาง	สายตา/ทดสอบ	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		4.2	ช่องเสียบเสาและเสา	สายตา	เสาต้องไม่ช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		4.3	ไฟราวจ้าง	สายตา/ทดสอบ	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		4.4	กันชนข้างซ้าย	สายตา	ไม่มีรอยแตก, เสียรูป		
		4.5	กะทะล้อข้างซ้าย	สายตา			
		4.6	แถบสะท้อนแสง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.7	ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.8	ป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	สายตา	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
อุปกรณ์ภายใน		5.1	เบาะคนเฝ้า	สายตา	น้ำกลั่นต้องอยู่ในระดับ	✓	
		5.2	เครื่องยนต์	สายตา	ไม่แตก รั่วซึม	✓	
		5.3	หม้อน้ำ	สายตา	ถ้าอยู่ในระดับ ไม่รั่วซึม	✓	
		5.4	ระดับน้ำมันเครื่อง	สายตา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓	
		5.5	ระดับน้ำมันเบรกและคลัช	สายตา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓	
		5.6	เกจต่างๆ	สายตา	ทำงานปกติ	✓	
		5.7	สภาพถังน้ำมันเชื้อเพลิง	สายตา	ไม่รั่วซึม	✓	
ระบบคอนโทรลภายใน		6.1	ระบบไฟที่คอนโทรล	สายตา/ทดสอบ	เปิดติดทุกสถานะ	✓	
		6.2	ระบบเบรกและสัญญาณถอย	ทดสอบ	มีเสียงดัง	✓	
		6.3	ระบบลม	ทดสอบ	จะต้องไม่รั่ว	✓	
		6.4	ระบบเบรก	ทดสอบ	เบรกแล้วหยุดปกติ	✓	
		6.5	เข็มวัดน้ำมัน	ทดสอบ	ใช้งานได้ปกติ	✓	
		6.6	ระบบแอร์	ทดสอบ	เย็นปกติ	✓	
		6.7	แผงแจ้ง	สายตา	ไม่ชำรุดผิดปกติ	✓	
อื่นๆ		7.1	จารบี	สายตา	ไม่แห้ง	✓	
		7.2	ยางอะไหล่	สายตา	สามารถเป็นอะไหล่ทดแทนได้	✓	
		7.3	พื้นทางทอเรอ	สายตา	ไม่ทะลุและสามารถวางภาชนะได้	✓	
		7.4	คู่มือ/เอกสาร ประจำรถ	สายตา	มีครบ ไม่หมดอายุหรือชำรุดหรือสูญหาย	✓	
		7.5	ยาประจำรถ	สายตา	ครบตามจำนวน	✓	
		7.6	อุปกรณ์ป้องกันกันเหตุฉุกเฉิน	สายตา	อยู่ในสภาพใช้งานได้, ครบถ้วน	✓	

หมายเหตุ : ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปกติหรือชำรุด หลังจากการตรวจสอบ ถ้าพบความผิดปกติให้รีบแจ้งหัวหน้างานรับทราบ

รายงานการตรวจสอบสภาพรถทุกกิ่งฟ่งพื้นเรียบประจำวัน

Daily Semi trailer Inspection Sheet

ประเภทรถ: Semi trailer

Date (วันที่)	10-06-75
Truck No. (หมายเลขรถ)	300-03
Truck Register No.(ทะเบียนหัว)	32-3333
Mileage No. (เลขไมล์หัว)	592699
Trailer Register No.(ทะเบียนหาง)	74-7700
Mileage No. (เลขไมล์หาง)	

Driver Name (ชื่อพนักงานขับรถ)	
TD Supervisor / Dispatcher	
MN Supervisor	

ลำดับ	รายการที่ตรวจสอบ Items	วิธีตรวจสอบ Inspection	มาตรฐาน standard	ผลการตรวจ ปกติ ขาด	ปัญหาที่พบ Problem issued
ด้านหน้ารถ		1.1 ไฟหน้าขวา/ซ้าย	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		1.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		1.3 บ้ายทะเบียง	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
		1.4 กระงกหน้า	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.5 กระงกมองข้างขวา/ซ้าย	ไม่แตกร้าว	✓	
		1.6 ยางไมปัดน้ำฝน	ไม่ขาด หลุดหาย	✓	
		1.7 กันชนหน้า	ไม่แตกร้าว ไม่บิดงอ	✓	
		1.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตราย	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ข้างขวา		2.1 ยางรถข้างขวาหัว/หาง	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		2.2 ช่องเสียบเสาและเสา	เสาต้องไม่งอช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		2.3 ไฟราวจ้าง	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		2.4 กันชนข้างขวา		✓	
		2.5 กระโถยข้างขวา	ไม่มีรอยแตก, เสียรูป	✓	
		2.6 แถบสะท้อนแสง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.7 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		2.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
ด้านหลังรถ		3.1 ไฟเบรก	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.2 ไฟเลี้ยวขวา/ซ้าย	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.3 ไฟถอย	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.4 ไฟส่องป้ายทะเบียนหน้าหลัง	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		3.5 แถบสะท้อนแสง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		3.6 กันชนหลัง	ไม่แตกร้าว ไม่บิดงอ	✓	
		3.7 บ้ายทะเบียง	ไม่ชำรุด ชัดเจน	✓	
ข้างซ้าย		4.1. ยางรถข้างซ้ายหัว/หาง	ไม่มีรอยแตก, ไม่บวม, ไม่รั่ว, ความลึกดอกยาง > 3 มม.	✓	
		4.2 ช่องเสียบเสาและเสา	เสาต้องไม่งอช่องเสียบเสาต้องไม่แตกร้าว	✓	
		4.3 ไฟราวจ้าง	ไม่แตกร้าว ไฟต้องติด	✓	
		4.4 กันชนข้างซ้าย		✓	
		4.5 กระโถยข้างซ้าย	ไม่มีรอยแตก, เสียรูป	✓	
		4.6 แถบสะท้อนแสง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.7 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหัว	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
		4.8 บ้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายหาง	ไม่ขาด หลุดหาย ชัดเจน	✓	
อุปกรณ์ภายใน		5.1 แบตเตอรี่	สายคา	น้ำกลั่นต้องอยู่ในระดับ	✓
		5.2 เครื่องยนต์	สายคา	ไม่แตก รั่วซึม	✓
		5.3 หม้อน้ำ	สายคา	น้ำอยู่ในระดับ ไม่รั่วซึม	✓
		5.4 ระดับน้ำมันเครื่อง	สายคา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓
		5.5 ระดับน้ำมันเบรกและคลัช	สายคา	อยู่ในระดับที่กำหนด	✓
		5.6 เกตต่างๆ	สายคา	ทำงานปกติ	✓
		5.7 สภาพถังน้ำมันเชื้อเพลิง	สายคา	ไม่รั่วซึม	✓
ระบบคอนโทรลภายใน		6.1 ระบบไฟที่คอนโทรล	สายคาทดสอบ	เปิดติดทุกสถานะ	✓
		6.2 ระบบเบรกและสัญญาณถอย	ทดสอบ	มีเสียงดัง	✓
		6.3 ระบบลม	ทดสอบ	จะต้องไม่รั่ว	✓
		6.4 ระบบเบรก	ทดสอบ	เบรกแล้วหยุดปกติ	✓
		6.5 เพิ่มขีดในรั้ว	ทดสอบ	ใช้งานได้ตามปกติ	✓
		6.6 ระบบแอร์	ทดสอบ	เย็นปกติ	✓
		6.7 เบาะนั่ง	สายคา	ไม่ชำรุดฉีกขาด	✓
อื่นๆ		7.1 จารบี	สายคา	ไม่แห้ง	✓
		7.2 ยางอะไหล่	สายคา	สามารถเป็นอะไหล่ทดแทนได้	✓
		7.3 พื้นทางเทรเลอร์	สายคา	ไม่ทะลุและสามารถวางภาชนะได้	✓
		7.4 คู่มือ/เอกสาร ประจำรถ	สายคา	มีครบ ไม่หมดอายุหรือชำรุดหรือสูญหาย	✓
		7.5 ยาลประจำรถ	สายคา	ครบตามจำนวน	✓
		7.6 อุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน	สายคา	อยู่ในสภาพใช้งานได้, ครบถ้วน	✓

หมายเหตุ : ให้อัปเดตข้อมูลในช่องปกติหรือขาด หลังจากการตรวจสอบ ถ้าพบความผิดปกติให้รีบแจ้งหัวหน้างานรับทราบ

ภาคผนวก ข-15

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS)

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	KURITA C-3310	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	N/A
ผู้ผลิต/นำเข้า	KURITA-AG CHEMICAL	ลักษณะสารเคมี	ผงสีขาว	สูตรเคมี	N/A
ส่วนผสมสารเคมี	Polyacrylamide 70%	การใช้งาน	ใช้ในการกระบวนการบำบัดน้ำดี และ น้ำเสีย		
	Sodium sulfate 30%				

ผลกระทบต่อสุขภาพ		สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ให้เคลื่อนย้ายออกจากที่เกิดเหตุ รักษาความอบอุ่น นำส่งแพทย์	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำหรือนมจำนวนมาก อย่าทำให้อาเจียนและนำส่งแพทย์	
- ผลหากับสัมผัสทางผิวหนัง	มีความระคายเคือง ให้ล้างและชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก ทำความสะอาดและนำส่งแพทย์	
- ผลหากับสัมผัสทางดวงตา	มีความระคายเคือง ให้ล้างและชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก 15 นาที นำส่งจักษุแพทย์ทันที	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	ให้บ้วนปาก ไม่ควรทำให้อาเจียนและนำส่งแพทย์	
- ผิวหนัง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก และสบู่ นำส่งแพทย์	
- ดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง นำส่งจักษุแพทย์	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การใช้งาน : ให้ใช้ที่กรองอากาศ แวนกันสารเคมี ชุดทำงานแขนยาว ถุงมือยาง และ หลีกเลี่ยงการสูดดมสารเคมี สัมผัสดวงตา และ ผิวหนัง.		
การจัดเก็บ : เก็บในภาชนะที่ปิดให้แน่น ในที่เย็น แห้ง และ สถานที่ในร่มที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
1. สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2. สารเคมีอาจทำให้พื้นลื่น อย่าใช้น้ำกำจัดสารเคมีที่หกั่วไหล ให้ทำการเก็บกวาดโดยใช้สารดูดซับให้หมดก่อน แล้วค่อยใช้น้ำทำความสะอาดส่วนที่เหลือคั่งค้างจนกระทั่งพื้นหายลื่น		


Prepared/Approved
Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)


SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	KURITA ZA-301	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	N/A
ผู้ผลิต/นำเข้า	KURITA-AG CHEMICAL	ลักษณะสารเคมี	ของเหลวสีเหลืองอ่อน	สูตรเคมี	N/A
ส่วนผสมสารเคมี	Polyacrylamine copolymer 60%	การใช้งาน	เป็นสาร coagulant อินทรีย์ ใช้ในการ กระบวนการบำบัดน้ำดี และ น้ำเสีย		

ผลกระทบต่อสุขภาพ	สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
------------------	------------------------------

- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ให้เคลื่อนย้ายออกจากที่เกิดเหตุ รักษาความอบอุ่น นำส่งแพทย์	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำจำนวนมาก และสังเกตอาการนำส่งแพทย์	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางผิวหนัง	มีความระคายเคือง ให้ล้างและชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก ทำความสะอาดและนำส่งแพทย์	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางดวงตา	มีความระคายเคือง ให้ล้างและชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก สลับ Diphotrine นำส่งจักษุแพทย์ทันที	

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	ให้บ้วนปาก ไม่ควรทำให้อาเจียนและนำส่งแพทย์	
- ผิวหนัง	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก และสบู่ นำส่งแพทย์	
- ดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตาไว้ นำส่งจักษุแพทย์	

การขนย้ายและการจัดเก็บ

การจัดเก็บ : เก็บในภาชนะที่ปิดให้แน่น ในที่เย็น ไม่มีแสงแดดส่องถึง และ บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
การขนถ่าย ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวกสบาย และ คัดล้างอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล

- สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2.ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหล 3.ล้างพื้นที่ที่มีสารที่เหลือน้อยด้วยน้ำ สะอาดจำนวนมาก
- กำจัดสารที่รั่วไหลส่วนใหญ่โดยคลุมด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี และ ขนถ่ายสารส่วนใหญ่จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม
- คลุมสารที่เหลือด้วยสารดูดซับที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ขนย้ายโดยวิธีทางกล และ จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม

อุปกรณ์และการดับเพลิง

การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟด้วยตัวเอง, เตรียมชุดป้องกันส่วนบุคคลและสารที่ใช้ดับเพลิงไว้ในสถานที่ที่กำหนดไว้.
รวบรวมน้ำ ดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และ ส่งกำจัดตามกฎข้อบังคับของหน่วยราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง.
สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ(Spray) , ผงเคมีแห้ง , carbondioxide and foam.

การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)

- อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm
- 3.อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว

Prepared/Approved

คำแนะนำเพิ่มเติม

อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ
ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เปื้อนสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .

Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	FERRIC CHLORIDE SOLUTION 46%	ชื่อทางเคมี	Iron(III) chloride	CAS NO.	231-729-4
ผู้ผลิต/นำเข้า	บริษัท วีเอส เคม (1970) จำกัด	ลักษณะสารเคมี	ของเหลวสีน้ำตาลแดง	สูตรเคมี	FeCl ₃
ส่วนผสมสารเคมี	Iron (III) chloride solution	การใช้งาน	ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำและบำบัดน้ำเสีย		

ผลกระทบต่อสุขภาพ		สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ให้เคลื่อนย้ายออกจากที่เกิดเหตุ รักษาความอบอุ่น นำส่งแพทย์	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	เป็นพิษเฉียบพลัน	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางผิวหนัง	มีความระคายเคือง และทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางดวงตา	มีความระคายเคือง และทำลายดวงตา	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	ให้บ้วนปาก ไม่ควรทำให้อาเจียนและนำส่งแพทย์	
- ผิวหนัง	ชะล้างออกด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก และส่ง น้ำส่งแพทย์	
- ดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก สลับกับ Diphoterine โดยลืมตากว้างแต่ห้ามให้โดนตาอีกข้าง นำส่งจักษุแพทย์	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การจัดเก็บ : เก็บในภาชนะที่ปิดให้แน่น ในที่เย็น ไม่มีแสงแดดส่องถึง และ บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก		
การขนถ่าย ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวก และติดตั้งอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
1. สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2.ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหล 3.ทำการดูดซับส่วนที่รั่วไหลด้วย ทราย ทรายแห้งและดิน		
4. จัดเก็บในภาชนะขนถ่ายที่เหมาะสม 5.ล้างทำความสะอาดที่หกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว		

อุปกรณ์และการดับเพลิง

การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟ เตรียมชุดป้องกันส่วนบุคคลและสารที่ใช้ดับเพลิงไว้ในสถานที่ที่กำหนดไว้.
รวบรวมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และส่งกำจัดตามกฎข้อบังคับของหน่วยราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง.
สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ(Spray) , ผงเคมีแห้ง , คาร์บอนไดออกไซด์และโฟม

การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)

1.อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm	<div>Prepared/Approved</div> <div>Safety Officer</div>
3.อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว	
คำแนะนำเพิ่มเติม อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เปื้อนสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .	

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	SULFURIC ACID 98%	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO. 231-639-5
ผู้ผลิต/นำเข้า	อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด	ลักษณะสารเคมี	ของเหลวสีใส	สูตรเคมี H2SO4
ส่วนผสมสารเคมี	Dihydrogen sulfate Dipping acid Electrolyte acid Mattling acid Sulphuric acid.	การใช้งาน	ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำและ บำบัดน้ำเสีย	

ผลกระทบต่อสุขภาพ		สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ทำให้เกิดอันตรายต่อเยื่อเมือกให้เคลื่อนย้ายออกจากที่เกิดเหตุ หายใจไม่สะดวกใช้เครื่องช่วยหายใจ นำส่งแพทย์	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	เจ็บปวดอย่างรุนแรง คลื่นไส้ อาจท้องร่วง	
- ผลหากสัมผัสผิวหนัง	เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง เกิดสะเก็ดแผล	
- ผลหากสัมผัสดวงตา	เกิดแผลไหม้ แผลในกระจกตา ให้ล้างและชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก และรีบนำส่งจักษุแพทย์ทันที	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	ให้บ้วนปาก ห้ามอาเจียน และสังเกตอาการนำส่งแพทย์	
- ผิวหนัง	ชะล้างออกด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก และสบู่นำส่งแพทย์	
- ดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้างแต่ห้ามให้โดนตาอีกข้าง นำส่งจักษุแพทย์	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การจัดเก็บ : เก็บในภาชนะที่ปิดให้แน่น ในที่เย็น ไม่มีแสงแดดส่องถึง และ บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก		
การขนถ่าย ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวก และติดตั้งอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
1. สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2. ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหล 3. ทำการดูดซับส่วนที่รั่วไหลด้วย ทราย ทรายแห้งและดิน		
4. จัดเก็บในภาชนะขนถ่ายที่เหมาะสม 5. ล้างทำความสะอาดที่หกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว		

อุปกรณ์และการดับเพลิง	
การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟด้วยตัวเองและห้ามสัมผัสกับโลหะจะทำให้เกิดก๊าซติดไฟได้ เตรียมชุดป้องกันส่วนบุคคลและสารที่ใช้ดับเพลิงไว้ในสถานที่ที่กำหนดไว้รวบรวมน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้และ ส่งกำจัดตามกฎข้อบังคับของหน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง. สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ (Spray)	
การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)	
1.อุปกรณ์ป้องกันทางหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm 3.อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว	
คำแนะนำเพิ่มเติม	Prepared/Approved
อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เปื้อนสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .	Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	SODIUM HYDROXIDE	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	1310-73-2
ผู้ผลิต/นำเข้า	INTERPRETIVE.CO.LTD	ลักษณะสารเคมี	ของแข็งสีขาว	สูตรเคมี	NaOH
ส่วนผสมสารเคมี	SODIUM HYDROXIDE 50%	การใช้งาน	ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำและบำบัดน้ำเสีย		

ผลกระทบต่อสุขภาพ		สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง จาม ปวดคอ หายใจติดขัด	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	แสบไหม้บริเวณปาก คอ ทางเดินอาหาร อาเจียนและท้องร่วง	
- ผลการรับสัมผัสทางผิวหนัง	เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง เกิดสะเก็ดแผล แผลไหม้พุพอง	
- ผลการรับสัมผัสทางดวงตา	เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง เป็นแผลแสบไหม้ มีหนอง	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	ให้ผู้ป่วยบ้วนปาก คั้นน้ำจำนวนมาก ห้ามทำให้อาเจียน และสังเกตอาการนำส่งแพทย์	
- ผิวหนัง	ชะล้างออกด้วยสบู่และน้ำสะอาดจำนวนมาก ทาด้วยโพลีเอทิลีนไกลคอล 400 นำส่งแพทย์	
- ดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง แต่ห้ามให้โดนตาอีกข้าง นำส่งจักษุแพทย์	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การจัดเก็บ : เก็บในภาชนะที่ปิดให้แน่น ในที่แห้งเย็น ไม่มีแสงแดดส่องถึง และ บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก		
การขนถ่าย ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวก และติดตั้งอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
1. สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2. ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหล 3. ทำการดูดซับส่วนที่รั่วไหลด้วย ทราย แร่เวอร์มิคิวไลต์ และซิลิกาเจล		
4. จัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด 5. ล้างทำความสะอาดพื้นที่หกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว		
อุปกรณ์และการดับเพลิง		
การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟด้วยตัวเองและห้ามสัมผัสกับโลหะจะทำให้เกิดก๊าซติดไฟได้ เตรียมชุดป้องกันส่วนบุคคลหรือ SCBA		
รวบรวมน้ำ ดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และ ส่งกำจัดตามกฎหมายข้อบังคับของหน่วยราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง		
สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ(Spray)		
การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)		
1. อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2. อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm		
3. อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4. การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว		
		Prepared/Approved
คำแนะนำเพิ่มเติม		
อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เป็นสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่		Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	WELLCLEAN K-900	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	N/A
ผู้ผลิต/นำเข้า	KURITA-GK CHEMICAL CO., LTD.	ลักษณะสารเคมี	ของเหลวสีน้ำตาล	สูตรเคมี	N/A
ส่วนผสมสารเคมี	โซเดียม ไฮดรอกไซด์ สารเสริมฤทธิ์การยับยั้งออกซิเดชัน	การใช้งาน	กำจัดโลหะหนักในการ บำบัดน้ำเสีย		

ผลกระทบต่อสุขภาพ

สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย

- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ: เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง จาม ปวดคอ หายใจติดขัด
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร: แสบไหม้บริเวณปาก คอ ทางเดินอาหาร อาเจียนและท้องร่วง
- ผลหากับสัมผัสทางผิวหนัง: เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง เกิดสะเก็ดแผล แผลไหม้พุพอง
- ผลหากับสัมผัสทางดวงตา: เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง เป็นแผลแสบไหม้ มีหนอง



การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- กรณีสูดดม: ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก
- กรณีกลืนกิน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำจำนวนมาก ห้ามทำให้อาเจียน และสังเกตอาการนำส่งแพทย์
- ผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก และสวมหน้ากากอนามัย
- ดวงตา: ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตาไว้ แต่ห้ามให้ไหลโดนตาอีกข้าง นำส่งจักษุแพทย์

การขนย้ายและการจัดเก็บ

การจัดเก็บ : ควรเก็บผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ปิดสนิทในที่เย็น มีดและอากาศถ่ายเทได้สะดวก ติดตั้งภาชนะรองรับการหกไว้ไหล
การขนถ่าย : ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวก และติดตั้งอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน หลีกเลี่ยงการสูดดม

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล

- สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม
- ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหลและยับยั้งการเกิดไอของผลิตภัณฑ์
- ทำการดูดซับด้วยสารดูดซับเฉื่อย
- จัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด
- ล้างทำความสะอาดพื้นที่หกไว้ไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

อุปกรณ์และการดับเพลิง

การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟ สวมใส่ชุดป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมและระดับเพลิงตามประเภทของไฟ
รวบรวมน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และ ส่งกำจัดตามกฎข้อบังคับของหน่วยราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง.
สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ (Spray), คาร์บอนไดออกไซด์, เคมีแห้ง, โฟม

การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)

- อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask)
- อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm
- อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง
- การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว

Prepared/Approved

คำแนะนำเพิ่มเติม

อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ
ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เป็นสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่

Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	ACUMER™ 1035 Polymer	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	N/A
ผู้ผลิต/นำเข้า	ROME AND HAAS CHEMICAL (THAILAND) LIMITED	ลักษณะสารเคมี	ของเหลวสีใส	สูตรเคมี	N/A
ส่วนผสมสารเคมี	N/A	การใช้งาน	ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำและ บำบัดน้ำเสีย		

ผลกระทบต่อสุขภาพ		สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	หายใจไม่สะดวกหรือติดขัด เกิดความระคายเคือง	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	แสบไหม้บริเวณปาก คอ ทางเดินอาหาร อาเจียนและท้องร่วง	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางผิวหนัง	ไม่มีการระคายเคืองผิวหนัง	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางดวงตา	การระคายเคืองแบบเล็กน้อยๆ	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำจำนวนมาก และสังเกตอาการนำส่งแพทย์	
- ผิวหนัง	ล้างเบาๆด้วยสบู่และน้ำจำนวนมากๆ	
- ดวงตา	ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การจัดเก็บ : เก็บในภาชนะที่ปิดให้แน่น ในที่แห้งเย็น ไม่มีแสงแดดส่องถึง และ บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก		
การขนถ่าย ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวกสบาย และ คิดตั้งอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
1. สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2.ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหล 3.ทำการดูดซับส่วนที่รั่วไหลด้วย ทราชหรือขี้เลื่อย		
4. จัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด 5.ล้างทำความสะอาดที่หกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว		
อุปกรณ์และการดับเพลิง		
การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟด้วยตัวเอง เตรียมชุดป้องกันส่วนบุคคลและสวมเครื่องช่วยหายใจ		
รวบรวมน้ำ ดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และ ส่งกำจัดตามกฎหมายข้อบังคับของหน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง.		
สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ(Spray), ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์ และ โฟม		
การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)		
1.อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm		
3.อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว		
คำแนะนำเพิ่มเติม		Prepared/Approved
อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เปื้อนสารเคมีทันที ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ และระวังอย่าให้น้ำล้างที่ใช้ทำความสะอาดไหลลงสู่สิ่งแวดล้อม		
		Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	ALUMINIUM SULFATE SOLUTION	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	10043-01-3
ผู้ผลิต/นำเข้า	Clinty Chemicals Ltd.	ลักษณะสารเคมี	ของเหลวไม่มีสี-สีเหลือง	สูตรเคมี	Al ₂ (SO ₄) ₃
ส่วนผสมสารเคมี	N/A	การใช้งาน	ช่วยให้สารแขวนลอยในน้ำตกตะกอน เพื่อให้ได้น้ำใส		

ผลกระทบต่อสุขภาพ		สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง จาม ปวดคอ หายใจติดขัด	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	แสบไหม้บริเวณปาก คอ ทางเดินอาหาร อาเจียนและท้องร่วง	
- ผลการรับสัมผัสทางผิวหนัง	เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง เกิดสะเก็ดแผล แผลไหม้พุพอง	
- ผลการรับสัมผัสทางดวงตา	อาจทำให้เกิดความระคายเคืองที่ดวงตาอย่างรุนแรง	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำจำนวนมาก ห้ามทำให้อาเจียน และสังเกตอาการนำส่งแพทย์	
- ผิวหนัง	ชะล้างออกด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก และสบู่ น้ำส่งแพทย์	
- ดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตากว้าง แต่ห้ามให้ไหลโดนตาอีกข้าง น้ำส่งจักษุแพทย์	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การจัดเก็บ : ควรเก็บผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ปิดสนิท ในที่เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก คิดถึงภาชนะรองรับการหกไว้ไหล		
การขนถ่าย ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวกสบาย และติดตั้งอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน หลีกเลี่ยงการสูดดม		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
1. สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2. ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหลและยับยั้งการเกิดไฟของผลิตภัณฑ์ 3. ทำการดูดซับส่วนที่รั่วไหลด้วย ทราช ดิน		
4. จัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด 5. ล้างทำความสะอาดที่หกไว้ไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว		

อุปกรณ์และการดับเพลิง

การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟและมีอุณหภูมิสูงจะปล่อยก๊าซพิษ สวมใส่ชุดป้องกัน ส่วนบุคคลที่เหมาะสมและดับเพลิงตามประเภทของไฟ
รวบรวมน้ำ ดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และ ส่งกำจัดตามกฎหมายข้อบังคับของหน่วยราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง.
สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ (Spray)

การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)

1. อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2. อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm
3. อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4. การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว

Prepared/Approved

คำแนะนำเพิ่มเติม


อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ
ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เป็นสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .

Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	ALUMINIUM SULFATE SOLUTION 8%	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	10043-01-3
ผู้ผลิต/นำเข้า	Clinty Chemicals Ltd.	ลักษณะสารเคมี	ของเหลวไม่มีสี-สีเหลือง	สูตรเคมี	Al ₂ O ₃ 8%
ส่วนผสมสารเคมี	ALUMINIUM SULFATE 8% WATER 92%	การใช้งาน	ช่วยให้สารแขวนลอยในน้ำตกตะกอน เพื่อให้ได้น้ำใส		

ผลกระทบต่อสุขภาพ	สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
<ul style="list-style-type: none"> - ผลต่อระบบทางเดินหายใจ: เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง จาม ปวดคอ หายใจติดขัด - ผลต่อระบบทางเดินอาหาร: แสบไหม้บริเวณปาก คอ ทางเดินอาหาร อาเจียนและท้องร่วง - ผลหากับสัมผัสทางผิวหนัง: เกิดความระคายเคืองอย่างรุนแรง เกิดสะเก็ดแผล แผลไหม้พุพอง - ผลหากับสัมผัสทางดวงตา: อาจทำให้เกิดความระคายเคืองที่ดวงตาอย่างรุนแรง 	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	
<ul style="list-style-type: none"> - กรณีสูดดม: ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก - กรณีกลืนกิน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำจำนวนมาก ห้ามทำให้อาเจียน และสังเกตอาการนำส่งแพทย์ - ผิวหนัง: ชะล้างออกด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก และสวมหน้ากากส่งแพทย์ - ดวงตา: ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก โดยลืมตาไว้ แต่ห้ามให้ไหลโดนตาอีกข้าง นำส่งจักษุแพทย์ 	
การขนย้ายและการจัดเก็บ	
<p>การจัดเก็บ : ควรเก็บผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ปิดสนิทในที่เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก ติดตั้งภาชนะรองรับการหกรั่วไหล</p> <p>การขนถ่าย : ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวก และติดตั้งอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน หลีกเลี่ยงการสูดดม</p>	
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล	
<p>1. สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2.ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหลและยับยั้งการเกิดไฟของผลิตภัณฑ์ 3.ทำการดูดซับส่วนที่รั่วไหลด้วยทราย ดิน</p> <p>4. จัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัด 5.ล้างทำความสะอาดที่หกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว</p>	

อุปกรณ์และการดับเพลิง
<p>การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟและเมื่ออุณหภูมิสูงจะปล่อยก๊าซพิษ สวมใส่ชุดป้องกัน ส่วนบุคคลที่เหมาะสมและระดับเพลิงตามประเภทของไฟ</p> <p>รวบรวมน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และ ส่งกำจัดตามกฎข้อบังคับของหน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง.</p> <p>สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ (Spray) ถ้าอุณหภูมิมากกว่า 600 องศาเซลเซียสจะปล่อยก๊าซพิษอย่าง ซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO₂)</p>

การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)	
1.อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm 3.อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว	
	Prepared/Approved
คำแนะนำเพิ่มเติม	
อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เปื้อนสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .	Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	SULFURIC ACID 20%	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	7664-93-9
ผู้ผลิต/นำเข้า	UNCHING INDUSTRY CO.,TLD	ลักษณะสารเคมี	ของเหลวสีใส	สูตรเคมี	H ₂ SO ₄ 20%
ส่วนผสมสารเคมี	SULFURIC ACID 20% WATER 80%	การใช้งาน	ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำและ บำบัดน้ำเสีย		

ผลกระทบต่อสุขภาพ		<div>สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย</div> <div></div>
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ทำให้เกิดอันตรายต่อเยื่อเมือกทางเดินหายใจ	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	เจ็บปวดอย่างรุนแรง คลื่นไส้ อาจท้องร่วง	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางผิวหนัง	เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง เกิดสะเก็ดแผล	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางดวงตา	เกิดแผลไหม้ แผลในกระจกตา	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำจำนวนมาก ห้ามทำให้อาเจียน และสังเกตอาการนำส่งแพทย์	
- ผิวหนัง	ชะล้างออกด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก และทาด้วย PEG 400 ถ้าโดนเลือดออกเล็กน้อยเปื้อนออกทันที	
- ดวงตา	ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมากอย่างน้อย 10 นาที โดยลืมตากว้างแต่ห้ามให้โดนตาอีกข้าง นำส่งจักษุแพทย์	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การจัดเก็บ : เก็บในภาชนะที่ปิดให้แน่น ในที่เย็น ไม่มีแสงแดดส่องถึง และ บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก		
การขนถ่าย ให้ทำในที่ที่มีการถ่ายเทอากาศสะดวก และติดตั้งอ่างล้างตาในบริเวณทำงาน		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
1.สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2.ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหล 3.ทำการดูดซับส่วนที่รั่วไหลด้วย ทราย ทรายแห้งและดิน		
4. จัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม 5.ล้างทำความสะอาดที่รั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว		
อุปกรณ์และการดับเพลิง		
การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟด้วยตัวเองและห้ามสัมผัสกับโลหะจะทำให้เกิดก๊าซติดไฟได้ เตรียมชุดป้องกันส่วนบุคคลและสารที่ใช้ดับเพลิงไว้ในสถานที่ที่กำหนดไว้รวบรวมน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และ ส่งกำจัดตามกฎข้อบังคับของหน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง.		
สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ(Spray)		
การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)		
1.อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี มาตรฐาน EN 374 ; วัสดุที่เหมาะสม เช่น polyvinylchloride (PVC) - เคลือบหนา 0.7 mm		
3.อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว		
		Prepared/Approved
คำแนะนำเพิ่มเติม		
อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เปื้อนสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .		Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	HYDROGEN PEROXIDE 50% SOLUTION	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	7722-84-1
ผู้ผลิต/นำเข้า	อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด	ลักษณะสารเคมี	ของเหลว ไม่มีสี-สีใส	สูตรเคมี	H2O2 □
ส่วนผสมสารเคมี	HYDROGEN PEROXIDE 50% WATER 50%	การใช้งาน	สารเคมีสำหรับงานวิเคราะห์และงานการผลิต		

ผลกระทบต่อสุขภาพ		สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ทำให้เกิดอันตรายต่อเยื่อเมือกทางเดินหายใจ	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	เจ็บปวดอย่างรุนแรง คลื่นไส้ อาจท้องร่วง	
- ผลหากสัมผัสผิวหนัง	เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง เกิดสะเก็ดแผล	
- ผลหากสัมผัสดวงตา	เกิดแผลไหม้ แผลในกระจกตา	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	รีบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดทันทีในปริมาณที่มาก ๆ และดื่มน้ำในปริมาณมาก ๆ แล้วไปพบแพทย์	
- ผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่รีบไปพบแพทย์	
- ดวงตา	รีบล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบไปพบแพทย์	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การจัดเก็บ : ในพื้นที่ที่ทำงานควรมีการระบายอากาศที่ดี ปิดภาชนะให้สนิทเก็บในที่แห้ง เก็บให้พ้นจากแสงแดด, ความร้อน, น้ำ, ความชื้นและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ควรเก็บไว้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 35 องศาเซลเซียส		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
สวมใส่ชุดป้องกัน(PPE) ที่เหมาะสม ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล ให้ดูดซับด้วยส่วนที่หกรั่วไหลด้วยวัสดุที่เฉื่อย เช่น ทรายแห้ง ขี้เลื่อย ดิน หรือสารเคมีที่ไม่ไวไฟ เช่น ทราย ซิลิกาเจลและเก็บกวาดใส่ภาชนะที่มีฝาปิด ห้ามปล่อยทิ้งลงในท่อระบายน้ำ ทำความสะอาดพื้นที่ที่เปื้อนด้วยน้ำและสารซักฟอก		
อุปกรณ์และการดับเพลิง		
การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เมื่อเกิดเพลิงไหม้ให้ใช้ละอองน้ำเท่านั้นในการดับไฟ ลดความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ โดยใช้ละอองน้ำสารดับไฟที่เหมาะสม : ละอองน้ำ		
การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)		
1.อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี ที่ทำจากยาง ไนไตรล์ 3.อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว		
คำแนะนำเพิ่มเติม		Prepared/Approved
อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เป็นสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .		Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	FERROUS SULFATE	ชื่อทางเคมี	Iron (II) Sulfate	CAS NO.	7720-78-7
ผู้ผลิต/นำเข้า	UNCHING INDUSTRY CO.,TLD	ลักษณะสารเคมี	ของเหลว สีเขียว	สูตรเคมี	FeSO4
ส่วนผสมสารเคมี	FERROUS SULFATE 30% WATER 70%	การใช้งาน	ใช้สำหรับการตกตะกอนและทำให้น้ำบริสุทธิ์และเพื่อกำจัดฟอสเฟตออกจากน้ำเสียในอุตสาหกรรม		

ผลกระทบต่อสุขภาพ		<div>สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย</div> <div></div>
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ทำให้เกิดอันตรายต่อเยื่อเมือกทางเดินหายใจ	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	เจ็บปวดอย่างรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียนท้องร่วง	
- ผลการรับสัมผัสทางผิวหนัง	เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง และเกิดสะเก็ดแผล	
- ผลการรับสัมผัสทางดวงตา	เกิดแผลไหม้ และเป็นแผลในกระจกตา	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวกถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน	
- กรณีกลืนกิน	ห้ามทำให้อาเจียนให้ดื่มน้ำหรือนม 1-2 แก้ว รีบนำส่งพบแพทย์ทันที	
- ผิวหนัง	ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก ถ้าการระคายเคืองยังคงอยู่ให้ปรึกษาแพทย์ทันที	
- ดวงตา	ล้างตาด้วยน้ำ ปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย15 นาที แล้วรีบไปพบแพทย์ทันที	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท ไฟเบอร์กลาส พลาสติกและให้แยกออกจากกัน จากสารที่เข้ากันไม่ได้		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
1. สวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม 2.ปิดวาล์วภาชนะที่รั่วไหล 3.ทำการดูดซับส่วนที่รั่วไหลด้วย ปูนขาว หินปูน หรือโซดาแอช		
4. จัดเก็บในภาชนะขนถ่ายที่เหมาะสม 5.ล้างทำความสะอาดที่หกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว		
อุปกรณ์และการดับเพลิง		
การป้องกันเพลิง/การระเบิด : เป็นสารเคมีที่ไม่ติดไฟด้วยตัวเองและห้ามสัมผัสกับโลหะจะทำให้เกิดก๊าซติดไฟได้. เตรียมชุดป้องกันส่วนบุคคลและสารที่ใช้ดับเพลิงไว้ในสถานที่ที่กำหนดไว้รวบรวม น้ำ ดับเพลิงที่ปนเปื้อนสารเคมีในภาชนะที่เตรียมไว้ และ ส่งกำจัดตามกฎข้อบังคับของหน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง.		
สารดับไฟที่เหมาะสม : น้ำ(Spray)		
การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)		
1.อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี		
3.อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว		
		Prepared/Approved
คำแนะนำเพิ่มเติม		
อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เป็นสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .		Safety Officer

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสารเคมี
SAFETY DATA SHEET (SDS)

SDS No.
Rev.
Effective date.

ชื่อทางการค้า	SODIUM HYPOCHLORITE 10% SOLUTION	ชื่อทางเคมี	N/A	CAS NO.	7681-52-9
ผู้ผลิต/นำเข้า	บริษัท ไทยอาหาณีเคมีภัณฑ์ จำกัด	ลักษณะสารเคมี	ของเหลว สีเขียวออกเหลือง มีกลิ่นคลอรีน	สูตรเคมี	NaOCl
ส่วนผสมสารเคมี	SODIUM HYPOCHLORITE 10% WATER 90%	การใช้งาน	ใช้เป็นสารทำความสะอาด น้ำเชื้อโรค		

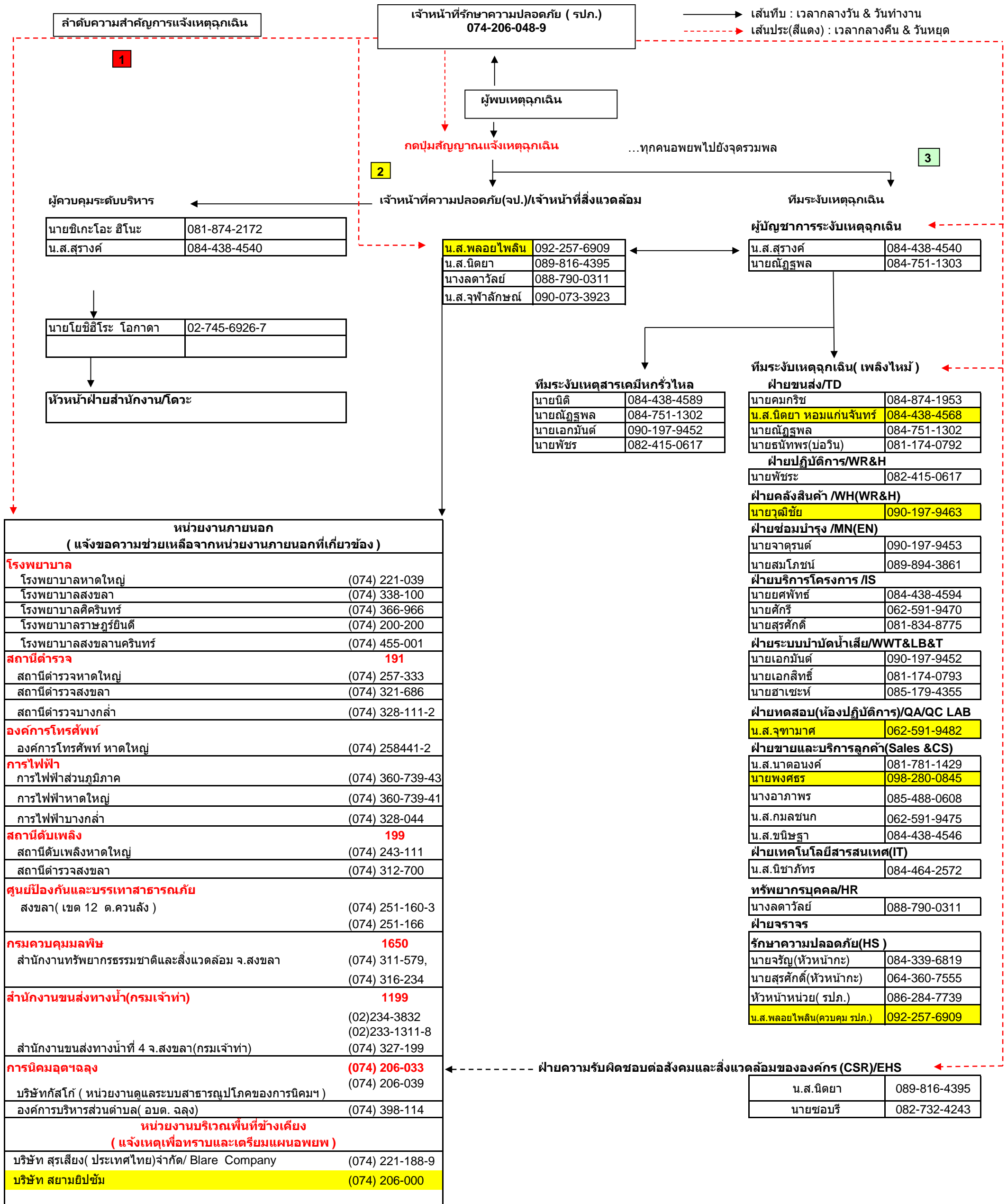
ผลกระทบต่อสุขภาพ		สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย
- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ	ทำให้เกิดอันตรายต่อเยื่อเมือกทางเดินหายใจ	
- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร	เจ็บปวดอย่างรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียนท้องร่วง	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางผิวหนัง	เกิดแผลไหม้อย่างรุนแรง และเกิดสะเก็ดแผล	
- ผลหากได้รับสัมผัสทางดวงตา	เกิดแผลไหม้ และเป็นแผลในกระจกตา	
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
- กรณีสูดดม	ให้เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยไปยังที่ที่ได้รับอากาศบริสุทธิ์ และหายใจได้สะดวก	
- กรณีกลืนกิน	รีบ้วนปากด้วยน้ำสะอาดทันทีในปริมาณที่มาก ๆ และดื่มน้ำในปริมาณมาก ๆ แล้วไปพบแพทย์	
- ผิวหนัง	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่รีบไปพบแพทย์	
- ดวงตา	รีบล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบไปพบแพทย์	
การขนย้ายและการจัดเก็บ		
การจัดเก็บ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดละอองเพื่อลดการกระจาย ระวังอย่าให้ทำปฏิกิริยากับกรด สารเคมีที่เก็บรวมกันไม่ได้: สารรีดิวซ์ กรดแก่ สารประกอบไนโตรเจน ทองแดง นิกเกิล โคบอลต์		
การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล		
สวมใส่ชุดป้องกัน(PPE) ที่เหมาะสม ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลด้วยใช้ดิน ทราย หรือวัสดุดูดซับ และเก็บกวาดใส่ภาชนะที่มีฝาปิด ห้ามปล่อยทิ้งลงในท่อระบายน้ำ		
อุปกรณ์และการดับเพลิง		
เป็นสารที่ไม่ติดไฟ เกิดไอระเหยที่เป็นอันตรายได้ และอาจเกิดการปลดปล่อยก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์		
การป้องกันเพลิง/การระเบิด : คาร์บอนไดออกไซด์, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม		
การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล(PPE)		
1.อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ : หน้ากาก (mask) 2.อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือทนสารเคมี		
3.อุปกรณ์ป้องกันกตา : แว่นกันสารเคมีแบบ ป้องกันด้านข้าง 4.การป้องกันอื่น ๆ : ชุดป้องกันสารเคมีแขนยาว		
คำแนะนำเพิ่มเติม		Prepared/Approved
อย่ารับประทาน ดื่ม หรือ สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง อย่าหายใจเอาไอระเหย ละออง หรือ ฝุ่นของสารเคมี เปลี่ยนชุดที่เปื้อนสารเคมีทันที และ ทำซักล้างก่อนที่นำกลับมาใช้ใหม่ .		Safety Officer

ภาคผนวก ข-16

แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

แผนผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

รายชื่อติดต่อแจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ



ภาคผนวก ข-17

บันทึกการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

Weekly Meeting (6 - 12 Jan'25)		
No.	Last week (29 Dec'24 - 5 Jan'25)	Number (person)
1	Visitor (1 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	Total	1
2	Contractor (18 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	Siam tin/SCS-Dept.	1
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Digen/TD-Dept.	2
	Apichai/ENG-Dept.	5
	Syndcme/LAB-Dept.	1
	merittech/LB&T-Dept.	1
	GT./WR&H-Dept.	1
	Total	18

Weekly Meeting (13 - 19 Jan'25)		
No.	Last week (6 - 12 Jan'25)	Number (person)
1	Visitor (4 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	Village headman Moo.7/HR-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Total	4
2	Contractor (19 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	AV Technology/IT-Dept.	3
	W.P.M./ENG-Dept.	2
	GT./WR&H-Dept.	1
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	2
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	3
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	JIRAYUT CIVIL/ TD-Dept.	1
	Total	19

Weekly Meeting (20 - 26 Jan'25)		
No.	Last week (13 - 19 Jan'25)	Number (person)
1	Visitor (2 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Total	2
2	Contractor (24 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	4
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Premium/ENG-Dept.	2
	Midland/Eng-Dept.	2
	GT./WR&H-Dept.	1
	Apichai/ENG-Dept.	3
	VS chem/LB&T-Dept.	1
	AV Technology/IT-Dept.	2
	Total	24

Weekly Meeting (27 Jan - 2 Feb'25)		
No.	Last week (20 - 26 Jan'25)	Number (person)
1	Visitor (19 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	Dowa Head office/HR-Dept.	1
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Thai safe/HS-Dept.	5
	Prachuap Port Compamy/SCS-Dept.	9
	WMS Head office/HR-Dept.	2
	Total	19
2	Contractor (30 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	Siam power oil/WR&H-Dept.	4
	Apichai/ENG-Dept.	5
	GT./WR&H-Dept.	2
	Saktong/TD-Dept.	1
	AV Technology/IT-Dept.	4
	Hatyai TS/WR&H-Dept.	2
	Mahachai forklift /IS-Dept.	2
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	2
	DMDL/HR-Dept.	2
	Total	30

Weekly Meeting (3 - 9 Feb'25)		
No.	Last week (27 Jan - 2 Feb'25)	Number (person)
1	Visitor (13 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	Dowa Head office/HR-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Rattiya Surakhamhaeng/HR-Dept.	1
	WMS Head office/HR-Dept.	2
	Wissarut Nooduang/HR-Dept.	1
	Titisoru Chuaichom/HR-Dept.	1
	Chevron Thailand/Sale&CS	4
	Total	13
2	Contractor (24 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	3
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	Siam Tin Food/CS-Dept.	1
	Virayud civil /TD-Dept.	1
	Suphanmai/ENG-Dept.	3
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	1
	GT./WR&H-Dept.	2
	Dutch Mill/HR-Dept.	2
	Apichai/ENG-Dept.	3
	Total	24

Weekly Meeting (10 - 16 Feb'25)		
No.	Last week (3 - 9 Feb'25)	Number (person)
1	Visitor (4 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	Kuang huat/HR-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Total	4
2	Contractor (33 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Apichai/ENG-Dept.	3
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	3
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	2
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	AV Technology/IT-Dept.	2
	Hatyaipaiboon/HR-Dept.	1
	Digen/TD-Dept.	2
	AST/ENG-Dept.	2
	Fujixerox/IT-Dept.	1
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	Icon energy service/SCS-Dept.	3
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	2
	Chemiclair/LB&T-Dept.	2
	Total	33

Weekly Meeting (17 - 23 Feb'25)		
No.	Last week (10 - 16 Feb'25)	Number (person)
1	Visitor (2 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	Sikarin hatyai hospital/HR-Dept.	1
	Total	2
2	Contractor (27 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	Subdistrict Administrative rganization/ACC-Dept.	4
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	ALS./EN&C-Dept.	1
	GT./WR&H-Dept.	1
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Premier/ENG-Dept.	2
	Konecranes/ENG-Dept.	2
	Apichai/ENG-Dept.	3
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	Total	27

Weekly Meeting (24 Feb - 02 Mar'25)		
No.	Last week (17 - 23 Feb'25)	Number (person)
1	Visitor (9 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	SHPH.Chalung / HS-Dept.	7
	Scleco/TD-Dept.	1
	Total	9

Weekly Meeting (03-09 Mar'25)		
No.	Last week (24 Feb - 02 Mar'25)	Number (person)
1	Visitor (7 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	SAO. Chalung/EN&C-Dept.	3
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	PS Supply/HS-Dept.	2
	Total	7
2	Contractor (34 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	Subansuan Phanmai/ENG-Dept.	5
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	2
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	GT./WR&H-Dept.	1
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	3
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	ALS/EN&C-Dept.	2
	Saktong/TD-Dept.	2
	ALS/EN&C-Dept.	2
	Siam Tin Food/TD-Drpt.	1
	Maroon tech-ENG-Dept.	2
	Hatyai Protection/WR&H-Dept.	1
	Jirayut/TD-Dept.	2
	CGS/LAB-Dept.	1
	Hatyai Container/Eng-Dept.	1
	Digen/TD-Dept.	2
	Total	34

Weekly Meeting (10-16 Mar'25)		
No.	Last week (03 - 09 Mar'25)	Number (person)
1	Visitor (8 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	Kuang huat/HR-Dept.	2
	ALS/SCS-Dept.	1
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	SIAMXENON CO.,LTD/ENG-Dept.	3
	Total	8
2	Contractor (36 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	6
	Hatyai Protection/HS-Dept	2
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	3
	GT./WR&H-Dept.	2
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	2
	ALS/EN&C-Dept.	1
	AV Tecnology/IT-Dept.	3
	Hatyaipaiboonwong/IS-Dept.	1
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	2
	WAP/ENG-Dept.	2
	Apichai/ENG-Dept.	6
	Degen/TD-Dept.	2
	Bonrungrak/ENG-Dept.	2
	Total	36

Weekly Meeting (17-23 Mar'25)

No.	Last week (10-16 Mar'25)	Number (person)
1	Visitor (5 Person)	
	Students trainees work of LB&T/LB&T-Dept.	1
	Kuang huat/HR-Dept.	1
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Head Office WMD/EN&C-Dept.	2
	Total	5
2	Contractor (34 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	6
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	Midland/ENG-Dept.	1
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	4
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	1
	ALS/EN&C-Dept.	1
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	Fujifilm/IT-Dept.	1
	KCS/ENG-Dept.	7
	GT./WR&H-Dept.	1
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	Reejane/TD-Dept.	2
	Premium/ENG-Dept.	1
	AST/ENG-Dept.	4
	Total	34

Weekly Meeting (24-30 Mar'25)		
No.	Last week (17-23 Mar'25)	Number (person)
1	Visitor (7 Person)	
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	CP All/LAB-Dept.	6
	Total	7
2	Contractor (39 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	6
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	2
	Apichai/ENG-Dept.	4
	Fujifilm/IT-Dept.	1
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	Reejane/TD-Dept.	1
	Saktong/TD-Dept.	9
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	2
	GT./WR&H-Dept.	1
	KCS/ENG-Dept	3
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	JCB/ENG-Dept.	2
	GT./WR&H-Dept.	1
	AST/ENG-Dept.	2
	Total	39

Weekly Meeting (31 Mar - 6 Apr'25)		
No.	Last week (24-30 Mar'25)	Number (person)
1	Visitor (6 Person)	
	Mahachai forklift /HS-Dept.	2
	WMS head office/IT-Dept.	1
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Hatyai Hospital/HS-Dept.	2
	Total	6
2	Contractor (24 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	4
	Subanphanmai/ENG-Dept.	3
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	4
	Hatyia Protection/HS-Dept.	2
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	3
	Saim Tin food/SCS-Dept.	1
	GT./WR&H-Dept.	1
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	3
	EN tech SI/LB&T-Dept.	1
	Apichai/ENG-Dept.	2
	Total	24

Weekly Meeting (8 - 13 Apr'25)		
No.	Last week (31 Mar - 08 APri'25)	Number (person)
1	Visitor (8 Person)	
	Job Interview/HR-Dept.	2
	Perrier Viittel/SCS-Dept.	4
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Kuang huat/HR-Dept.	1
	Total	8
2	Contractor (59 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	6
	Saktong/TD-Dept.	6
	JCB/ENG-Dept.	2
	DiGen/TD-Dept.	2
	CP ALL/LAB-Dept.	8
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	4
	Apichai/ENG-Dept.	5
	Mahachai forklift /IS-Dept.	2
	Fulji/IT-Dept.	1
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	JCB/ENG-Dept.	2
	VS chem/LB&T-Dept.	2
	A.L.S./EN&C-Dept.	2
	Reuse and Recycle/ENG-Dept.	1
	BIS Vision/ENG-Dept.	4
	Jirayut/TD-Dept.	2
	Buriram Service/IS-Dept.	2
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	4
	GT./WR&H-Dept.	1
	Premium/ENG-Dept.	2
	Total	59

Weekly Meeting (14 - 20 Apr'25)

No.	Last week (8 - 13 Apr'25)	Number (person)
1	Visitor (2 Person)	
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Job Interview "Dispatcher"/HR-Dept.	1
	Total	2
2	Contractor (40 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	6
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Digen/TD-Dept.	2
	Sukhothai Steel /IS-Dept.	2
	CP ALL/welfare	3
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	Apichai/ENG-Dept.	4
	GT./WR&H-Dept.	2
	Midland/ENG-Dept.	2
	Sukhothai steel/IS-Dept.	2
	Hatyai Paiboonwong/HR-Dept.	1
	GT./IS-Dept.	6
	ATS /ENG-Dept.	2
	Hatyai Protection/HS-Dept.	2
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	1
	Total	40

Weekly Meeting (28 Apr - 4 May'25)

No.	Last week (21 - 28 Apr'25)	Number (person)
1	Visitor (18 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	Student Trainee/ENG-Dept.	2
	Ministry of Public Health/HS-Dept.	14
	Kuang huat/HR-Dept.	1
	Total	18
2	Contractor (45 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	6
	Marutech/ENG-Dept.	5
	Subanphanmai/ENG-Dept.	4
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	Kanatic/Lab-Dept.	1
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	Saktong/TD-Dept.	4
	GT./IS-Dept.	3
	GT./WR&H-Dept.	1
	CP ALL/welfare	2
	Siam Tin/TD-Dept.	1
	Surin scale Service/IT-Dept.	4
	Jirayut/TD-Dept.	4
	Shiva Crane/TD-Dept.	2
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Total	45

Weekly Meeting (6-11 May'25)		
No.	Last week (28 Apr - 4 May'25)	Number (person)
1	Visitor (9 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	Student Trainee/ENG-Dept.	2
	WMS Head Office/GM-S&CS-Dept.	3
	SAO. Chalung/EN&C-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Total	9
2	Contractor (35 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	CP ALL/welfare.	2
	JCB/ENG-Dept.	2
	Digen/TD-Dept.	2
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	1
	ALS/HS-Dept.	2
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	2
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	BRS/WR&H-Dept.	6
	GT./WR&H-Dept.	1
	Chevron Routine /S&CS	3
	Apichai /ENG-Dept.	4
	GT./WR&H-Dept.	1
	Saktong/TD-Dept.	2
	Marutech/ENG-Dept.	1
	Total	35

Weekly Meeting (12-18 May'25)		
No.	Last week (5 - 11 May'25)	Number (person)
1	Visitor (5 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	Student Trainee/ENG-Dept.	2
	WMS Head Office/GM-Dept.	1
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Total	5
2	Contractor (28 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	CP ALL/welfare.	5
	Digen/TD-Dept.	2
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	3
	GT./WR&H-Dept.	1
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	2
	ALS/EN&C-Dept.	3
	Burirum service/WR&H-Dept.	2
	AV-Technology/ENG-Dept.	4
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	1
	Total	28

Weekly Meeting (19-25 May'25)		
No.	Last week (12 - 19 May'25)	Number (person)
1	Visitor (9 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	Student Trainee/ENG-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Kuang huat/HR-Dept.	1
	IEAT/EN&C-Dept.	1
	DIW and WMS head office/EN&C-Dept.	3
	Total	9
2	Contractor (36 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	CP ALL/welfare.	5
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	1
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	4
	CP ALL/welfare	4
	GT./WR&H-Dept.	1
	AV technology/ENG-Dept.	3
	Surin scale/IT-Dept.	1
	Haadthip Drink Water /TD-Dept.	5
	KP Chemicals/LB&T-Dept.	1
	Supasarn/ENG-Dept.	1
	Apichai Engineering/ENG-Dept.	1
	Mahachai forklift /WR&H-Dept.	2
	ALS/EN&C-Dept.	2
	Total	36

Weekly Meeting (26 May - 1 Jun'25)		
No.	Last week (19 - 25 May'25)	Number (person)
1	Visitor (7 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	Student Trainee/ENG-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	WMS and Dowa head office/GM-Dept.	3
	Total	7
2	Contractor (42 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	CP ALL/welfare	5
	Jirayut/TD-Dept.	1
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	5
	PEA/ENG-Dept.	5
	Thai Mui/IS Dept.	6
	Chevron Thailand/S&CS-Dept.	1
	Digen/TD-Dept.	2
	GT./WR&H-Dept.	1
	Subanphanmai/ENG-Dept.	4
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	Jirayut/TD-Dept.	3
	Saengvith Science/Lab-Dept.	1
	Total	42

Weekly Meeting (2 - 8 Jun'25)		
No.	Last week (26 May - 1 Jun'25)	Number (person)
1	Visitor (7 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	Student Trainee/ENG-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	WMS and Dowa head office/GM-Dept.	3
	Total	7
2	Contractor (42 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	CP ALL/welfare	5
	Jirayut/TD-Dept.	1
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	5
	PEA/ENG-Dept.	5
	Thai Mui/IS Dept.	6
	Chevron Thailand/S&CS-Dept.	1
	Digen/TD-Dept.	2
	GT./WR&H-Dept.	1
	Subanphanmai/ENG-Dept.	4
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	Jirayut/TD-Dept.	3
	Saengvith Science/Lab-Dept.	1
	Total	42

Weekly Meeting (9 - 15 Jun'25)		
No.	Last week (2-8 Jun'25)	Number (person)
1	Visitor (8 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	Student Trainee/ENG-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	TRM Technic/HR-Dept.	4
	Total	8
2	Contractor (44 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	1
	BIS. Vistion/ENG-Dept.	8
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	5
	GT./WR&H-Dept.	1
	Saktong/TD-Dept.	4
	CP ALL/welfare	1
	ALS/EN&C-Dept.	2
	Hatyai Protection/HS-Dept.	1
	Mahachai Forklitf/WR&H-Dept.	2
	Mitland/ENG-Dept.	2
	Jirayut/HS-Dept.	1
	Apichai/ENG-Dept.	3
	Reuse and Recycle/WR&H-Dept.	2
	JCB/ENG-Dept.	3
	Kinetic Solution/Lab-Dept.	1
	Fujifilm/IT-Dept.	2
	Total	44

Weekly Meeting (16 - 22 Jun'25)		
No.	Last week (9 - 15 Jun'25)	Number (person)
1	Visitor (13 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	Student Trainee/ENG-Dept.	2
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Hatyai hospital/HS-Dept.	9
	Total	13
2	Contractor (37 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	1
	CP ALL/welfare.	1
	BIS. Vistion/ENG-Dept.	8
	ALS/HS-Dept.	2
	Haadthip Drink Water /welfare.	2
	AV technology/IT-Dept.	3
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Hatyaipaiboon/HR-Dept.	1
	GT./WR&H-Dept.	1
	Reuse and Recycle/WR&H-Dept.	2
	Mahachai Forklitf/WR&H-Dept.	1
	Thai Mui/IS Dept.	1
	Panel Plus/S&CS-Dept	2
	Apichai Engineering/ENG-Dept.	3
	Jirayut/TD-Dept.	1
	Total	37

Weekly Meeting (23 - 29 Jun'25)		
No.	Last week (16 - 22 Jun'25)	Number (person)
1	Visitor (11 Person)	
	Student Trainee/GM-Dept.	1
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	PEA Yala branch/S&CS-Dept.	2
	Head Office WMS/HR-Dept.	1
	Prince of Songkla University(PSU)/S&CS-Dept.	6
	Total	11
2	Contractor (37 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	1
	CP ALL/welfare.	1
	Reuse and Recycle/WR&H-Dept.	2
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	4
	BIS. Vistion/ENG-Dept.	2
	Hatyai Protection/HS-Dept.	2
	Digen/TD-Dept.	2
	Pongsiwat/TD-Dept.	1
	Apichai/ENG-Dept.	2
	Reuse and Recycle/WR&H-Dept.	2
	GT./WR&H-Dept.	2
	Saktong/TD-Dept.	1
	ALS/ENG-Dept.	2
	Jirayut/TD-Dept.	1
	CGSI/WR&H-Dept.	1
	Rajyindee Hospital/HS-Dept.	2
	Mahachai Forklitf/WR&H-Dept.	2
	Apichai/ENG-Dept.	2
	Total	37

Weekly Meeting (30 Jun - 6 Jul'25)		
No.	Last week (23 - 29 Jun'25)	Number (person)
1	Visitor (31 Person)	
	WMS and Dowa head office/GM-Dept.	1
	Chevron/Sale&CS-Dept.	7
	PCS- Security/HS- Dept.	1
	Jop Interview/HR-Dept.	2
	Bangkok komatsu/WR&H-Dept.	1
	Tdic south/SCS-Dept.	2
	Mahachai Forklitf/WR&H-Dept.	2
	PTTEP/S&CS	15
	Total	31
2	Contractor (42 Person)	
	KORAKOT GARDENHOME LIMITED/WH&H-Dept.	5
	CP ALL/welfare.	1
	Siam Power Oil /WR&H-Dept.	3
	Mahachai Forklitf/WR&H-Dept.	3
	Siam Tin/TD-Dept.	1
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	2
	ALS/ENG-Dept.	3
	GT./WR&H-Dept.	1
	ESBEC truck driver / TD-Dept.	3
	BIS. Vistion/ENG-Dept.	1
	Reuse and Recycle/WR&H-Dept.	2
	BV./WR&H-Dept.	3
	PTTEP/WR&H-Dept.	2
	PEA/ENG-Dept	2
	WAP/ENG-Dept.	2
	RTC Supply/ENG-Dept.	5
	PEA/ENG-Dept	2
	WARINTORN ENGINEERING/ENG-Dept.	1
	Total	42

เลขที่/OrderNr : STS/25/000919 ผู้รับแจ้ง/Order Taker : Khanitta Wigayujan



หมายเลขลูกค้า/Customercode : 100389 วันที่/DateIn : 30/1/2568 13:56

STS/25/0009190

ชื่อ/Name :	Chevron Thailand Exploration and Production Ltd.- CTEP-PSB
ที่อยู่ลูกค้า/Address :	15/16 MOO 2,T.Ching-Ko,A. Singhanakorn, Songkhla 90280
เจ้าหน้าที่ติดต่อ/Contactperson :	

วัน/Service Date : 31/1/2568 เวลา/Time : 13:00 - 13:00 เกิดตัวอย่าง : Visual Inspection

สถานที่กำจัด/Disposal At : WMS Depot Co Ltd.- (Songkhla Transfer Station) Repack

หมายเลขกากของเสีย/WasteID : H91148 + Contaminated material waste / Contaminated material waste
ขยะทั่วไปปนเชื้อ

รายละเอียดการขนย้าย/ServiceType	ประเภท/Type	จำนวน/Quantity	หมายเหตุ/Remark
ส่งของเปล่า/Delivery	Skip	0	ส่งคืน Skip
รถขึ้น/Live Load	Big bag	20	รับ Material Waste, Contaminated material waste

คำแนะนำในการทำงาน/Job Instruction : คันที่ 2

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง/Manifest(s) :

ประเภทรถ/Truck Type : รถเทรเลอร์พื้นเรียบ / Semi Trailer

50552, 35653, 50551, 50553, 35657, 35656

สำหรับกรอกรายละเอียดโดยพนักงานขับรถ (This section must be completed by driver)

หมายเลขภาชนะที่จัดส่ง/Boxes delivered :		หมายเลขภาชนะที่นำกลับ/Boxes pick up :	
1) NO.14	5)	1) ลังเปล่า 1 PL (GB-143)	5) PRS-404
2) TC-34	6)	2) FE-123	6) RS-17
3) NO.02	7)	3) ลังเปล่า 1 PL (GB-310)	7) RS-114
4)	8)	4) ลังเปล่า 1 PL (GB-252)	8) RS-104

รายละเอียดเวลาปฏิบัติงาน/Time Record	วันที่/Date	เวลา/Time	กิโลเมตรรถ/KM Truck	ทางพ่วง/KM Trailer
เวลารถออก/Departure	31/1/68	11:30	413266	1:
เวลารถถึงลูกค้า/Arrival Customer Site	31/1/68	12:30	413324	1:
เวลาที่เริ่มขนย้าย/Loading Start	31/1/68	15:30		
เวลาที่ขนย้ายเสร็จ/Loading Finished	31/1/68	16:55		
เวลาที่ออกจากลูกค้า/Departure Customer	31/1/68	17:00	413330	2:
เวลารถถึง/Arrive	31/1/68	18:20	413382	2:

สำหรับเจ้าหน้าที่/Section for party signatures

- ☒ ก่อนการขนส่งต้องตรวจสอบกากของเสียว่ามีการปนเปื้อนของกากของเสียอันตรายหรือไม่/Waste inspected on hazardous contamination and ready for haulage
- ☒ ภาชนะที่จัดส่งต้องสะอาดและพร้อมที่จะให้บริการ/Container/tanker is clean and ready for service
- ☒ ประตูของภาชนะจะต้องมีซีลและตัวล็อกปิดที่หนาแน่น/Container door is sealed and secure/tank valves are closed
- ☒ จะต้องมีการตรวจสอบพื้นที่ที่จัดวางภาชนะหากมีการหกเลอะต้องทำความสะอาด/Waste storage area is free of spillages, any spillages was cleaned up
- ☒ จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนตามเอกสารทั้งหมดและเซ็นชื่อกำกับให้ถูกต้อง/All document have been processed and signed correctly
- ☒ การปฏิบัติงานถูกต้องเสร็จสิ้นสมบูรณ์/Request finished without issues
- ☐ การปฏิบัติงานไม่สมบูรณ์เนื่องจากมีประเด็นที่ไม่ถูกต้อง/Request could not be finished or had issued

หมายเหตุ

- พนักงานขับรถจะต้องลงข้อมูลให้ครบถ้วน มิเช่นนั้นจะมีผลต่อการจ่ายเงิน
- เอกสารฉบับนี้มีผลบังคับใช้ภายใน 10 วันหลังจากวันที่ออกเอกสาร และห้ามนำกลับมาใช้ใหม่
- มีการตรวจสอบเส้นทางการเดินทางรถตลอดเวลา โดยระบบ GPS

เลขที่/OrderNr : STS/25/001679 ผู้รับแจ้ง/Order Taker : Kamonchanok Khunsrichan



หมายเลขลูกค้า/Customercode : 101420 วันที่/DateIn : 26/2/2568 09:48

STS/25/0016790

ชื่อ/Name : WMS DEPOT CO.,LTD.(STS) บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า/Address : 31/9 MOO 4, TAMBON CHALUNG, AMPHUR HAT YAI, SONGKLA 90110 31/9 ม.4 ต. ชลุง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110
เจ้าหน้าที่ติดต่อ/Contactperson : โทร/Tel no : 084-4384589

วัน/Service Date : 26/2/2568 เวลา/Time : 10:00 - 10:00

สถานที่กำจัด/Disposal At : บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

หมายเลขกากของเสีย/WasteID :

รายละเอียดการขนย้าย/ServiceType	ประเภท/Type	จำนวน/Quantity	หมายเหตุ/Remark
ส่งกองสเล้า/Delivery	IBC tank 1000 L.	20	ส่งกำจัด Waste ที่ ESSEC (Ref. MF. 57884 Sludge Oil)

คำแนะนำในการทำงาน/Job Instruction :

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง/Manifest(s) :

57884

ประเภทรถ/Truck Type : รถเทรเลอร์พื้นเรียบ / Semi Trailer

สำหรับกรกรรายละเอียดโดยพนักงานขับรถ (This section must be completed by driver)

หมายเลขภาชนะที่จัดส่ง/Boxes delivered :

1) IBC 20 tank(5)
2) 6)
3) 7)
4) 8)

RECEIVED

หมายเลขภาชนะที่นำกลับ/Boxes pick up :

1) ภาชนะ
2) ภาชนะ
3)
4)

RECEIVED

รายละเอียดเวลาปฏิบัติงาน/Time Record	วันที่/Date	เวลา/Time	กิโลเมตรรถ/KM Truck	ทางพ่วง/KM Trailer
เวลารถออก/Departure	26/02/25	07:20		1:
เวลารถถึงลูกค้า/Arrival Customer Site	26/02/25	08:15		1:
เวลาที่เริ่มขนย้าย/Loading Start	26/02/25	10:15		
เวลาที่ขนย้ายเสร็จ/Loading Finished	26/02/25	10:50		
เวลาที่ออกจากลูกค้า/Departure Customer	26/02/25	11:50		2:
เวลารถถึง/Arrive	27/02/25	08:30		2:

สำหรับเจ้าหน้าที่/Section for party signatures

- ☐ ก่อนการขนส่งต้องตรวจสอบกากของเสียว่ามีสารปนเปื้อนของกากของเสียอันตรายหรือไม่/Waste inspected on hazardous contamination and ready for haulage
- ☐ ภาชนะที่จัดส่งต้องสะอาดและพร้อมที่จะให้บริการ/Container/tanker is clean and ready for service
- ☐ ประตูของภาชนะจะต้องมีซีลและตัวล็อกปิดที่หนาแน่น/Container door is sealed and secure/tank valves are closed
- ☐ จะต้องมีการตรวจสอบพื้นที่ที่จัดวางภาชนะหากมีการหกส่วจะต้องทำความสะอาด/Waste storage area is free of spillages, any spillages was cleaned up
- ☐ จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนตามเอกสารทั้งหมดและเซ็นชื่อกำกับให้ถูกต้อง/All document have been processed and signed correctly
- ☐ การปฏิบัติงานถูกต้องเสร็จสิ้นสมบูรณ์/Request finished without issues ☐ การปฏิบัติงานไม่สมบูรณ์เนื่องจากมีประเด็นที่ไม่ถูกต้อง/Request could not be finished or had issued

หมายเหตุ

- พนักงานขับรถจะต้องลงข้อมูลให้ครบถ้วน มิเช่นนั้นจะมีผลต่อการจ่ายเงิน
- เอกสารฉบับนี้มีผลบังคับใช้ภายใน 10 วันหลังจากวันที่ออกเอกสาร และห้ามนำกลับมาใช้ใหม่
- มีการตรวจสอบเส้นทางการเดินรถตลอดเวลา โดยระบบ GPS

ใบแจ้งกำหนดการขนส่งกากของเสีย/Transport Request Order Form

02-SG-F005/07

เลขที่/OrderNr : STS/25/002577 ผู้รับแจ้ง/Order Taker : Khanitta Wigayujan



หมายเลขลูกค้า/Customercode : 101420 วันที่/DateIn : 27/3/2568 13:47

STS/25/0025770

ชื่อ/Name : WMS DEPOT CO.,LTD.(STS) บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า/Address : 31/9 MOO 4, TAMBON CHALUNG, AMPHUR HAT 31/9 ม.4 ต. จลุง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110
เจ้าหน้าที่ติดต่อ/Contactperson : โทร/Tel no : 084-4384589

วัน/Service Date : 28/3/2568 เวลา/Time : -

สถานที่กำจัด/Disposal At : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

หมายเลขกากของเสีย/WasteID :

รายละเอียดการขนถ่าย/ServiceType	ประเภท/Type	จำนวน/Quantity	หมายเหตุ/Remark
อื่น ๆ/Other	แฟลทเมส	1	ส่งกำจัด Solid blending ที่ SCG
อื่น ๆ/Other	WT 16 คิว	1	ส่งกำจัด Rubber Sludge ที่ SCG

คำแนะนำในการทำงาน/Job Instruction : 2-axle 14083061012050N

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง/Manifest(s) : 42319, 42310, 42312, 42311 ประเภทรถ/Truck Type : รถพ่วงตะขอเกี่ยว / RO Trailer

สำหรับกรอกรายละเอียดโดยพนักงานขับรถ (This section must be completed by driver)

หมายเลขภาชนะที่จัดส่ง/Boxes delivered :

1) WT 001	5)
2) PB 011	6)
3)	7)
4)	8)

หมายเลขภาชนะที่นำกลับ/Boxes pick up :

1) WT 001	5)
2) PB 011	6)
3)	7)
4)	8)

รายละเอียดเวลาปฏิบัติงาน/Time Record	วันที่/Date	เวลา/Time	กิโลเมตรรถ/KM Truck	หางพ่วง/KM Trailer
เวลาออก/Departure	28/3/25	04:00	957406	1: 199349
เวลารถถึงลูกค้า/Arrival Customer Site	28/3/25	08:10	957594	1: 199525
เวลาที่เริ่มขนถ่าย/Loading Start	28/3/25	08:45		
เวลาที่ขนถ่ายเสร็จ/Loading Finished	28/3/25	12:30		
เวลาที่ออกจากลูกค้า/Departure Customer	28/3/25	13:00	957619	2: 199535
เวลารถถึง/Arrive	28/3/25	17:00	957810	2: 199726

สำหรับเจ้าหน้าที่/Section for party signatures

- ☒ ก่อนการขนส่งต้องตรวจสอบกากของเสียว่ามีการปนเปื้อนของกากของเสียอันตรายหรือไม่/Waste inspected on hazardous contamination and ready for haulage
- ☒ ภาชนะที่จัดส่งต้องสะอาดและพร้อมที่จะให้บริการ/Container/tanker is clean and ready for service
- ☒ ประตูของภาชนะจะต้องมีซีลและตัวล็อกปิดที่หนาแน่น/Container door is sealed and secure/tankervlaves are closed
- ☒ จะต้องมีการตรวจสอบพื้นที่จัดวางภาชนะหากมีการหกหกเลอะต้องทำความสะอาด/Waste storage area is free of spillages, any spillages was cleaned up
- ☒ จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนตามเอกสารทั้งหมดและเซ็นชื่อกำกับให้ถูกต้อง/All document have been processed and signed correctly
- ☒ การปฏิบัติงานถูกต้องเสร็จสิ้นสมบูรณ์/Request finished without issues
- ☐ การปฏิบัติงานไม่สมบูรณ์เนื่องจากมีประเด็นที่ไม่ถูกต้อง/Request could not be finished or had issued

หมายเหตุ

- พนักงานขับรถจะต้องลงข้อมูลให้ครบถ้วน มิเช่นนั้นจะมีผลต่อการจ่ายเงิน
- เอกสารฉบับนี้มีผลบังคับใช้ภายใน 10 วันหลังจากวันที่ออกเอกสาร และห้ามนำกลับมาใช้ใหม่
- มีการตรวจสอบเส้นทางการเดินรถตลอดเวลา โดยระบบ GPS

ใบแจ้งกำหนดการขนส่งกากของเสีย/Transport Request Order Form

02-SC-F005/07

เลขที่/OrderNr : STS/25/003481 ผู้รับแจ้ง/Order Taker : Sawittre Rattana



หมายเลขลูกค้า/Customercode : 101420 วันที่/DateIn : 25/4/2568 16:58

STS/25/0034810

ชื่อ/Name : WMS DEPOT CO.,LTD.(STS) บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า/Address : 31/9 MOO 4, TAMBON CHALUNG, AMPHUR HAT YAI, SONGKLA 90110 31/9 ม.4 ต. จลุง อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110
 เจ้าหน้าที่ติดต่อ/Contactperson : โทร/Tel no : 084-4384589

วัน/Service Date : 26/4/2568 เวลา/Time : -

สถานที่กำจัด/Disposal At : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

หมายเลขกากของเสีย/WasteID :

รายละเอียดการขนถ่าย/ServiceType	ประเภท/Type	จำนวน/Quantity	หมายเหตุ/Remark
อื่น ๆ/Other	แท่ง 15 ลิ	2	ส่งกำจัด waste water ที่ SCG ทุ่งสง

คำแนะนำในการทำงาน/Job Instruction : 3-axle

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง/Manifest(s) :

๕๘๑๘๕

ประเภทรถ/Truck Type : รถเทเลอร์พื้นเรียบ / Semi Trailer

ส่วนที่กรอกรายละเอียดโดยพนักงานขับรถ (This section must be completed by driver)

หมายเลขภาชนะที่จัดส่ง/Boxes delivered :

1) ๕๐๑๒	5)
2) ๕๐๕๕	6)
3)	7)
4)	8)

หมายเลขภาชนะที่นำกลับ/Boxes pick up :

1) ๕๐๑๒	5)
2) ๕๐๕๕	6)
3)	7)
4)	8)

รายละเอียดเวลาปฏิบัติงาน/Time Record	วันที่/Date	เวลา/Time	กิโลเมตรรถ/KM Truck	หางพ่วง/KM Trailer
เวลารถออก/Departure	๒๖/๔/๒๕๖๘	๐๘: ๑๐	๒๐๑๕๖๓๕	1: ๑๒๘๑๙๙
เวลารถถึงลูกค้า/Arrival Customer Site	๒๖/๔/๒๕๖๘	๐๘: ๑๐	๒๐๑๕๘๒๕	1: ๑๒๘๓๙๕
เวลาที่เริ่มขนถ่าย/Loading Start	๒๖/๔/๒๕๖๘	๐๙: ๐๐		
เวลาที่ขนถ่ายเสร็จ/Loading Finished	๒๖/๔/๒๕๖๘	๐๙: ๕๐		
เวลาที่ออกจากลูกค้า/Departure Customer	๒๖/๔/๒๕๖๘	๑๐: ๐๐	๒๐๑๕๘๒๕	2: ๑๒๘๕๙๕
เวลารถถึง/Arrive	๒๖/๔/๒๕๖๘	๑๐: ๑๕	๒๐๑๕๐๑๖	2: ๑๒๘๕๙๓

ส่วนที่เจ้าหน้าที่/Section for party signatures

- ☒ ก่อนการขนส่งต้องตรวจสอบภาชนะของเสียว่ามีสารปนเปื้อนของกากของเสียอันตรายหรือไม่/Waste inspected on hazardous contamination and ready for haulage
- ☒ ภาชนะที่จัดส่งต้องสะอาดและพร้อมที่จะให้บริการ/Container/tanker is clean and ready for service
- ☒ ประตูของภาชนะจะต้องมีซีลและตัวล็อกปิดที่หนาแน่น/Container door is sealed and secure/tank valves are closed
- ☒ จะต้องมีการตรวจสอบพื้นที่ที่จัดวางภาชนะหากมีการหกส่วจะต้องทำความสะอาด/Waste storage area is free of spillages, any spillages was cleaned up
- ☒ จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนตามเอกสารทั้งหมดและเซ็นชื่อกำกับให้ถูกต้อง/All document have been processed and signed correctly
- ☒ การปฏิบัติงานถูกต้องเสร็จสิ้นสมบูรณ์/Request finished without issues
- ☐ การปฏิบัติงานไม่สมบูรณ์เนื่องจากมีประเด็นที่ไม่ถูกต้อง/Request could not be finished or had issued

หมายเหตุ

- พนักงานขับรถจะต้องลงข้อมูลให้ครบถ้วน มิเช่นนั้นจะมีผลต่อการจ่ายเงิน
- เอกสารฉบับนี้มีผลบังคับใช้ภายใน 10 วันหลังจากวันที่ออกเอกสาร และห้ามนำกลับมาใช้ใหม่
- มีการตรวจสอบเส้นทางการเดินทางรถตลอดเวลา โดยระบบ GPS

ใบแจ้งกำหนดการขนส่งกากของเสีย/Transport Request Order Form

02-SC-F005/07

เลขที่/OrderNr : STS/25/004590 ผู้รับแจ้ง/Order Taker : Sasikarn Kaewnarong



หมายเลขลูกค้า/Customercode : 100389 วันที่/DateIn : 30/5/2568 14:05

STS/25/0045900

ชื่อ/Name : Chevron Thailand Exploration And Production Co Ltd บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด(ฐานปฏิบัติการสงขลา)

ที่อยู่ลูกค้า/Address : 15/16 MOO 2,T.Ching-KoA. Singhanakorn, Songkhla 90280 15/16 หมู่ 2ด. ชิงโค อ.สิงหนคร จ.สงขลา 90280 ประเทศไทย

เจ้าหน้าที่ติดต่อ/Contactperson :

วัน/Service Date : 31/5/2568 เวลา/Time : 09:00 - 09:00 เก็บตัวอย่าง : Visual Inspection

สถานที่กำจัด/Disposal At : WMS Depot Co Ltd.- (Songkhla Transfer Station) Repack

หมายเลขกากของเสีย/WasteID : 900067 + Material Waste / Material Waste ขยะทั่วไป

รายละเอียดการขนย้าย/ServiceType	ประเภท/Type	จำนวน/Quantity	หมายเหตุ/Remark
ส่งลงบ่อบำบัด/Delivery	Skip	0	ส่งดิน Yard 3 A
รถขึ้น/Live Load	Skip	1	รับ Material Waste, Contaminated material waste

คำแนะนำในการทำงาน/Job Instruction : รับของที่ 3B ก่อนแล้วไป รับที่ 4A
ติดต่อ K. Winit

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง/Manifest(s) :

55209, 55210

ประเภทรถ/Truck Type : รถเทเลอร์พื้นเรียบ / Semi Trailer

ส่วนรับกรอกรายละเอียดโดยพนักงานขับรถ (This section must be completed by driver)

หมายเลขภาชนะที่จัดส่ง/Boxes delivered :

หมายเลขภาชนะที่นำกลับ/Boxes pick up :

1)	5)	1) ขังไฉ่ 3	5) YARD3B-04
2)	6)	2) No. 03	6) YARD3B-07
3)	7)	3) YARD4-03	7)
4)	8)	4) SKL-09	8)

รายละเอียดเวลาปฏิบัติงาน/Time Record	วันที่/Date	Target Time	เวลา/Time	กิโลเมตรรถ/KM Truck	ทางพ่วง/KM Trailer
เวลาออก/Departure	31/5/68		07:30	514022	1:
เวลาถึงลูกค้า/Arrival Customer Site	31/5/68	09:00	08:40	514020	1:
เวลาที่เริ่มขนย้าย/Loading Start	31/5/68		09:00		
เวลาที่ขนย้ายเสร็จ/Loading Finished	31/5/68		09:30		
เวลาที่ออกจากลูกค้า/Departure Customer	31/5/68		09:50	514080	2:
เวลาถึง/Arrive	31/5/68		11:00	514137	2:

ส่วนรับเจ้าหน้าที่/Section for party signatures

- ☐ ก่อนการขนส่งต้องตรวจสอบกากของเสียว่ามีสารปนเปื้อนของกากของเสียอันตรายหรือไม่/Waste inspected on hazardous contamination and ready for haulage
- ☐ ภาชนะที่จัดส่งต้องสะอาดและพร้อมที่จะให้บริการ/Container/tanker is clean and ready for service
- ☐ ประตูของภาชนะจะต้องมีซีลและตัวล็อกปิดที่หนาแน่น/Container door is sealed and secure/tank valves are closed
- ☐ จะต้องมีการตรวจสอบพื้นที่ที่จัดวางภาชนะหากมีการตกหล่นจะต้องทำความสะอาด/Waste storage area is free of spillages, any spillages was cleaned up
- ☐ จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนตามเอกสารทั้งหมดและเซ็นชื่อกำกับให้ถูกต้อง/All document have been processed and signed correctly
- ☐ การปฏิบัติงานถูกต้องเสร็จสิ้นสมบูรณ์/Request finished without issues
- ☐ การปฏิบัติงานไม่สมบูรณ์เนื่องจากมีประเด็นที่ไม่ถูกต้อง/Request could not be finished or had issued

หมายเหตุ

- พนักงานขับรถจะต้องลงข้อมูลให้ครบถ้วน มิเช่นนั้นจะมีผลต่อการจ่ายเงิน
- เอกสารฉบับนี้มีผลบังคับใช้ภายใน 10 วันหลังจากวันที่ออกเอกสาร และห้ามนำกลับมาใช้ใหม่

เลขที่/OrderNr : STS/25/005478 ผู้รับแจ้ง/Order Taker : Sasikarn Kaewnarong



หมายเลขลูกค้า/Customercode : 100389 วันที่/DateIn : 29/6/2568 16:10

STS/25/0054780

ชื่อ/Name : Chevron Thailand Exploration and Production Ltd.-
CTEP-PSBที่อยู่ลูกค้า/Address : 15/16 MOO 2, T.Ching-Ko, A. Singhanakorn,
Songkhla 90280

เจ้าหน้าที่ติดต่อ/Contactperson :

วัน/Service Date : 30/6/2568 เวลา/Time : 10:00 - 10:00 เก็บตัวอย่าง : Visual Inspection

สถานที่กำจัด/Disposal At : WMS Depot Co Ltd.- (Songkhla Transfer Station) Repack

หมายเลขกากของเสีย/WasteID : 900067 + Material Waste / Material Waste ขยะทั่วไป

รายละเอียดการขนย้าย/ServiceType	ประเภท/Type	จำนวน/Quantity	หมายเหตุ/Remark
ส่งกล่องเปล่า/Delivery	Skip	0	ส่งคืน skip yard 3A
รถขึ้น/Live Load	Skip	1	รับขยะทั่วไป/ขยะอันตราย

คำแนะนำในการทำงาน/Job Instruction :

หมายเลขใบกำกับการขนส่ง/Manifest(s) : 59696, 55885, 57697, 55909, 55917 ประเภทรถ/Truck Type : รถเทรเลอร์พื้นเรียบ / Semi trailer

สำหรับกรอกรายละเอียดโดยพนักงานขับรถ (This section must be completed by driver)

หมายเลขภาชนะที่จัดส่ง/Boxes delivered :

- | | |
|-----------|-----------|
| 1) RS-110 | 5) RS-102 |
| 2) RS-101 | 6) RS-17 |
| 3) RS-111 | 7) |
| 4) RS-103 | 8) |

หมายเลขภาชนะที่นำกลับ/Boxes pick up :

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1) GB-213 | 5) GB-283 |
| 2) GB-505, GB-006, GB-007, Naos | |
| 3) GB-009, GB-007, C68F1-07 (4-คน) | |
| 4) GB-004 | 8) 4-คน 4 N/คน (1-2) |

รายละเอียดเวลาปฏิบัติงาน/Time Record	วันที่/Date	Target Time	เวลา/Time	กิโลเมตรรถ/KM Truck	นางพวง/KM Trailer
เวลาออก/Departure	30/6/68		07:40	517602	1:
เวลาถึงลูกค้า/Arrival Customer Site	30/6/68	10:00	09:00	517609	1:
เวลาที่เริ่มขนย้าย/Loading Start	30/6/68		10:00		
เวลาที่ขนย้ายเสร็จ/Loading Finished	30/6/68		10:20		
เวลาที่ออกจากลูกค้า/Departure Customer	30/6/68		10:40	517665	2:
เวลาถึง/Arrive	30/6/68		11:00	517719	2:

สำหรับเจ้าหน้าที่/Section for party signatures

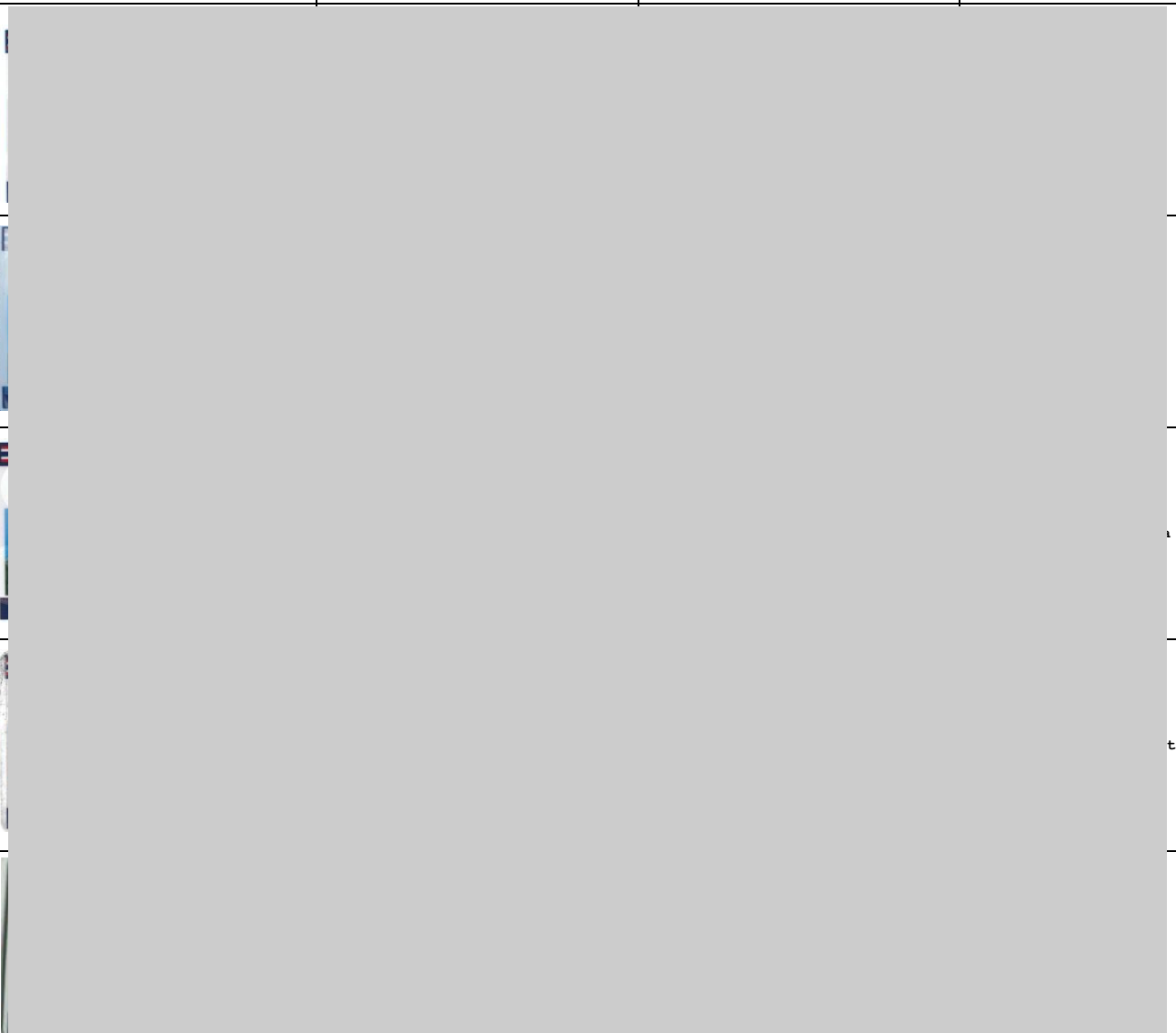
- ☐ ก่อนการขนส่งต้องตรวจสอบกากของเสียว่ามีสารปนเปื้อนของกากของเสียอันตรายหรือไม่/Waste Inspected on hazardous contamination and ready for haulage
- ☐ ภาชนะที่จัดส่งต้องสะอาดและพร้อมที่จะให้บริการ/Container/tanker is clean and ready for service
- ☐ ประตูของภาชนะจะต้องมีซีลและตัวล็อกปิดที่หนาแน่น/Container door is sealed and secure/tank valves are closed
- ☐ จะต้องมีการตรวจสอบพื้นที่ที่จัดวางภาชนะหากมีการตกหล่นจะต้องทำความสะอาด/Waste storage area is free of spillages, any spillages was cleaned up
- ☐ จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนตามเอกสารทั้งหมดและเซ็นชื่อกำกับให้ถูกต้อง/All document have been processed and signed correctly
- ☐ การปฏิบัติงานถูกต้องเสร็จสิ้นสมบูรณ์/Request finished without issues ☐ การปฏิบัติงานไม่สมบูรณ์เนื่องจากมีประเด็นที่ไม่ถูกต้อง/Request could not be finished or had issued

หมายเหตุ

- พนักงานขับรถจะต้องลงข้อมูลให้ครบถ้วน มิเช่นนั้นจะมีผลต่อการจ่ายเงิน
- เอกสารฉบับนี้มีผลบังคับใช้ภายใน 10 วันหลังจากวันที่ออกเอกสาร และห้ามนำกลับมาใช้ใหม่
- มีการตรวจสอบเส้นทางการเดินทางรถตลอดเวลา โดยระบบ GPS

ภาคผนวก ข-18

ตัวอย่างเอกสารใบอนุญาตการขับรถ

Driver's license	Defensive Driving	ADR driver training certificate	Name
			



ภาคผนวก ข-19

ระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรและควบคุมน้ำหนักในการขนส่งผลิตภัณฑ์

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 03-TD-S013T
เรื่อง: การรับของเสียจากลูกค้า	หน้าที่: 1 จาก 5 หน้า
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่: 21 ส.ค. 67
อนุมัติโดย: ชีเกะโอะ อิโนะ	วันที่มีผลบังคับใช้: 10 ก.ย. 67
ผู้มีอำนาจ:	แก้ไขครั้งที่: 10
	สำเนาที่:

การเปลี่ยนแปลงเอกสาร

เปลี่ยนแปลง ครั้งที่	วันที่	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง	ลายมือ ชื่อ	DAR เลขที่	วันที่มีผล บังคับใช้
0	16 พ.ย. 54	ออกเอกสารใหม่	พิพัฒน์	12/032	10 ม.ค. 55
1	11 เม.ย. 57	แก้ไข เพิ่มเติมรายละเอียดหัวข้อที่ 4.2.2	พิพัฒน์	14/023	11 พ.ค. 57
2	9 ก.ค. 58	ทบทวนขั้นตอนการทำงาน	พิพัฒน์	15/027	09 ส.ค. 58
3	27 ก.ค. 60	ทบทวนขั้นตอนการทำงาน	พิพัฒน์	17/051	26 ส.ค. 60
4	09 ต.ค. 62	ทบทวนขั้นตอนการทำงาน	คมกริช	19/045	08 พ.ย. 62
5	01 มี.ค. 64	ทบทวนขั้นตอนการทำงาน	คมกริช	21/016	31 มี.ค. 64
6	25 ส.ค. 64	แก้ไขขั้นตอนการทำงาน 4.2.2 เพิ่มเติมขั้นตอนการทำงาน 4.4 เอกสารอ้างอิง 03-TD-S015	คมกริช	21/076	24 ก.ย. 64
7	01 ธ.ค. 64	แก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงาน 4.1.3 ,4.8	คมกริช	21/117	31 ธ.ค. 64
8	21 ม.ค. 66	เพิ่มฟอร์ม แบบสำรวจเส้นทาง, Flow chart การ สำรวจเส้นทาง, แผนสำรวจเส้นทาง-STIS แก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงาน ข้อ 4.8	คมกริช	23/002	31 ม.ค. 66
9	11 ส.ค. 66	เพิ่มเติมแผนผังการส่งภาชนะคืนลูกค้า เพิ่มขั้นตอนการปฏิบัติงาน 4.1.4	คมกริช	23/088	31 ส.ค. 66
10	21 ส.ค. 67	ปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงาน 4.2.2, 4.5, 4.7, 4.9	คมกริช	24/090	10 ก.ย. 67

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 03-TD-S013T
เรื่อง: การรับของเสียจากลูกค้า	หน้าที่: 2 จาก 5 หน้า
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่: 21 ส.ค. 67
อนุมัติโดย: ชิเกะโอะ อิโนะ	วันที่มีผลบังคับใช้: 10 ก.ย. 67
	แก้ไขครั้งที่: 10

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้แน่ใจว่าได้รับกากของเสียมาถูกต้องตามประเภทที่ระบุไว้ในใบกำกับการขนส่ง
- 1.2 เพื่อให้แน่ใจว่า จะไม่มีการรั่วไหลของของเสียจากภาชนะที่รับมาจากลูกค้าขณะทำการขนส่ง
- 1.3 เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายทราบถึงการตรวจสอบกากของเสีย และสภาพภาชนะบรรจุของเสีย ก่อนทำการขนส่งของเสียกลับบริษัท

2. ขอบเขตและการใช้งาน

ขั้นตอนปฏิบัติงานนี้ใช้สำหรับการไปรับของเสียจากลูกค้า สำหรับสถานีส่งถ่ายจังหวัดสงขลา

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 02-SC-F005 ใบแจ้งกำหนดการขนส่งกากของเสีย (เอกสารแนบ 1)
- ใบกำกับการขนส่ง (เอกสารแนบ 2)
- 03-TD-F013 แบบฟอร์มสำรวจเส้นทาง (เอกสารแนบ 3)
- 03-TD-F014 Flow chart การสำรวจเส้นทาง (เอกสารแนบ 4)
- 03-TD-F015 แผนสำรวจเส้นทาง – STS (เอกสารแนบ 5)
- 03-TD-F018 Flow chart การส่งภาชนะคืนลูกค้า (เอกสารแนบ 6)

4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

4.1 การเตรียมการก่อนไปรับกากของเสีย

- 4.1.1 หัวหน้าแผนกขนส่งต้องทำการสำรวจเส้นทางในการไปรับกากของเสียก่อนทุกครั้งสำหรับลูกค้าใหม่ ในกรณีลูกค้าปัจจุบัน หัวหน้าแผนกขนส่งต้องไปทำการสำรวจเส้นทางอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการวางแผนการกำหนดเส้นทาง (เอกสารแนบ 5) โดยใช้แบบฟอร์มสำรวจเส้นทาง (เอกสารแนบ 3)
- 4.1.2 พนักงานแผนกบริการลูกค้าแจ้งกำหนดการรับกากของเสียให้แก่แผนกขนส่ง พร้อมรายละเอียดกากของเสียที่จะไปรับ โดยออกใบแจ้งกำหนดการขนส่งกากของเสีย (เอกสารแนบ 1)
- 4.1.3 เจ้าหน้าที่ธุรการแผนกขนส่ง ทำการออกใบกำกับการขนส่งสำหรับกากของเสียแต่ละตัวที่ทางแผนกบริการลูกค้าแจ้งมา เพื่อมอบให้แก่พนักงานขับรถที่ได้รับมอบหมายให้ไปรับกากของเสีย
- 4.1.4 การส่งภาชนะคืนลูกค้าทาง QC ทำการตรวจเช็คความเรียบร้อยของภาชนะและออกไปตรวจสอบภาชนะ และแผนกขนส่งประสานกับแผนกบริการลูกค้าว่ามีภาชนะลูกไหนบ้างที่จะส่งคืนลูกค้ากับรถแต่ละคันเพื่อแผนกบริการลูกค้าทำการลงบันทึกลงในใบแจ้งกำหนดการขนส่ง และแผนกขนส่งจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของภาชนะอีกครั้งขณะทำการยกขึ้นรถ(เอกสารแนบ 6)

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 03-TD-S013T
เรื่อง: การรับของเสียจากลูกค้า	หน้าที่: 3 จาก 5 หน้า
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่: 21 ส.ค. 67
อนุมัติโดย: ชิเกะโอะ อิโนะ	วันที่มีผลบังคับใช้: 10 ก.ย. 67
	แก้ไขครั้งที่: 10

4.2 การไปรับกากของเสีย

4.2.1 พนักงานขับรถ และพนักงานที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ที่ทำการรับกากของเสีย (ประกอบด้วยแว่นตา, ถุงมือ, หมวกและรองเท้าบู๊ต)

4.2.2 ก่อนทำการรับของเสียขึ้นรถ พนักงานขับรถจะต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะบรรจุและป้ายบ่งชี้โดยรอบทุกครั้ง หากพบว่าสภาพภาชนะมีสภาพไม่เหมาะสมและไม่มีย้ายบ่งชี้ ให้ประสานงานกับลูกค้าหรือหัวหน้าแผนกขนส่งทันที และทำการตรวจสอบภาชนะบรรจุของเสียร่วมลูกค้าแล้วให้พนักงานเซ็นใบตรวจสอบภาชนะของลูกค้าให้ครบถ้วน

4.2.3 ในกรณีที่มีการหกรั่วไหลของกากของเสีย ให้พนักงานปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

4.2.3.1 หากหกรั่วไหลเล็กน้อย ต่ำกว่า 0.5 ลิตร พนักงานขับรถต้องดำเนินการทำความสะอาดทันที และบันทึกลงในช่องหมายเหตุ ใบใบแจ้งกำหนดการขนส่งกากของเสีย (เอกสารแนบ 1)

4.2.3.2 ในกรณีที่หกรั่วไหลจำนวนมาก 0.5 ลิตรขึ้นไป พนักงานขับรถต้องรีบแจ้งลูกค้า และหัวหน้างานทันที หากลูกค้าไม่มีเครื่องมือ หรือช่วยเหลือได้ พนักงานขับรถต้องแจ้งหัวหน้างาน หรือผู้จัดการแผนกขนส่งเพื่อขอคำแนะนำ และรายงานเหตุที่เกิดขึ้นให้แผนกบริการลูกค้าทราบทันที

4.2.3.3 ในกรณีที่เหตุการณ์เกินกว่าปกติ พนักงานขับรถต้องรีบรายงานลูกค้าทันที จากนั้นจึงรายงานแก่หัวหน้าแผนกขนส่ง หรือผู้จัดการแผนกขนส่ง เพื่อแจ้งให้แผนกบริการลูกค้าประสานงานกับลูกค้าเพื่อดำเนินการต่อไป

4.2.3.4 กรอกข้อความลงในใบกำกับการขนส่ง (เอกสารแนบ 2) ให้ครบถ้วน และเสนอให้ลูกค้าเพื่อลงชื่อตามระเบียบปฏิบัติ ก่อนนำของออกจากบริษัท ลูกค้า

4.2.4 พนักงานขับรถ จะต้องตรวจกากของเสียที่รับขึ้นรถว่าตรงกับรายการในใบกำกับการขนส่งหรือไม่

4.2.4.1 หากรายการกากของเสียที่จะไปรับไม่ถูกต้องตรงกับรายการที่แจ้งในใบกำกับการขนส่งให้พนักงานขับรถ แจ้งแก่หัวหน้าแผนกขนส่ง แล้วหัวหน้าแผนกขนส่งแจ้งแก่แผนกบริการลูกค้า เพื่อประสานงานกับลูกค้าในการตัดสินใจดำเนินการต่อไป

4.2.4.2 หากรายการกากของเสียที่จะไปรับถูกต้องตรงกับรายการที่แจ้งในใบกำกับการขนส่ง ให้พนักงานขับรถรับกากของเสียขึ้นรถตามปกติ

4.3 เมื่อรับกากของเสียขึ้นรถแล้ว ให้เซ็นชื่อกำกับลงในใบกำกับการขนส่งให้สมบูรณ์ แล้วให้ลูกค้าเซ็นชื่อกำกับ อ้างอิงมาตรฐานการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการใบกำกับการขนส่ง (03-EN-S007T)

4.4 เมื่อเซ็นเอกสารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้พนักงานทำการผูก รัด มัด กลึง ภาชนะให้ครบถ้วนทุกภาชนะและทำการคลุมผ้าใบ (03-TD-S015)

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 03-TD-S013T
เรื่อง: การรับของเสียจากลูกค้า	หน้าที่: 4 จาก 5 หน้า
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่: 21 ส.ค. 67
อนุมัติโดย: ชิกะอะ อิโนะ	วันที่มีผลบังคับใช้: 10 ก.ย. 67
	แก้ไขครั้งที่: 10

4.5 ชั่งน้ำหนักที่โรงงานลูกค้า (ถ้ามี)

ประเภทรถบรรทุก	น้ำหนักบรรทุก รวมน้ำหนักบรรทุก
รถบรรทุก 10 ล้อ	ต้องไม่เกิน 25 ตัน (25,000 กิโลกรัม)
รถพ่วง 18 ล้อ	ต้องไม่เกิน 47 ตัน (47,000 กิโลกรัม)
รถพ่วง 20, 22, 24 ล้อ	ต้องไม่เกิน 50.5 ตัน (50,500 กิโลกรัม)

4.6 เคลื่อนย้ายรถออกจากบริษัทของลูกค้า โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของลูกค้าอย่างเคร่งครัด

4.7 เมื่อรถกลับมาถึงที่โครงการห้ามพนักงานปลดเบรคจนกว่าจะเดินทางถึงจุดโหลดภาชนะลงจากรถบรรทุก ซึ่งจะควบคุมตรวจสอบโดยหัวหน้างาน พอเดินทางถึงจุดโหลดให้ทำการปลดเบรคและผ้าคลุมออก และยกของเสียลงจากรถ แล้วให้ทำการบ่งชี้หมายเลขใบกำกับการขนส่งของของเสียด้วยการสเปรย์สี หรือเขียนด้วยปากกาเคมี หรือวิธีใด ๆ ตามความเหมาะสม โดยแบ่งความรับผิดชอบดังนี้

4.7.1 แผนกปฏิบัติการรับผิดชอบดำเนินการในวันทำงานปกติ

4.7.2 แผนกขนส่งรับผิดชอบดำเนินการในวันหยุด

4.8 ในกรณีที่รับของเสียที่เป็นของเหลวใส่มาใน IBC tank ให้ถอยรถไปโหลดลงหรือโหลดขึ้นที่พื้นที่ใต้หลังคาข้างอาคาร STS1 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีคอนกรีตล้อมรอบเพื่อป้องกันในกรณีของเสียรั่วไหล

4.9 ในกรณีรุดเสียระหว่างการขนส่งของเสีย

4.9.1. เปลี่ยนทะเบียนรถไม่ว่าจะไปหรือกลับในการรับของเสีย ให้ดำเนินการแจ้งทะเบียนรถคันใหม่ให้ลูกค้าทราบผ่านทางแผนกบริการลูกค้า แก้ไขเลขทะเบียนรถ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงระหว่งการขนส่งสำหรับลูกค้าที่ขึ้นกับกรมโรงงาน และในส่วนกรณีลูกค้าที่ไม่ขึ้นกับกรมโรงงานสามารถแก้ไขเลขทะเบียนรถที่ใช้ในการขนส่งให้ตรงกับการขนส่งจริงที่ไปยังปลายทาง

4.9.2. การซ่อมระหว่างทาง

- ประสานงานแจ้งซ่อมจากการบริการซ่อมนอกพื้นที่เพื่อซ่อมให้รถสามารถวิ่งกลับได้
- หากไม่สามารถซ่อมได้ต้องใช้รถลากเข้าศูนย์บริการซ่อม

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 03-TD-S013T
เรื่อง: การรับของเสียจากลูกค้า	หน้าที่: 5 จาก 5 หน้า
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่: 21 ส.ค. 67
อนุมัติโดย: ชีเกะโอะ อิโนะ	วันที่มีผลบังคับใช้: 10 ก.ย. 67
	แก้ไขครั้งที่: 10

5. เอกสารอ้างอิง

03-EN-S007T, มาตรฐานการปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการใบกำกับการขนส่ง
03-TD-S015, การคลุมผ้าใบภาชนะบนรถบรรทุก

6. ประมวลคำศัพท์

ไม่มี

7. คำนิยาม

ไม่มี

ภาคผนวก ข-20

แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2568

Yearly Preventive Maintenance Plan in WMSD of Year 2025
แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันประจำปี บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดี โป จำกัด ประจำปี พศ.2568

Update date, 26-Dec-24

Item	Machine Name	ความถี่ใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน ทำงาน Plan/Actual	แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
Operation Department																		
1	Drum Crusher No.01 (small one crush 1 drum) (เครื่องบดฝั)	Every 3 month	OP-MC-01	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	8/1/2025	13/02/25	10/3/2025	1/4/2025	15/05/25	11/6/2025								
2	Drum Crusher No.02 (big machine crush 2 drum) (เครื่องบดเหล็ก 2 ตัว)	Every day	OP-MC-02	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	8/1/2025	13/02/25	10/3/2025	1/4/2025	15/05/25	11/6/2025								
3	High Pressure Water pump no.1 (Sorting Cleaning drum)	Every day	OP-MC-03	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
4	High Pressure Water pump no.2 (Sorting Chevron) #Zinzano.	Every day	OP-MC-04	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
5	High Pressure Water pump no.3 (Sorting PTTEP) 15M30-4T2	Every day	OP-MC-05	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
6	Power Hack saw (Cutting filter) at STS1	Every day	OP-MC-06	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	9/1/2025	4/2/2025	5/3/2025	1/4/2025	13/05/25	10/6/2025								
7	Carbine cutter machine (Cutting filter) at STS1 เครื่องตัดโลหะ	Every day	OP-MC-07	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	9/1/2025	4/2/2025	5/3/2025	1/4/2025	13/05/25	10/6/2025								
8	Submersible Pump at sorting area (ไถโรว คัดแยก เชฟรอน)	Every day	OP-MC-08	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
9	Submersible Pump at sorting area (ไถโรว คัดแยก ปท.)	Every day	OP-MC-09	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
10	Submersible Pump at Drum cleaning area (โรงล้างถัง)	Every day	OP-MC-10	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
11	Band Saw Cutting gallon plastic (Rental)	Every day	OP-MC-16	Plan													1	
				Actual														
12	JCB ๓๓1123	Every month	OP-MC-24	Plan	1M(W4)	1M(W4)	1M(W4)			6M (W3)						6M (W3)	1	
				Actual	25/1/2025	28/02/25	31/03/25	30/04/25	31/05/25	6/6/2025								
13	High Pressure Water pump no.4 (cosolidation area) 3600 PSI MAX405GPM	Every day	OP-MC-20	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
14	Submersible Pump at consolidation area (ไถโรว Consolidate)	Every day	OP-MC-21	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
15	Submersible Pump at Sorted waste storage area (ไถโรว พื้นที่วางของ)	Every day	OP-MC-22	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
16	Submersible Pump at cutting filter (ไถโรว พื้นที่ตัดโลหะ)	Every day	OP-MC-23	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)									1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
17	Screwconveyor and screening machine (เครื่องลำเลียงและคัดแยก)	Every day	OP-MC-24	Plan	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
				Actual														
18	Sieve (เครื่องร่อนแม่)	Every day	OP-MC-25	Plan					7/5/2025									
				Actual														
Transportation Department																		
19	WMS 526	Every day	TD-MC-01	Plan	1M(W1)		3M(W1)					3M(W1)				3M(W1)	1	
				Actual	10/1/2025	28/02/25	21/03/25	18/04/2025	16/05/25	6/6/2025								
20	WMS 525	Every day	TD-MC-02	Plan	1M(W2)		3M(W1)				3M(W1)					3M(W1)	1	
				Actual	18/1/2025	22/02/25	28/03/25	25/04/2025	23/05/25	20/06/25								
21	LV-130 (DEMAX)	Every day	TD-MC-07	Plan	1M(W2)	1M(W2)	1M(W2)			6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	17/1/2025	15/02/25	28/03/25	30/04/25	30/05/25									
22	TOYOTA (REVO) -3681 (30-07-2021)	Every day	IS-MC-11	Plan				30/04/25	30/05/25								Car rental	
				Actual	31/02/25	28/02/25	29/03/25	26/04/25	31/05/25									
23	WMS 807	Every day	TD-MC-13	Plan	1M(W4)	1M(W4)	1M(W4)	3M(W1)			3M(W1)					3M(W1)	1	
				Actual	24/1/2025	8/2/2025	8/3/2025	5/4/2025	2/5/2025									
IT Department																		
24	Weight Bridge 80Ton Foundation and Load cell under WB (ลำซิ่ง) S/N:112150402	Every day	IT-MC-01	Plan									2 year/time (2025)				1	
				Actual														
25	Submersible Pump under Weight bridge (ไถโรวใต้ลำซิ่ง)	Every day	IT-MC-02	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)			2M(W2)		2M(W1)		2M(W2)	2M(W2)	1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
26	Weight Bridge 5Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) คัดแยก เชฟรอน S/N : 0002472	Every day	IT-MC-03	Plan													1	
				Actual														
27	Weight Bridge 5Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) คัดแยก ปท. S/N : 0001873	Every day	IT-MC-04	Plan				1Time/year									1	
				Actual														
28	Weight Bridge 3Ton Foundation and Load cell (ลำซิ่ง) Recycle S/N : 0003281	Every day	IT-MC-05	Plan				1Time/year									1	
				Actual														
Industrial Service Department																		
29	High Pressure water unit(120 bar) Engine Gasolin (เครื่องฉีดน้ำ) Model : -2254 B-C-01 S/N: 13241-1-0025 Max PSI : 2200(150 Barg -3400 RPM)	Every week	IS-MC-04	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
30	High Pressure water unit(400 bar) Electrical (เครื่องฉีดน้ำ) S/N: 400190021 (20 HP), 19L/Minute ,Model : WPE 40019 (Wap comapany)	Every day	IS-MC-07	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
31	High Pressure water unit(350 bar) Hot/Cold (เครื่องฉีดน้ำ) (Wap comapany) 15 HP, 1529 RPM	Every day	IS-MC-08	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
32	High Pressure water unit(400 bar) Electrical (เครื่องฉีดน้ำ) S/N: 400190011(20 HP), 19L/Minute ,Model : WPE 40019 (Wap comapany)	Every day	IS-MC-11	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
33	High Pressure water unit(400 bar) Cold (เครื่องฉีดน้ำ) Model : ARTIC Max 360 T/S/N: 28390281 (15 HP) 400 Barg max (Lafa comapany)	Every day	IS-MC-13	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)	1M(W1)		6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual	7/1/2025	7/2/2025	6/3/2025	2/4/2025	15/05/25	13/06/25								
34	IS ventilation Unit (ระบบนำอากาศโดยธรรมชาติผ่าน STS2)	Every day	IS-MC-14	Plan		2M(W1)		2M(W1)			2M(W1)			2M(W1)		2M(W1)	1	
				Actual														
35	Diaphragm pumps (1 ") Teflon , PE Wilden pump (โตะแปรง)	Every 3 month	IS-MC-17	Plan	3M(W3)			3M(W3)			3M(W1)			3M(W1)			1	
				Actual														
36	Submersible Pump 1 at Decon room STS2 area (ไถโรว ห้องคัดแยกสาร2.)	Every day	IS-MC-23	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								

Item	Machine Name	ความถี่ใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน ตาราง Plan/Actual	แผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
	Operation Department				1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		
37	Submersible Pump 2 at Decon room STS3 (ใต้โรง ห้องคัดลอกอาคาร3.)	Every day	IS-MC-24	Plan													1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
38	Submersible Pump 3 at Decon room STS3 (ใต้โรง ห้องคัดลอกอาคาร3.)	Every day	IS-MC-25	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
39	Submersible Pump 4 at Decon room STS3 (ใต้โรง ห้องคัดลอกอาคาร3.)	Every day	IS-MC-26	Plan	1M(W1)	1M(W1)	1M(W2)	1M(W2)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
				Actual	6/1/2025	3/2/2025	5/3/2025	9/4/2025	14/05/25	9/6/2025								
40	DUST COLLECTOR (เครื่องงัดกับงาน Decanting catalyst)	Every 3 month	IS-MC-27	Plan	3M(W2)			3M(W2)			3M(W2)			3M(W1)			1	
				Actual														
41	Mobile Local Ventilation Blue color (เครื่องดูดโปรตอนเคลื่อนที่)	Every day	IS-MC-28	Plan			3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)	1	
				Actual						21/06/25								
42	Biaxial Shredding (เครื่องบดผอบ)	Every day	IS-MC-50	Plan		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		
				Actual		27/02/25		28/04/25	26/05/25									
Safety Equipment for Building control																		
43	Fire Pump engine (เครื่องขุดดับเพลิง)		SAF-MC-01	Plan													ยกเลิกการใช้งาน	
				Actual														
44	Beam Detector STS2 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 2)		SAF-MC-03	Plan													1	
				Actual														
45	Beam Detector STS3 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 3)		SAF-MC-04	Plan													1	
				Actual														
46	Smoke Detector Office STS1 , Office STS3 , prayer building , STS4 (ตัวตรวจจับควันไฟในอาคาร 4)		SAF-MC-05	Plan													1	
				Actual														
47	Fire extinguisher (ถังดับเพลิงอาคารสำนักงานทั้งหมด)		SAF-MC-06	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	3/1/2025	3/2/2025	4/3/2025	3/4/2025	3/5/2025	2/6/2025								
48	Gas Detector STS2 (ตัวตรวจจับแก๊สไฮโดรคาร์บอนสารระเหยติดไฟ อาคาร 1)		SAF-MC-08	Plan													1	
				Actual														
49	Fire Alarm Control Panel STS1&2 ควบคุมสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ อาคาร1,2		SAF-MC-09	Plan						6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual														
50	Fire Alarm Control Panel STS3 ควบคุมสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ อาคาร3		SAF-MC-10	Plan						6M (W1)						6M (W1)	1	
				Actual														
51	Fire Hose Control Panel (6 Box) STS1,2 , ตู้และสายฉีดน้ำดับเพลิงประจำอาคาร		SAF-MC-11	Plan													หมดการใช้งาน	
				Actual														
52	Equipment Fire Spary adjust (หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบปรับและอัตโนมัติ)		SAF-MC-12	Plan													หมดการใช้งาน	
				Actual														
53	Emergency Light all building and office (STS1,STS2,STS3,STS4)		SAF-MC-13	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	3/1/2025	3/2/2025	4/3/2025	3/4/2025	3/5/2025	2/6/2025								
54	OH-Crane 12.5 Ton (เครนแบบมือหรือรีโมท 12.5 ตัน)		SAF-MC-16	Plan	Load Test	M(W1)					load test	M(W1)			M(W1)		load test 2 time/year	
				Actual	25/01/25	14/02/25			22/05/25									
55	Mobile Foam cannon No.1 MACRON MF140 (เครื่องฉีดโฟมแบบเคลื่อนที่)		SAF-MC-17	Plan											6M (W1)		ไม่ใ้ใช้งาน	
				Actual														
56	Mobile Foam cannon No.2 MACRON MF140 (เครื่องฉีดโฟมแบบเคลื่อนที่)		SAF-MC-18	Plan											6M (W1)		ไม่ใ้ใช้งาน	
				Actual														
Facility and Health and environmental Support																		
57	Drink water filter machine 3 unit (เครื่องกรองน้ำดื่มประจำโรงงาน)	Every day	FC-MC-01	Plan						6M (W4)						6M (W4)	1	
				Actual	28/01/2025		10/3/2025	16/04/2025		13/06/25								
58	Electrical Aircompressor at PC (ปั๊มลมจ่ายลมให้ทั่วโรงงาน)	Every day	FC-MC-03	Plan	3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)				3M(W1)		1	
				Actual	13/01/25			5/4/2025		19/06/25								
59	Emergency Rain water filter Unit R1,R7 (ระบบกรองน้ำฝนในโรงผลิตถ่าน)	Every day	FC-MC-04	Plan		3M(W3)			3M(W3)		3M(W3)				3M(W3)		1	
				Actual		14/02/25			22/05/25	14/06/25								
60	Air Conditioner all department (แอร์ทุกด้านและทุกแผนก)	Every day	FC-MC-06	Plan			3M(W3)				3M(W3)				3M(W3)		1	
				Actual		16,23/03/25												
61	Roller shutter Door all Building at STS (ประตูเลื่อนทั้งบริษัท STS)	Every day	FC-MC-07	Plan		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)		2M(W1)	1	
				Actual		24/02/25		30/04/25										
62	All Lighting Spot Light hanging all Building (ระบบไฟสว่างการแขวนหลอด)	Every day	FC-MC-08	Plan			3M(W3)			3M(W3)			3M(W3)			3M(W3)	1	
				Actual			28/03/25			16/06/25								
63	Air blower STS3 (หาลความสะอาด ใ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-09	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	20/01/25	24/02/25	31/03/25	30/04/25	28/05/25									
64	Air blower STS4 (หาลความสะอาด ใ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-10	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	20/01/25	24/02/25	31/03/25	30/04/25	28/05/25									
65	Septic tank STS3 (สูบใ้ครัว/ย)	Every day	FC-MC-11	Plan													1	
				Actual														
66	Septic tank STS4 (สูบใ้ครัว/ย)	Every day	FC-MC-12	Plan													1	
				Actual														
67	Air blower Prayer Building (หาลความสะอาด ใ้กรองและตัวเครื่อง)	Every day	FC-MC-13	Plan	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	M(W1)	1	
				Actual	20/01/25	24/02/25	31/03/25	30/04/25	28/05/25									
68	Septic tank Prayer Building (สูบใ้ครัว/ย)	Every day	FC-MC-14	Plan													1	
				Actual														
Electrical System in STS																		
69	Electrical plug inside factory and office(ตรวจสอบปลั๊กไฟภายในโรงงาน)	Every day	EE-MC-01	Plan	3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			3M(W1)			1	
				Actual														
70	MDB , DB, MCC,Local Panel electrical inspection (ตรวจสอบตู้จ่ายไฟฟ้าทั้งหมด)	Every day	EE-MC-02	Plan	3M(W4)			3M(W4)			3M(W4)				Y(3)		1	
				Actual														
71	Transformer 315KVA(STS1) /160KVA (STS3) หม้อแปลงโรงงาน	Every day	EE-MC-03	Plan													1	
				Actual										Y(3)				
72	Grounding (High voltage,Transformer,MDB,DB,LP) ระบบกราวด์สายดินหลัก	Every day	EE-MC-04	Plan		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)					Y(3)	1	
				Actual														
73	Grounding (Lightning Protection) ระบบกราวด์สายดินของสายส่งไฟฟ้าทั้งหมด	Every day	EE-MC-05	Plan		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)					Y(3)	1	
				Actual														
74	Grounding (inside factory,office,Machine) ระบบกราวด์สายดินภายในทั้งหมด	Every day	EE-MC-06	Plan		3M(W1)			3M(W1)		3M(W1)					Y(3)	1	
				Actual														
Waste water treatment Department																		
75	Transfer pump (tubing to Receiving tank) (ปั๊มน้ำเสียจาก Holding tank ภา่รับ Receiving tank)	Every day	WWT-MC-01	Plan	M(W3)	M(W1)	2M(W1)	M(W1)	M(W3)	2M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	
				Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25								
76	Raw waste pump (tank 1 m3) ปั๊มน้ำเสียจาก Raw waste tank เข้าระบบบำบัดน้ำเสียหน่วยที่ 2	Every day	WWT-MC-02	Plan	M(W3)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W3)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)	1	
				Actual	16/01/25	20/02/25	18/03/25	29/04/25	27/05/25	24/06/25								

Item	Machine Name	ความถี่ใช้งาน Usage frequency	รหัสเครื่องจักร Machine Code	แผน บำรุง Plan/Actual	แผนการตรวจสอบบำรุงเป็นประจำแต่ละเดือน, 3 เดือน , 6 เดือน ,ประจำปี (Maintenance Plan for Monthly, 3 month , 6 month and yearly plan)												หมายเหตุ Remark	Priority of equipment
					JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC		
	Operation Department																	
77	Agitator Coagulation Tank ใบกวนถัง Coagulation	Every day	WWT-MC-03	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W1) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W1) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)		1
78	Agitator Flocculation Tank ใบกวนถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-04	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W1) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W1) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)		1
79	Agitator Polymer Tank ใบกวนถังผสมผง	Every day	WWT-MC-05	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W1) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W1) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W1)	M(W1)	3M(W1)	M(W1)	M(W1)	Y (W1)		1
80	H2SO4 Feed pump ปั๊มกรดซัลฟิวริกเข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-06	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W1)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
81	Welclean Feed pump ปั๊ม Welclean เข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-07	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
82	FeCl3 Feed pump ปั๊ม เฟลคลอไรด์ เข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-08	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
83	NaOH Feed pump ปั๊มโซเดียมไฮดรอกไซด์ เข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-09	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
84	Polymer Feed pump ปั๊มพอลิเมอร์ เข้าถัง Flocculation	Every day	WWT-MC-10	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
85	Discharge pump ปั๊มนำส่งจากอาคารบำบัดน้ำเข้าถัง FRP	Every day	WWT-MC-11	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
86	Diapham pump 1" ปั๊มน้ำรับขึ้นน้ำเสียจาก Receiving tank to Raw waste tank	Every day	WWT-MC-12	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
87	Diapham pump 2" ปั๊มน้ำรับขึ้นน้ำเสียจาก Flocculation tank to filter press	Every day	WWT-MC-13	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		2
88	Air compressure (AV 80,rpm 770) แอฟคอมเพรสเซอร์	Every day	WWT-MC-14	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	3M(W1) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	3M(W1) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	3M(W1)	M(W2)	M(W2)	Y (W1)		1
89	Hand Lift (23/12/2022) แฮนด์ลิฟท์	Every day	WWT-MC-15	Plan Actual				3M(W1) 29/04/25				3M(W1)				3M(W1)		1
90	Liquid blending Department																	
91	Diapham pump 1-1/2" (pump 1) ปั๊มน้ำรับขึ้นน้ำเสีย	Every day	LB-MC-01	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		2
92	Diapham pump 1-1/2" (pump 2) ปั๊มน้ำรับขึ้นน้ำเสีย จาก stabilizer no.1,2	Every day	LB-MC-02	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		2
93	Diapham pump 1-1/2" (pump 3) ปั๊มน้ำรับขึ้นน้ำเสียจาก blending tank ส่งกำจัด	Every day	LB-MC-03	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		2
94	Diapham pump 2" (mobile pump) ปั๊มน้ำรับขึ้นน้ำเสียจาก stock tank no.4-5	Every day	LB-MC-04	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		2
95	Air compressure Atlas แอฟคอมเพรสเซอร์	Every day	LB-MC-05	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W2) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		1
96	Air compressure IR Premium แอฟคอมเพรสเซอร์ ติดตั้งใหม่ 10-08-22	Every day	LB-MC-06	Plan Actual	Spare part 13/01/25		M(W2) 13/02/25	M(W2) 18/03/25		M(W2) 19/06/25			M(W2)			M(W2)		1
97	Waste water pump from LB&T LAB STS3 ปั๊มน้ำเสียจาก LB&T LAB STS3	Every day	LB-MC-07	Plan Actual	M(W3) 16/01/25		M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W3) 29/04/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)		M(W2)		M(W2)			
98	Pump stock tank No.1 ปั๊มน้ำเสียจาก Stock tank no.1 - Stock tank no.2,3	Every day	LB-MC-08	Plan Actual	M(W3) 16/01/25	M(W2) 20/02/25	M(W2) 18/03/25	M(W2) 29/04/25	M(W3) 27/05/25	M(W2) 24/06/25	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)	M(W2)		
99	DAF tank ถังแยกขี้้น้ำดิบ	Every day	LB-MC-09	Plan Actual		M(W2) 20/02/25		M(W2) 29/04/25		M(W2) 24/06/25		M(W2)		M(W2)		M(W2)		
100	Water filter before discharge to IEAT เครื่องกรองน้ำก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก	Every day	LB-MC-10	Plan Actual	M(W2) 21/01/25		M(W2) 18/03/25		M(W2) 27/05/25		M(W2)		M(W2)		M(W2)			
	Laboratory Department																	
101	Ventilation & Hood Unit1,2 ระบบระบายอากาศและเครื่องดูดควัน ยูนิต 1,2	Every day	LAB-MC-01	Plan Actual					6M (W1) 27/05/25						6M (W1)			1
102	Waste water pump from laboratory STS1 เครื่องสูบน้ำน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ STS.1	Every day	LAB-MC-02	Plan Actual		M(W2) 20/02/25		M(W2) 29/04/25		M(W2) 24/06/25		M(W2)		M(W2)		M(W2)		
	Hq segregation process																	
103	Air shower เครื่องทำความสะอาดก่อนออกจากพื้นที่ทำงาน		HGS-MC-01	Plan Actual						5/6/2025								
104	Out let blower 01 มอเตอร์ดูดอากาศในห้องออกผ่านตัวกรองอากาศ ตัวที่ 1		HGS-MC-02	Plan Actual					6M							6M		
105	Out let blower 02 มอเตอร์ดูดอากาศในห้องออกผ่านตัวกรองอากาศ ตัวที่ 2		HGS-MC-03	Plan Actual					6M							6M		
106	Air Evaporation 01 พัดลมเต็มอากาศชนิดสัฟฟิเจียจากข้างนอกเข้าในห้อง ตัวที่ 1		HGS-MC-04	Plan Actual				M(W2)				M(W2)				M(W2)		
107	Air Evaporation 02 พัดลมเต็มอากาศชนิดสัฟฟิเจียจากข้างนอกเข้าในห้อง ตัวที่ 2		HGS-MC-05	Plan Actual				M(W2)				M(W2)				M(W2)		
108	Air Evaporation 03 พัดลมเต็มอากาศชนิดสัฟฟิเจียจากข้างนอกเข้าในห้อง ตัวที่ 3		HGS-MC-06	Plan Actual				M(W2)				M(W2)				M(W2)		
109	Local Ventilation มอเตอร์ดูดอากาศสำหรับสายพานลำเลียง		HGS-MC-07	Plan Actual						5/6/2025						6M		
110	Conveyer side wall type โซ่ลำเลียง Spent absorbent เข้าห้อง mini scrubber		HGS-MC-08	Plan Actual			6M						6M					
111	Mini scrubber โซ่ล้างและคัดแยกขยะ Spent absorbent		HGS-MC-09	Plan Actual			6M			4/6/2025								
112	Vibrating screen 01 โซ่คัดแยกขยะ Spent absorbent 01		HGS-MC-10	Plan Actual		M(W2)		M(W2)			M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)	
113	Vibrating screen 02 โซ่คัดแยกขยะ Spent absorbent 02		HGS-MC-11	Plan Actual		M(W2)		M(W2)			M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)	
114	Vibrating screen 03 โซ่คัดแยกขยะ Spent absorbent 03		HGS-MC-12	Plan Actual		M(W2)		M(W2)			M(W2)		M(W2)		M(W2)		M(W2)	
115	Diaphragm pumps (2 ") Teflon , PE Wilden pump ไดอะแฟรม สำหรับรับน้ำเสียในถังตกตะกอน		HGS-MC-13	Plan Actual						4/6/2025								
116	Water supply pump ปั๊มน้ำเข้าระบบบำบัด		HGS-MC-14	Plan Actual						4/6/2025								

[illegible]

Remark : No. 1-152 item

D Daily check for **each Department responsible** (ตรวจสอบประจำวันโดย แผนกนั้นๆ แล้วส่งให้แผนกซ่อมบำรุงทุกเดือน)

W	Weekly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	--

M	Monthly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	---

3M	3 Month check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
----	---

6M	6 Month check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำเดือน โดยแผนกซ่อมบำรุง)
----	---

Y	Yearly check for Maintenance Department responsible (ตรวจสอบประจำปี โดยแผนกซ่อมบำรุง)
---	---

PM already (ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว)

- 1 not effect operation Break down
2 Effect operation break down

Preparing by : _____
Mr. Sompoch B.
Maintenance Supervisor

Verify by : _____
Ms. Surang k.
Factory Manager

Approved by : _____
Mr. Shigeo Hino
president

ภาคผนวก ข-21

เอกสารบันทึกปริมาณ และการจัดการของเสียของโครงการ

การรายงานข้อมูลต่อกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลกิจการ

ชื่อกิจการ/ผู้ประกอบการ	บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด
เลขทะเบียนกิจการ	0105543007093
สำนักงาน	589/142 อาคาร เซ็นทรัลซิตี ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 ม.0 ซ.- ถ.เทพรัตน ต.บางนาเหนือ อ.บางนา จ.กรุงเทพมหานคร 10260
เบอร์ติดต่อ	-
อีเมล	-
แฟกซ์	-

ข้อมูลโรงงาน

ชื่อโรงงาน	บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด
เลขทะเบียนโรงงาน	72210000225498
สถานะ	แจ้งประกอบ
ที่ตั้งโรงงาน	31/9 ม.4 ต.ฉลุง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110
ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ 3 ลำดับที่ 105
ประกอบกิจการ	โรงพักขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม(Hazardous and non- hazardous waste) การคัดแยกขยะไม่อันตราย ล้างถังปนเปื้อน น้ำมันและสารเคมี การขจัดสารปรอทที่ปนเปื้อนในเครื่องจักร อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ ทำเชื้อเพลิงผสม เชื้อเพลิงทดแทน วัตถุดิบ ทดแทนการรีไซเคิลไส้กรองน้ำมัน การรีไซเคิลหลอดไฟ แบ่งบรรจุและถ่ายเทของเสีย เก็บรวบรวมแบตเตอรี่โดยไม่มีการแปรรูป, ล้าง บดย่อยวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ปนเปื้อนสารปรอท, โรงงานบำบัดน้ำเสียรวม
ผู้ได้รับอนุญาต	-
เบอร์ติดต่อ	0848555467
อีเมล	talita.tepkool@wms-thailand.com
แฟกซ์	-

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา13:41 น.

การรายงานข้อมูลต่อกระทรวงอุตสาหกรรม

การผลิต

ข้อมูลผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ

ปริมาณและมูลค่าจำหน่ายผลิตภัณฑ์

ลำดับ	รายการผลิตภัณฑ์			หน่วยนับ	ผลิตภัณฑ์คงคลัง ณ ต้นเดือน	การผลิตผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์รับมา	การจำหน่ายผลิตภัณฑ์			ผลิตภัณฑ์คงคลัง ณ สิ้นเดือน	กำลังการผลิต ต่อเดือน	มูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (บาท)	
	TSIC	ผลิตภัณฑ์	มอก.					ในประเทศ	ส่งออก	อื่นๆ			ในประเทศ	ส่งออก
1	38300090	เศษแก้วเพื่อไปรีไซเคิล	-	ตัน	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	38300110	น้ำมันที่ไม่ใช้แล้วทิ้งนำกลับมาใช้ใหม่	-	ลิตร	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
3	38300120	ถังบรรจุทำความสะอาดแล้ว/ผ่านกระบวนการเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	-	ใบ	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

แรงงาน

รวมจำนวนคนงานฝ่ายผลิต (คน)	47 คน
ชั่วโมงการทำงานโดยเฉลี่ย (ต่อวัน/ต่อคน)	8 ชั่วโมง
วันการทำงานโดยเฉลี่ย (ต่อเดือน/ต่อคน)	26.0000 วัน

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการประกอบกิจการ

ลำดับ	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	ยอดยกมา	ปริมาณที่ใช้	คงเหลือ	แหล่งการนำเข้า (ระบุประเทศ)	ปริมาณที่รับ/ซื้อ	ราคาวัตถุดิบเฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หมายเหตุ
1	ขยะทั่วไปไม่อันตราย (Industrial Non Hz Waste)	ตัน	0.00000 0	453.42600 0	0.0000 00	ไทย	453.426000	0.0000	
2	ภาชนะปนเปื้อน (Contaminated Container)	ตัน	0.00000 0	18.586000	0.0000 00	ไทย	18.586000	0.0000	
3	Contaminated Metal and Hose	ตัน	0.00000 0	11.070000	0.0000 00	ไทย	11.070000	0.0000	
4	ไส้กรองน้ำมัน (Oil Filter)	ตัน	0.00000 0	4.316000	0.0000 00	ไทย	4.316000	0.0000	
5	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	ตัน	0.00000 0	0.149000	0.0000 00	ไทย	0.149000	0.0000	
6	แบตเตอรี่	ตัน	0.00000 0	12.504000	0.0000 00	ไทย	12.504000	0.0000	
7	ขยะปนเปื้อน (Contaminated material waste)	ตัน	0.00000 0	9.988000	0.0000 00	ไทย	9.988000	0.0000	
8	ผ้าปนเปื้อน (Contaminated Fabric,Oily rag,PPE)	ตัน	0.00000 0	9.738000	0.0000 00	ไทย	9.738000	0.0000	
9	ถุงปนเปื้อน (Chemical Sack)	ตัน	0.00000 0	42.113000	0.0000 00	ไทย	42.113000	0.0000	
10	กากตะกอนขาว	ตัน	0.00000 0	35.250000	0.0000 00	ไทย	35.250000	0.0000	
11	ตะกอนยาง (Rubber sludge)	ตัน	0.00000 0	172.60300 0	0.0000 00	ไทย	172.603000	0.0000	
12	เศษยาง (Rubber Scrap)	ตัน	0.00000 0	0.690000	0.0000 00	ไทย	0.690000	0.0000	
13	แป้งข้าวโพด (Used Corn Starch)	ตัน	0.00000 0	12.060000	0.0000 00	ไทย	12.060000	0.0000	
14	Used Activated Carbon	ตัน	0.00000 0	0.980000	0.0000 00	ไทย	0.980000	0.0000	

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	ยอดยกมา	ปริมาณที่ใช้	คงเหลือ	แหล่งการนำเข้า (ระบุประเทศ)	ปริมาณที่รับ/ซื้อ	ราคาวัตถุดิบเฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หมายเหตุ
15	น้ำเสียปนเป็นสารเคมี (Chemical contaminated waste water)	ตัน	0.00000 0	128.92800 0	0.0000 00	ไทย	128.928000	0.0000	
16	น้ำเสียปนเป็นน้ำมัน (Oily Waste Water)	ตัน	0.00000 0	12.054000	0.0000 00	ไทย	12.054000	0.0000	
17	น้ำมัน (Waste Oil)	ตัน	0.00000 0	11.070000	0.0000 00	ไทย	11.070000	0.0000	
18	น้ำมันหล่อลื่น (Lubricant)	ตัน	0.00000 0	4.190000	0.0000 00	ไทย	4.190000	0.0000	
19	Liquid Waste (Water Jar)	ตัน	0.00000 0	40.94000 0	0.0000 00	ไทย	40.940000	0.0000	
20	Mercury Contaminated Spent Catalyst	ตัน	0.00000 0	18.970000	0.0000 00	ไทย	18.970000	0.0000	

ผู้ส่งรายงาน: ชอบริ มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอบริ มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

วัตถุดิบที่เป็นแร่

ลำดับ	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	ยอดยกมา	ปริมาณที่ใช้	คงเหลือ	แหล่งการนำเข้า (ระบุประเทศ)	ปริมาณที่รับ/ซื้อ	ราคาวัตถุดิบเฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	หมายเหตุ
ไม่มีข้อมูล									

รายละเอียดเกี่ยวกับสาธารณูปโภคที่ใช้ในการประกอบกิจการ

ไฟฟ้า

จำนวนไฟฟ้าที่ใช้ (kWh) (ต่อเดือน)	18,230.79
ค่าไฟ (ต่อเดือน)	85,157.00

ไม่มีข้อมูลแหล่งไฟฟ้า/ผลิตไฟฟ้าใช้เอง

น้ำ

ปริมาณน้ำที่ใช้ (ลูกบาศก์เมตร) (ต่อเดือน)	263.00
ค่าน้ำ (ต่อเดือน)	3,682.00

การรายงานข้อมูลต่อกระทรวงอุตสาหกรรม

สิ่งแวดล้อม

ข้อมูลสิ่งปฏิกูลของเสีย (ผู้รับกำจัด)

รายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

โรงงานมีการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม

ผู้ควบคุม	มี
เลขบัตรประชาชน	1909800188444
เลขทะเบียนผู้ควบคุม	003-67-00018
คำนำหน้าชื่อ	นางสาว
ชื่อ	จุลิตา
นามสกุล	เทพกุล

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อกำเนิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
1	Ru bb er sl ud ge	011	-	-	-	-	-	-	-	-	18.8400
			บริษัท ท็อปโกลฟ เมดิคอล (ไทยแลนด์) จำกัด	เป็นโรงงาน	10900055025638	สงขลา	07	0701	070199 ของเสียอื่นที่ไม่ได้ระบุข้างต้น	ไม่อันตราย	9.4750
			บริษัท ท็อปโกลฟ เมดิคอล (ไทยแลนด์) จำกัด	เป็นโรงงาน	10900200225455	สงขลา	07	0701	070199 ของเสียอื่นที่ไม่ได้ระบุข้างต้น	ไม่อันตราย	9.3650
2	เศษ พลาสติก	011	-	-	-	-	-	-	-	-	2.2000
			บริษัท ผลิตภัณฑ์พลาสติกป้องกันสยาม จำกัด	เป็นโรงงาน	10910100125291	สตูล	15	1501	150102 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก	ไม่อันตราย	2.2000
3	เศษ กระดาษ เคลือบ เมลามีน	011	-	-	-	-	-	-	-	-	28.9500

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา13:41 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			บริษัท พาเนล เดคคอร์ จำกัด	เป็นโรงงาน	20900002025499	สงขลา	16	1603	160306 ของเสียประเภทสารอินทรีย์ที่ไม่ใช่ 1603 05	ไม่อันตราย	28.9500
4	Metal Scrap	011	-	-	-	-	-	-	-	-	6.0200
			บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด	เป็นโรงงาน	20900500225427	สงขลา	19	1912	191202 โลหะเหล็ก	ไม่อันตราย	6.0200
5	บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนหรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง	039	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1300
			บริษัท คราวน์ ฟู้ด แฟคทอรี่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	เป็นโรงงาน	10900500125322	สงขลา	15	1501	150110 บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนหรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง	อันตราย	0.1300

ผู้ส่งรายงาน: ซอบรี มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ซอบรี มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
6	ภาชนะปูนเปื้อน	039	-	-	-	-	-	-	-	-	3.3500
			บริษัท พาเนล พลาสติก เอ็มดีเอฟ จำกัด	เป็นโรงงาน	10900100125607	สงขลา	15	1501	150110 บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนหรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง	อันตราย	3.3500
7	กากตะกอน	042	-	-	-	-	-	-	-	-	171.3930
			บริษัท อินโนเลเท็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	เป็นโรงงาน	82210000325460	สงขลา	02	0208	020807 กากตะกอนจากกาหรำบัดน้ำเสียที่ไม่ใช่ 02 08 06	ไม่อันตราย	171.3930
8	Sand blasting	042	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2530
			บริษัท เนชั่นแนล ออยล์เวล วาร์โก้ (ประเทศไทย) จำกัด	เป็นโรงงาน	20900188925660	สงขลา	12	1201	120116 วัสดุพ่นขัดผิวที่มีสารอันตราย	อันตราย	0.2530
9	Oil Waste Water	042	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6700

ผู้ส่งรายงาน: ซอบริ มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อกำเนิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			บริษัท เซพรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด	เป็นโรงงาน	20900500225427	สงขลา	13	1308	130802 อีมีลชั้นชนิดอื่น ๆ	อันตราย	0.6700
10	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ	042	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0650
			บริษัท คราวน์ ฟู้ด แพ็คเก็จจิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	เป็นโรงงาน	10900500125322	สงขลา	15	1501	150101 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ และ กระดาษแข็ง	ไม่อันตราย	0.0650
11	พลาสติก	042	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9600
			บริษัท อินโนเลเทค จำกัด (ประเทศไทย)	เป็นโรงงาน	82210000325460	สงขลา	15	1501	150102 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก	ไม่อันตราย	0.9600
12	Contaminated fabric	042	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0430

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			บริษัท เนชั่นแนล ออยล์เวล วาร์โก้ (ประเทศไทย) จำกัด	เป็นโรงงาน	20900188925660	สงขลา	15	1502	150202 วัสดุอุตสาหกรรม (รวมทั้งไฮดรอลิกน้ำมันที่ไม่ใช่ 16 01 07) ผ่าสำหรับเช็ดและชุดป้องกันที่ปนเปื้อนสารอันตราย	อันตราย	0.0430
13	ถุงมือที่ใช้งานแล้วเศษผ้าซับน้ำมัน	042	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5840
			บริษัท อินโนเลเทค จำกัด (ประเทศไทย)	เป็นโรงงาน	82210000325460	สงขลา	15	1502	150202 วัสดุอุตสาหกรรม (รวมทั้งไฮดรอลิกน้ำมันที่ไม่ใช่ 16 01 07) ผ่าสำหรับเช็ดและชุดป้องกันที่ปนเปื้อนสารอันตราย	อันตราย	0.5840
14	วัสดุอุดซับ	042	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1800

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อกำเนิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
17	Oily wastewater	042	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0000
			โรงพยาบาลธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	เป็นโรงงาน	10900200125465	สงขลา	16	1607	160708 ของเสียที่มีน้ำมัน	อันตราย	7.0000
18	Contaminated Wastewater	042	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5700
			บริษัท ไทย สิคเลส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	เป็นโรงงาน	72210000125417	สงขลา	16	1610	161001 ของเสียที่มีน้ำเป็นตัวทำละลายมีสารอันตราย	อันตราย	1.5700
19	Liquid Wastewater (Water Jet)	065	-	-	-	-	-	-	-	-	20.5800

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อกำเนิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด	เป็นโรงงาน	10900179425649	สงขลา	16	1610	161001 ของเสียที่มีน้ำเป็นตัวทำละลายมีสารอันตราย	อันตราย	20.5800
20	แบบเตอรี	021	-	-	-	-	-	-	-	-	12.5040
			PTT Exploration and Production Public Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	2.8720
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	7.8300
			PTTEP INTERNATIONAL LIMITED	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.1360
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	1.6660
21	หลอดไฟใช้แล้ว	049	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1490
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0700
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0790
22	Used Oil Filter	049	-	-	-	-	-	-	-	-	4.3160
			Busrakham G11 Ltd.	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0630

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.1620
			CHEVRON OFFSHORE (THAILAND) LIMITED	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.4000
			PTT Exploration and Production Public Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.2250
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	3.2040
			Valeura Energy (Gulf of Thailand) Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.2620
23	Contaminated Metal & Plastic Empty Drum	039	-	-	-	-	-	-	-	-	15.3560
			Baker Hughes Operation (Thailand) Limited. BHOT	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0120
			Busrakham G11 Ltd.	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.3300
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	2.6450

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			PTT Exploration and Production Public Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	1.1020
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	10.9200
			PTTEP INTERNATIONAL LIMITED	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0350
			Valeura Energy (Gulf of Thailand) Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.3120
24	Contaminated metal and hose	039	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0700
			PTT Exploration and Production Public Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	1.6240
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	9.2810
			PTTEP INTERNATIONAL LIMITED	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.1650
25	Oil Waste Water	042	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5140

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.4140
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	1.7900
			Valeura Energy (Gulf of Thailand) Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.3100
26	Chemical Contaminated Waste Water	042	-	-	-	-	-	-	-	-	128.9280
			Baker Hughes Operation (Thailand) Limited. BHOT	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	71.1700
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	42.9680
			PTT Exploration and Production Public Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	3.0500
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	11.7400
27	Used Oil	042	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0700

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			SHELF DRILLING (SOUTHEAST ASIA) LIMITED	ไม่เป็น โรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	11.0700
28	Co nt a mi na te d fa br ic	042	-	-	-	-	-	-	-	-	9.4420
			Baker Hughes Operation (Thailand) Limited. BHOT	ไม่เป็น โรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.5800
			Busrakham G11 Ltd.	ไม่เป็น โรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.2010
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็น โรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	1.1760
			PTT Exploration and Production Public Company Limited	ไม่เป็น โรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.7120
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็น โรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	6.6430
			Valeura Energy (Gulf of Thailand) Limited	ไม่เป็น โรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.1300
29	Ch e mi ca l Sa ck & Ga rb ag e	042	-	-	-	-	-	-	-	-	42.1550

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			Baker Hughes Operation (Thailand) Limited. BHOT	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	28.4200
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	1.0630
			PTT Exploration and Production Public Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0170
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	2.0250
			Schlumberger Oversea	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	10.6300
30	Contaminated Waste	042	-	-	-	-	-	-	-	-	2.2430
			Baker Hughes Operation (Thailand) Limited. BHOT	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0400
			Hilong Offshore Construction (Thailand) Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	1.8400
			NORTHERN GULF PETROLEUM PTE LT	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.3420
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0120
			Thru -Tubing Systems Asia Ltd.	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	0.0090

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
31	Mercury Contaminated Spent Catalyst	049	-	-	-	-	-	-	-	-	18.9700
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	อันตราย	18.9700
32	Industrial Non Hazardous Waste	042	-	-	-	-	-	-	-	-	373.1420
			Chevron Thailand Exploration and Production	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	ไม่อันตราย	48.4200
			Hilong Offshore Construction (Thailand) Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	ไม่อันตราย	12.6300
			NORTHERN GULF PETROLEUM PTE LT	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	ไม่อันตราย	1.1340

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อ	วิธีการจัดการ	ชื่อผู้ก่อเกิด/ชื่อบริษัท/นิติบุคคล	แหล่งกำเนิด	เลขทะเบียนโรงงาน	จังหวัดที่ตั้ง	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	ประเภทของเสีย	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)
			PTT Exploration and Production Public Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	ไม่อันตราย	31.5310
			PTTEP Energy Development Company Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	ไม่อันตราย	248.7000
			PTTEP INTERNATIONAL LIMITED	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	ไม่อันตราย	30.0900
			Thru -Tubing Systems Asia Ltd.	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	ไม่อันตราย	0.1860
			Valeura Energy (Gulf of Thailand) Limited	ไม่เป็นโรงงาน	-	-	-	-	-	ไม่อันตราย	0.4510
33	General waste	011	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5290
			บริษัท เพอร์เคว เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	เป็นโรงงาน	10840001825584	สุราษฎร์ธานี	19	1912	191212 ของเสียอื่น ๆ รวมถึงวัสดุผสมรวมที่ได้จากการบำบัดเชิงกลที่ไม่ใช่ 19 12 11	ไม่อันตราย	0.5950
			บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด	เป็นโรงงาน	20900500225427	สงขลา	19	1912	191212 ของเสียอื่น ๆ รวมถึงวัสดุผสมรวมที่ได้จากการบำบัดเชิงกลที่ไม่ใช่ 19 12 11	ไม่อันตราย	3.9340

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

ผลิตภัณฑ์

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสวิธีการจัดการ	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	ชื่อผลิตภัณฑ์	ปริมาณที่ผลิตได้ (ตัน)	ประเภทผู้รับมอบผลิตภัณฑ์	ชื่อผู้รับมอบผลิตภัณฑ์	ปริมาณที่รับมอบ (ตัน)
1	Rubber sludge	011	18.84	ไม่มีผลิตภัณฑ์	0.00	ไม่เป็นโรงงาน	(-) ไม่มี	0.00
2	เศษพลาสติก	011	2.20	ไม่มีผลิตภัณฑ์	0.00	ไม่เป็นโรงงาน	(-) ไม่มี	0.00
3	เศษกระดาษเคลือบเมลามีน	011	28.95	ไม่มีผลิตภัณฑ์	0.00	ไม่เป็นโรงงาน	(-) ไม่มี	0.00
4	Metal Scrap	011	6.02	เศษเหล็ก (Metal Scrap)	6.02	เป็นโรงงาน	(20900011225502) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพิ่มพูลพานิชโลหะกิจ	6.02
5	บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน หรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง	039	0.13	ถังพลาสติก/ถังเหล็กไม่ปนเปื้อน	0.13	เป็นโรงงาน	(20900011225502) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพิ่มพูลพานิชโลหะกิจ	0.13
6	ภาชนะปนเปื้อน	039	3.35	ถังพลาสติก/ถังเหล็กไม่ปนเปื้อน	3.35	เป็นโรงงาน	(20900011225502) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพิ่มพูลพานิชโลหะกิจ	3.35
7	กากตะกอน	042	171.39	เชื้อเพลิงผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	171.39	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	171.39
8	Sand blasting	042	0.25	เชื้อเพลิงผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	0.25	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	0.25
9	Oily Waste Water	042	0.67	เชื้อเพลิงผสมแบบเหลว (Liquid Blended)	0.67	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	0.67
10	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ	042	0.07	เชื้อเพลิงผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	0.07	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	0.07

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสวิธีการจัดการ	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	ชื่อผลิตภัณฑ์	ปริมาณที่ ผลิตได้ (ตัน)	ประเภทผู้รับมอบผลิตภัณฑ์	ชื่อผู้รับมอบผลิตภัณฑ์	ปริมาณที่รับมอบ (ตัน)
11	พลาสติก	042	0.96	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	0.96	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	0.96
12	Contaminated fabric	042	0.04	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	0.04	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	0.04
13	ถุงมือที่ใช้งาน แล้ว เศษผ้าซับ น้ำมัน	042	0.58	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	0.58	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	0.58
14	วัสดุดูดซับ	042	0.18	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	0.18	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	0.18
15	เจลหล่อลื่น	042	2.99	เชื้อเพลิง ผสมแบบ เหลว (Liquid Blended)	2.99	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	2.99
16	แป้งขาวโพล	042	2.90	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	2.90	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	2.90
17	Oily waste water	042	7.00	เชื้อเพลิง ผสมแบบ เหลว (Liquid Blended)	7.00	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	7.00
18	Contaminated Waste water	042	1.57	เชื้อเพลิง ผสมแบบ เหลว (Liquid Blended)	1.57	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	1.57
19	แบตเตอรี่	021	12.50	ไม่มี ผลิตภัณฑ์	0.00	ไม่เป็นโรงงาน	(-) ไม่มี	0.00
20	หลอดไฟใช้แล้ว	049	0.15	ไม่มี ผลิตภัณฑ์	0.00	ไม่เป็นโรงงาน	(-) ไม่มี	0.00

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสวิธีการจัดการ	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	ชื่อผลิตภัณฑ์	ปริมาณที่ ผลิตได้ (ตัน)	ประเภทผู้รับมอบผลิตภัณฑ์	ชื่อผู้รับมอบผลิตภัณฑ์	ปริมาณที่รับมอบ (ตัน)
21	Used Oil Filter	049	4.32	เศษเหล็ก (Metal Scrap)	0.81	เป็นโรงงาน	(20900011225502) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพิ่ม พูลพานิชโลหะกิจ	0.81
22	Contaminated Metal&Plastic Empty Drum	039	15.36	ถังพลาสติก/ ถังเหล็กไม่ ปนเปื้อน	15.36	เป็นโรงงาน	(20900011225502) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพิ่ม พูลพานิชโลหะกิจ	15.36
23	Contaminated metal and hose	039	11.07	ไม่มี ผลิตภัณฑ์	0.00	ไม่เป็นโรงงาน	(-) ไม่มี	0.00
24	Oily Waste Water	042	2.51	เชื้อเพลิง ผสมแบบ เหลว (Liquid Blended)	2.51	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	2.51
25	Chemical Contaminated Waste Water	042	128.93	เชื้อเพลิง ผสมแบบ เหลว (Liquid Blended)	128.93	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	128.93
26	Used Oil	042	11.07	เชื้อเพลิง ผสมแบบ เหลว (Liquid Blended)	11.07	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	11.07
27	Contaminated fabric	042	9.44	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	9.44	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	9.44
28	Chemical Sack&Garbage	042	42.16	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	42.16	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	42.16
29	Contaminated Waste	042	2.24	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	2.24	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	2.24
30	Mercury Contaminated Spent Catalyst	049	18.97	ไม่มี ผลิตภัณฑ์	0.00	ไม่เป็นโรงงาน	(-) ไม่มี	0.00

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสวิธีการจัดการ	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	ชื่อผลิตภัณฑ์	ปริมาณที่ ผลิตได้ (ตัน)	ประเภทผู้รับมอบผลิตภัณฑ์	ชื่อผู้รับมอบผลิตภัณฑ์	ปริมาณที่รับมอบ (ตัน)
31	Industrial Non Hz waste	042	373.14	เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	185.27	เป็นโรงงาน	(72020000125477) บริษัท บางปู เอนไวรอน เมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	185.27
				เชื้อเพลิง ผสมแบบแข็ง (Solid Blended)	42.39	เป็นโรงงาน	(10800100125450) บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	42.39
32	General waste	011	4.53	ไม่มี ผลิตภัณฑ์	0.00	ไม่เป็นโรงงาน	(-) ไม่มี	0.00

ข้อมูลสิ่งปฏิญญาของเสีย (ผู้ก่อกำเนิด)

ผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม

ผู้ควบคุม	มี
เลขบัตรประชาชน	1909800188444
เลขทะเบียนผู้ควบคุม	003-67-00018
คำนำหน้าชื่อ	นางสาว
ชื่อ	ฐิติตา
นามสกุล	เทพกุล

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

การกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

ไม่มีการกักเก็บ

มีการจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการจัดเก็บ	ลักษณะบรรจุภัณฑ์	เหตุผลความจำเป็น
ไม่มีข้อมูล							

การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

มีการจัดการ

ลำดับ	การจัดการ	ประเภทของการจัดการ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณที่เกิด (ตัน)	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	จุดเกิดของเสีย	บริเวณที่จัดการ	ระยะเวลาจ
1	011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	191212	Commercial waste	ไม่อันตราย	353	353	กระบวนการผลิตหลัก	ในกระบวนการผลิต	
2	021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	160604	Alkaline battery	ไม่อันตราย	0	0	กระบวนการผลิตหลัก	ในกระบวนการผลิต	

ลำดับ	การจัดการ	ประเภทของการจัดการ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณที่เกิด (ตัน)	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	จุดเกิดของเสีย	บริเวณที่จัดการ	ระยะเวลา
3	042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	160708	Oily Wastewater	อันตราย	494	494	กระบวนการผลิตหลัก	ในกระบวนการผลิต	

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

ลำดับ	การจัดการ	ประเภทของการจัดการ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณที่เกิด (ตัน)	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	จุดเกิดของเสีย	บริเวณที่จัดการ	ระยะเวลา
4	042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบายทาง	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	160708	Oily Wastewater	อันตราย	8	8	หน่วยสนับสนุน	ในกระบวนการผลิต	

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

ลำดับ	การจัดการ	ประเภทของการจัดการ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณที่เกิด (ตัน)	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	จุดเกิดของเสีย	บริเวณที่จัดการ	ระยะเวลา
5	042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบายทาง	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	150202	Contaminated waste	อันตราย	17	17	กระบวนการผลิตหลัก	ในกระบวนการผลิต	
6	039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นๆ ให้ระบุ	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	150110	Contaminated container	อันตราย	16	16	กระบวนการผลิตหลัก	ในกระบวนการผลิต	

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	การจัดการ	ประเภทของการจัดการ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณที่เกิด (ตัน)	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	จุดเกิดของเสีย	บริเวณที่จัดการ	ระยะเวลา
7	065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	161001	Waste water	อันตราย	65	65	กระบวนการผลิตหลัก	ในกระบวนการผลิต	
8	042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบายมลพิษทาง	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	150202	Contaminated waste(Resin, AC)	อันตราย	0	0	หน่วยสนับสนุน	ในกระบวนการผลิต	

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	การจัดการ	ประเภทของการจัดการ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณที่เกิด (ตัน)	ปริมาณที่จัดการ (ตัน)	จุดเกิดของเสีย	บริเวณที่จัดการ	ระยะเวลา
9	042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง	1 การจัดการเป็นไปตามประเภทลำดับประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับอนุญาต	150110	Contaminated sample plastic bottle	อันตราย	0	0	หน่วยสนับสนุน	ในกระบวนการผลิต	

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกไปจัดการนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
10	150110	Used Paint can	อันตราย	0.026	049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ (other recycle methods)	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
11	160215	Electronic Waste	อันตราย	0.77	049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ (other recycle methods)	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
12	160215	Used Battery	อันตราย	0.846	052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
13	160506	Laboratory chemicals	อันตราย	2.743999999999998	075 เผาทิ้งในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
14	160601	Lead-Acid Battery	อันตราย	112.656	049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ (other recycle methods)	บริษัท วงศ์ตระกูลโลหะกิจ จำกัด
15	160602	Ni-Cd battery	อันตราย	1.912	052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
16	160696	Ni metal hydride battery	อันตราย	1.357	052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

ผู้ส่งรายงาน: ซอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
17	160697	Li-ion battery	อันตราย	1.75700000 00000001	052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
18	190204	Contaminated Solid-Sludge	อันตราย	1.674	044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
19	190204	Contaminated Solid-Sludge	อันตราย	20.718	044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
20	190813	Contaminated Solid-Sludge	อันตราย	0.956	044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
21	191201	Paper Waste (กระดาษ)	ไม่อันตราย	28.599	074 เผาทิ้ง (burn for destruction) ในเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
22	191202	เศษเหล็ก	ไม่อันตราย	3.0	049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ (other recycle methods)	กณทสสถานบำบัดพิเศษสงขลา

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
23	191204	Plastic Scrap(พลาสติกเผาได้)	ไม่อันตราย	19.165	074 เผาทิ้งลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
24	191205	Glass Scrap	ไม่อันตราย	12.852	071 ฟังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
25	191208	Textiles (เชือก)	ไม่อันตราย	0.459	074 เผาทิ้งลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
26	191210	Combustible Waste	ไม่อันตราย	395.89	046 กำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
27	191211	Filter Scrap	อันตราย	7.342	075 เผาทิ้งลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ความเป็นอันตราย	ปริมาณ (ตัน)	รหัสกำจัด	ชื่อผู้รับกำจัดบำบัด
28	191212	Industrial Non Hz Waste	ไม่อันตราย	2298.234	074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด
29	191212	Industrial Non Hz Waste	ไม่อันตราย	446.328	042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator) เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำ และเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง	บริษัท เอส ซี ไอ โอเค เซอร์วิสเชส จำกัด
30	191212	Wood Scrap (เศษไม้มีเหล็กปน)	ไม่อันตราย	729.579	071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

การรายงานข้อมูลต่อกระทรวงอุตสาหกรรม

ความปลอดภัย

รายงานการเก็บหรือการใช้สารเคมีอันตราย

มีการเก็บหรือการใช้สารเคมีอันตรายในการประกอบกิจการโรงงานในปริมาณ มากกว่า 1 ตัน ต่อปี ต่อสารเคมีอันตรายหนึ่งชนิด

ข้อมูลสารเคมี

ลำดับ	1
ชื่อทางการค้า	สารละลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ 50%
วัตถุประสงค์	ใช้ในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
ลักษณะสารเคมี	สารละลายที่มีน้ำเป็นตัวทำละลาย
สถานะสาร	ของเหลว
รายการวัตถุอันตราย/สารเคมี	1. CAS Number: 7722-84-1, ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (hydrogen peroxide), % ความเข้มข้น : 50.00 w/w, การควบคุม: วัตถุอันตรายชนิดที่ 1
การจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ GHS	กายภาพ: H272-Oxidizing liquids 2 ของเหลวออกซิไดซ์ ประเภทย่อย 2 สุขภาพ: H302-Acute Toxicity Oral 4 ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย 4 H332-Acute Toxicity Inhalation 4 ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย 4 H314-Skin Corrosion 1B ความเป็นพิษเฉียบพลัน ประเภทย่อย 1B H318-Serious Eye Damage 1 ความเป็นพิษเฉียบพลัน ประเภทย่อย 1 H335-Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure 3 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย 3 สิ่งแวดล้อม: -1-Not Classified Not Classified
การจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ UNTDG	ไม่มี

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

การจำแนกตามระบบการจัดเก็บ	<p>ประเภทของการจัดเก็บ : Storage Class 6.1B</p> <p>รายการสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิง : ละอองน้ำ (Water spray/fog)</p> <p>ความเป็นวัตถุอันตราย: เป็นสารเคมีอันตรายและเป็นวัตถุอันตราย ไฟล์เอกสารแนบ Hydrogen-Peroxide-50-Solution-T-DCC-011121.pdf</p> <p>ข้อมูลปริมาณสารเคมี : ปริมาณการใช้รวมต่อปี : 3.21 เมตริกตัน ปริมาณการจัดเก็บสูงสุด : 0.72 เมตริกตัน</p>
การจำแนกลักษณะภาชนะบรรจุ	1. การจำแนกตามระบบ UN: ไม่จำแนก, ลักษณะ: -, ความจุ: 30.00 กิโลกรัม, จำนวนที่จัดเก็บ 20.00 -

การรายงานข้อมูลต่อกระทรวงอุตสาหกรรม

ผลประกอบการ

ข้อมูลตามรอบการปิดบัญชีล่าสุด

ข้อมูลงบการเงิน

เดือนเริ่มต้นการปิดรอบบัญชี	มกราคม 2567
เดือนสิ้นสุดการปิดรอบบัญชี	ธันวาคม 2567

งบกำไรขาดทุน (บาท)

รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	3,498,763.3500 บาท
ต้นทุนขายรวม	0.0000 บาท
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารรวม	0.0000 บาท
ดอกเบี่ยจ่าย (สุทธิ)	0.0000 บาท

งบแสดงฐานะการเงิน (บาท)

สินทรัพย์รวม	0.0000 บาท
สินทรัพย์หมุนเวียน	16,218,128.7200 บาท
ที่ดินอาคารและอุปกรณ์ (สุทธิ)	13,121,419.0000 บาท
หนี้สินรวม	0.0000 บาท
หนี้สินหมุนเวียน	10,046,690.5500 บาท
ส่วนของผู้ถือหุ้น	16,300,430.5500 บาท

ข้อมูลการประกอบกิจการ

ข้อมูลการผลิต/การจำหน่าย และวัตถุดิบ

ปริมาณและมูลค่าผลิตภัณฑ์

ลำดับ	รายการผลิตภัณฑ์			ปริมาณผลิตภัณฑ์/ปี		หน่วยนับ	มูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (บาท)			มูลค่าสินค้าคงคลัง ณ สิ้นปี (บาท)
	TSIC	ผลิตภัณฑ์	มอก.	ผลิต	รับมา		ในประเทศ	ส่งออก	รวม	
1	38110020	บริการคัดแยกขยะไม่เป็นอันตราย	-	0.000000	0.000000	ตัน	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	38211010	บริการทำลายขยะไม่อันตรายโดยการฝังกลบ	-	0.000000	0.000000	ตัน	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	38300090	เศษแก้วเพื่อไปรีไซเคิล	-	0.000000	0.000000	ตัน	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	38300110	น้ำมันที่ไม่ใช้แล้วก็นำกลับมาใช้ใหม่	-	0.000000	0.000000	ลิตร	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5	38300120	ถังบรรจุทำความสะอาดแล้ว/ผ่านกระบวนการเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	-	0.000000	0.000000	ใบ	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

ปริมาณและมูลค่าวัตถุดิบ

ลำดับ	ชื่อวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้/ปี	หน่วยนับ	ราคาวัตถุดิบ/หน่วย (บาท)	มูลค่าการใช้วัตถุดิบ (บาท)
1	Annulus Fluid – Non Hg (<10 ppm)	65.819000	ตัน	0.0000	0.0000
2	น้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Wastewater)	64.944000	ตัน	0.0000	0.0000
3	น้ำมัน (Waste Oil)	98.399000	ตัน	0.0000	0.0000

ผู้ส่งรายงาน: ซอบริ มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ซอบริ มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

ลำดับ	ชื่อวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้/ปี	หน่วยนับ	ราคาวัตถุดิบ/หน่วย (บาท)	มูลค่าการใช้วัตถุดิบ (บาท)
4	น้ำมันหล่อลื่น (Lubricant)	27.090000	ตัน	0.0000	0.0000
5	ขยะปนเปื้อน (Contaminated material waste)	65.009000	ตัน	0.0000	0.0000
6	เศษยาง (Rubber Scrap)	23.257000	ตัน	0.0000	0.0000
7	ขยะทั่วไปไม่อันตราย (Commercial Waste)	1,879.489000	ตัน	0.0000	0.0000
8	ภาชนะปนเปื้อน (Contaminated Container)	127.653000	ตัน	0.0000	0.0000
9	Contaminated Metal and Hose	103.099000	ตัน	0.0000	0.0000
10	ไส้กรองน้ำมัน (Oil Filter)	40.523000	ตัน	0.0000	0.0000
11	แบตเตอรี่	139.415000	ตัน	0.0000	0.0000
12	ผ้าปนเปื้อน (Contaminated Fabric)	52.039000	ตัน	0.0000	0.0000
13	ถุงปนเปื้อน (Chemical Sack)	431.526000	ตัน	0.0000	0.0000
14	กากตะกอนขาว	81.070000	ตัน	0.0000	0.0000
15	ตะกอนยาง (Rubber sludge)	718.970000	ตัน	0.0000	0.0000
16	แป้งข้าวโพด (Used Corn Starch)	82.250000	ตัน	0.0000	0.0000
17	น้ำเสียปนเป็นสารเคมี (Chemical contaminated waste water)	787.396000	ตัน	0.0000	0.0000
18	หลอดไฟ (Fluorescent Lamp)	14.827000	ตัน	0.0000	0.0000
19	ขยะอุตสาหกรรมไม่อันตราย (Commercial Waste)	979.269000	ตัน	0.0000	0.0000
20	Coolant	2.892000	ตัน	0.0000	0.0000
21	ผ้าปนเปื้อน (Contaminated Fabric,Oily rag,PPE)	68.303000	ตัน	0.0000	0.0000
22	น้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Waste Water)	372.114000	ตัน	0.0000	0.0000
23	Sludge from waste water Treatment	27.260000	ตัน	0.0000	0.0000
24	อุปกรณ์ปนเปื้อน (Contaminated pipe and equipment)	45.371000	ตัน	0.0000	0.0000
25	น้ำยาหล่อเย็น Coolant	0.120000	ตัน	0.0000	0.0000

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ลำดับ	ชื่อวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้/ปี	หน่วยนับ	ราคาวัตถุดิบ/หน่วย (บาท)	มูลค่าการใช้วัตถุดิบ (บาท)
26	ขยะมูลฝอย	532.848000	ตัน	0.0000	0.0000
27	ขยะทั่วไปไม่อันตราย (Industrial Non Hz Waste)	726.252000	ตัน	0.0000	0.0000
28	Liquid Waste (Water Jar)	139.000000	ตัน	0.0000	0.0000

ข้อมูลรูปแบบการผลิตและการจำหน่าย

รูปแบบการผลิต

รับจ้างผลิต (OEM)	0.00 %
ผลิตตามรูปแบบของตนเอง (ODM)	100.00 %
มีรูปแบบและแบรนด์ของตัวเอง (OBM)	0.00 %
รวม	100.00 %

ช่องทางการจำหน่ายทางออนไลน์

ช่องทางการจำหน่ายทางออนไลน์ คิดเป็นร้อยละของยอดขายทั้งหมด	0.00 %
---	--------

ข้อมูลประเมินศักยภาพการผลิต

รายได้จากการจำหน่ายสินค้าและบริการ (บาท)	3,498,763.3500 บาท
รายได้จากสินค้าหมุนเวียน/ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นภายในกิจการ (บาท)	3,498,763.3500 บาท
รายได้จากการส่งออกสินค้า (บาท) (ถ้ามี)	0.0000 บาท
ต้นทุนขายรวม (บาท)	0.0000 บาท
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารรวม (บาท)	0.0000 บาท
ดอกเบี้ยจ่าย (สุทธิ) (บาท)	0.0000 บาท
มูลค่าสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง และสินค้าระหว่างผลิตคงคลัง ณ ปลายปี (บาท)	0.0000 บาท
อัตรากาการใช้กำลังผลิต (%)	0.00 %
มูลค่าที่ดิน อาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์ (สุทธิ) (บาท)	13,121,419.0000 บาท

ข้อมูลต้นทุนการผลิต

ต้นทุนวัตถุดิบรวม (บาท)	0.0000 บาท
ต้นทุนวัสดุที่ใช้ในการหีบห่อสินค้า (บาท)	0.0000 บาท
ต้นทุนเชื้อเพลิงและพลังงานที่ใช้ในการผลิต (บาท)	969,069.0800 บาท
ค่าไฟฟ้า (บาท)	969,069.0800 บาท
ค่าเชื้อเพลิง (บาท) แก๊ส น้ำมัน ถ่านหิน	0.0000 บาท
ต้นทุนค่าน้ำที่ใช้ในการผลิต (รวมถึงต้นทุนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อใช้ในการผลิต) (บาท)	29,304.8100 บาท
ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ (บาท)	0.0000 บาท
ค่าเสื่อมราคา (บาท)	0.0000 บาท
อื่นๆ (บาท) เช่น ค่าดำเนินการระบบบำบัดมลพิษ	0.0000 บาท

ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขายและบริการ

ค่าใช้จ่ายทางการตลาด (บาท)	0.0000 บาท
ค่าขนส่ง (บาท)	0.0000 บาท
ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา (บาท)	0.0000 บาท
ค่าผลิตภัณฑ์ (บาท)	0.0000 บาท
ค่ากระบวนการผลิต (บาท)	0.0000 บาท
ค่าเช่าที่ดิน (บาท)	4,979,783.0000 บาท
ค่าใช้จ่ายคลังสินค้า (ค่าเช่าที่ดินคลังสินค้า คลังสินค้า และค่าประกันภัยคลังสินค้า) (บาท)	0.0000 บาท
หนี้สูญ และขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน (บาท)	0.0000 บาท
อื่นๆ (บาท) เช่น ค่าบริการธุรกิจ จัดทำตรวจสอบบัญชี ค่ารับรองต่างๆ ฯลฯ	0.0000 บาท

ข้อมูลการลงทุนในเทคโนโลยีและนวัตกรรม

มูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ (บาท)	0.0000 บาท
สัดส่วนมูลค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อายุไม่เกิน 5 ปี (%)	0.00 %
สัดส่วนมูลค่าเครื่องจักรที่ปฏิบัติงานด้วยระบบอัตโนมัติ อุปกรณ์อัตโนมัติ และหุ่นยนต์ (%)	0.00 %
มูลค่าการลงทุนเทคโนโลยีดิจิทัล (บาท) เช่น ซอฟต์แวร์ โปรแกรมหรือระบบสารสนเทศ การประยุกต์ใช้ AI ค่าใช้จ่ายในการ ใช้คลาวด์ (Cloud) และศูนย์ข้อมูล (Data Center)	0.0000 บาท
มูลค่าการซื้อเพื่อขอใช้สิทธิประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อพัฒนาต่อยอดเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือการผลิตสินค้า (บาท)	0.0000 บาท
จำนวนสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์/เครื่องหมายการค้า ที่สถานประกอบการครอบครองเป็นเจ้าของ (ฉบับ)	0 ฉบับ
จำนวนสินค้านวัตกรรมที่คิดค้น/พัฒนาขึ้นใหม่ในรอบปี (รายการ)	0 รายการ

ข้อมูลการใช้แรงงาน

แยกแรงงานตามฝ่ายไม่ได้

รายการ	ประจำฝ่ายผลิต	ประจำสำนักงาน	ประจำคลังสินค้าและขนส่ง
ค่าตอบแทนแรงงาน (บาท)	1,175,858.5800 บาท	0.0000 บาท	0.0000 บาท

รายการ	จำนวน
จำนวนแรงงานรวมทั้งหมด (คน)	6.000 คน
เจ้าหน้าที่บริหารและวิชาการ/บริหารจัดการทั่วไป (ตั้งแต่ผู้จัดการ ฝ่ายขึ้นไป) (คน)	7.000 คน
คนงานที่ใช้ทักษะฝีมือในการทำงาน (คน)	40.000 คน
คนงานที่ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะฝีมือ (คน)	51.000 คน
จำนวนวันทำงาน (วัน/สัปดาห์)	6.0000 วัน
ทำงานปกติรวมวันละ (ชั่วโมง)	8.00 ชั่วโมง
ทำงานล่วงเวลาวันละ (ชั่วโมง/วัน)	2.00 ชั่วโมง
จำนวนแรงงานโดยเฉลี่ยที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะหรือองค์ความรู้ที่จำเป็นในการทำงาน (คน)	0.00 คน

การรายงานข้อมูลต่อกระทรวงอุตสาหกรรม

ความคิดเห็นของผู้ประกอบการ

ความคิดเห็นต่อภาวะธุรกิจ

ความคิดเห็นต่อภาวะธุรกิจ ของเดือน เมษายน 2568

ข้อมูลประกอบกิจการ

หัวข้อ	เปรียบเทียบกับเดือน มีนาคม 2568	เหตุผล	คาดการณ์เดือน พฤษภาคม 2568	เหตุผล
คำสั่งซื้อสินค้าใหม่	เท่าเดิม	ไม่มี	เท่าเดิม	ไม่มี
ผลผลิต	เท่าเดิม	ไม่มี	เท่าเดิม	ไม่มี
การจ้างงาน	เท่าเดิม	ไม่มี	เท่าเดิม	ไม่มี
ระยะเวลาขนส่งวัตถุดิบ	เท่าเดิม	ไม่มี	เท่าเดิม	ไม่มี
สินค้าคงคลังวัตถุดิบ	เท่าเดิม	ไม่มี	เท่าเดิม	ไม่มี
ภาพรวมภาวะธุรกิจ	เท่าเดิม	ไม่มี	เท่าเดิม	ไม่มี

ข้อมูลแผนการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

ข้อมูลแผนการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ ตลอดทั้งปี 2567

ในระยะเวลา 1 ปีข้างหน้า โรงงานของท่านมีแผนดำเนินกิจกรรมด้านใดดังนี้

แรงงาน

	จำนวนแรงงาน
X	พัฒนากิจกรรมบุคลากร

วิจัยและพัฒนา

X	วัตถุดิบ
X	ผลิตภัณฑ์/บริการ
X	กระบวนการผลิต

การลงทุน

	ขยายการลงทุนไปต่างประเทศ ประเภทอุตสาหกรรม - ประเทศ -
	ย้ายฐานการผลิต ประเทศ -
	ขยายพื้นที่โรงงาน

กระบวนการและผลิตภัณฑ์

X	พัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
---	-------------------------------------

ผู้ส่งรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:40 น.

ผู้ออกรายงาน: ชอبری มุเสะ วันที่ 11 เมษายน 2568 เวลา 13:41 น.

	การขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์/บริการ
X	ซื้อเครื่องจักรเพิ่มเติม

อื่นๆ: -

โรงงานของท่านประสงค์จะให้ภาครัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของสนับสนุนการดำเนินธุรกิจในด้านใด

หมายเหตุ : โปรดระบุ 3 อันดับแรก (1 = มากที่สุด, 2 = มาก, 3 = ปานกลาง)

อันดับ	ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)
1	อื่นๆ (อื่น ๆ โปรดระบุ)	
2	อื่น ๆ	-
3		-

ภาคผนวก ข-22

ระบบแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

เลขที่อ้างอิง 1-80-0468-108467-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน : 72210000225498
 สถานที่ตั้งโรงงาน : 31/9 หมู่ที่ 4 ถนน ตำบลลุด อำเภอลาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110
 เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว :

ชื่อผู้ขับขี : สมภพ แก้วโชติ เลขทะเบียนพาหนะ : 50-1517 กทม. กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
 โดยขนส่งจากจังหวัด : สงขลา ไปยังจังหวัด : นครศรีธรรมราช ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10800100125450
 สถานที่ตั้ง : 52 หมู่ที่ 6 ถนนทุ่งสง-ห้วยยอด ตำบลทิวัง อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80110
 เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :


รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Contaminated Solid-Sludge (Filter press)	190813	PD120L	5	0.603

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.603 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักซึ่งจริง [] น้ำหนักประมาณการ

ขอควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.603 ตัน
 ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม วันที่ส่งมอบ : 26/04/2568
 และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ เวลาที่ส่งมอบ : 24.00 น.
 ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ขอบริ มุเสะ ลายมือชื่อ :  วันที่ : 26-4-25

ภาคผนวก ข-23

ตัวอย่างใบเสร็จรับเงินค่ากำจัดมูลฝอย

Waste Management Siam Ltd.

25th Floor , Central City Tower1, 589/142 Debaratana Road,Kwang North Bangna,

Khet Bangna,Bangkok 10260

Tel : 0-2745-6926-7 Fax : 02-745-6928

TaxID : 0105540086065

E-mail : mail@wms-thailand.com Website : http://www.wms-thailand.com

PURCHASE ORDER

ใบสั่งซื้อ

Date : 3-March-2025

Purchase Order NO. : POWMS-25030023

Vendor Code/รหัสผู้ขาย : S0161
Vendor Name/Address : SCI ECO SERVICES CO., LTD.
ชื่อ/ที่อยู่ผู้ขาย : 1 SIAM CEMENT ROAD,
BANGSUE,
BANGKOK 10800

Ship To/สถานที่ส่ง : Songkhla Transfer Station
31/9 Moo 4 Tambon Chalung Amphur Hat Yai
Songkla 90110

Contact Person :
E-mail :

Requestor ผู้ขอซื้อ	Your Reference อ้างอิง	Requestion No ใบขอซื้อเลขที่	Project Code รหัสโครงการ	Credit Term เงื่อนไข	Delivery Date วันที่กำหนดส่ง
JUTHARAT		PR25020281	4400	030D	3-Mar-2025

NO. ลำดับ	Item Number รหัสสินค้า	Description รายการ	Quantity Order ปริมาณที่	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Amount จำนวน THB
1	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending MF.5663	12.05 Ton	1,900.00	22,895.00
2	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blended product MF.56662	4.78 Ton	600.00	2,868.00
3	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Commercial waste 38002680726790N	8.86 Ton	600.00	5,316.00
4	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending (Solid) MF.56719	4.07 Ton	1,400.00	5,698.00
5	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blended product MF.56720	8.53 Ton	600.00	5,118.00
6	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending (Solid) MF.57766	6.81 Ton	1,400.00	9,534.00
7	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blended product MF.57767	7.10 Ton	600.00	4,260.00
8	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending (Mud) MF.57826	18.37 Ton	1,400.00	25,718.00
0 4 มี.ค. 2568					

Remark : Waste disposal to SCG-Thongsong on 15-21 Feb 2025 Based On Purchase Request 25020281.

Project No. :

Subtotal 81,407.00

Vat 7% 5,698.49

(Eighty-Seven Thousand One Hundred Five Baht And Forty-Nine Satang)

Grand Total 87,105.49

Prepared By :

Verified By :

Approved By :



Waste Management Siam Ltd.

25th Floor , Central City Tower1, 589/142 Debaratana Road,Kwang North Bangna,

Khet Bangna,Bangkok 10260

Tel : 0-2745-6926-7 Fax : 02-745-6928 TaxID : 0105540086065

E-mail : mail@wms-thailand.com Website : http://www.wms-thailand.com

PURCHASE ORDER

ใบสั่งซื้อ

Date : 3-March-2025

Purchase Order NO. : POWMS-25030026

Vendor Code/รหัสผู้ขาย : S0161
Vendor Name/Address : SCI ECO SERVICES CO., LTD.
ชื่อ/ที่อยู่ผู้ขาย : 1 SIAM CEMENT ROAD,
BANGSUE,
BANGKOK 10800

Ship To/สถานที่ส่ง : Songkhla Transfer Station
31/9 Moo 4 Tambon Chalung Amphur Hat Yai
Songkla 90110

Contact Person :
E-mail :

Requestor ผู้ขอซื้อ	Your Reference อ้างอิง	Requestion No ใบขอซื้อเลขที่	Project Code รหัสโครงการ	Credit Term เงื่อนไข	Delivery Date วันที่กำหนดส่ง
MUNA		PR25020331	1100	030D	3-Mar-2025

NO. ลำดับ	Item Number รหัสสินค้า	Description รายการ	Quantity Order ปริมาณที่	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Amount จำนวน THB
1	20-0001	DISPOSE_HAZ-LIQUID Liquid Blending MF 49762 (21/2/25)	25.51 Ton	2,800.00	71,428.00
2	20-0001	DISPOSE_HAZ-LIQUID Liquid Blending MF 49763 (25/2/25)	25.60 Ton	2,800.00	71,680.00
0 4 มี.ค. 2568					

Remark : FOR SEND WASTE TO DISPOSE Based On Purchase Request 25020331.

Subtotal 143,108.00

Project No. :

Vat 7% 10,017.56

(One Hundred Fifty-Three Thousand One Hundred Twenty-Five Baht And Fifty-Six Satang)

Grand Total 153,125.56

Prepared By :

Verified By :

Approved By :

Waste Management Siam Ltd.
25th Floor , Central City Tower1, 589/142 Debaratana Road,Kwang North Bangna,
Khet Bangna,Bangkok 10260
Tel : 0-2745-6926-7 Fax : 02-745-6928 TaxID : 0105540086065
E-mail : mail@wms-thailand.com Website : http://www.wms-thailand.com

PURCHASE ORDER

ใบสั่งซื้อ

Date : 3-March-2025

Purchase Order NO. : POWMS-25030036

Vendor Code/รหัสผู้ขาย : S0161
Vendor Name/Address SCI ECO SERVICES CO., LTD.
ชื่อ/ที่อยู่ผู้ขาย : 1 SIAM CEMENT ROAD,
BANGSUE,
BANGKOK 10800

Ship To/สถานที่ส่ง : Songkhla Transfer Station
31/9 Moo 4 Tambon Chalung Amphur Hat Yai
Songkla 90110


Contact Person :
E-mail :

Requestor ผู้ขอซื้อ	Your Reference อ้างอิง	Requestion No ใบขอซื้อเลขที่	Project Code รหัสโครงการ	Credit Term เงื่อนไข	Delivery Date วันที่กำหนดส่ง
JUTHARAT		PR25030012	4400	030D	3-Mar-2025

NO. ลำดับ	Item Number รหัสสินค้า	Description รายการ	Quantity Order ปริมาณที่	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Amount จำนวน THB
1	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending (Mud) MF.57899	18.30 Ton	1,400.00	25,620.00
2	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending MF.57827	10.85 Ton	1,900.00	20,615.00
3	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blended product MF.57965	4.58 Ton	600.00	2,748.00
4	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending MF.57900	12.62 Ton	1,900.00	23,978.00
5	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blended product MF.57966	4.49 Ton	600.00	2,694.00
6	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Commercial waste 3802681298430N	6.25 Ton	600.00	3,750.00

04 มี.ค. 2568

Remark : Waste disposal to SCG-Thongsong on 23-28 Feb 2025 Based On Purchase Request 25030012.	Subtotal	79,405.00
Project No. :	Vat 7%	5,558.35
(Eighty-Four Thousand Nine Hundred Sixty-Three Baht And Thirty-Five Satang)	Grand Total	84,963.35

Prepared By :	Verified By :	Approved By :
		

Waste Management Siam Ltd.
25th Floor , Central City Tower1, 589/142 Debaratana Road,Kwang North Bangna,
Khet Bangna,Bangkok 10260
Tel. : 0-2745-6926-7 Fax : 02-745-6928 TaxID : 0105540086065
E-mail : mail@wms-thailand.com Website : http://www.wms-thailand.com

PURCHASE ORDER
ใบสั่งซื้อ

Date : 20-May-2025

Purchase Order NO. : POWMS-25050285

Vendor Code/รหัสผู้ขาย : S0161
Vendor Name/Address : SCI ECO SERVICES CO., LTD.
ชื่อ/ที่อยู่ผู้ขาย : 1 SIAM CEMENT ROAD,
BANGSUE,
BANGKOK 10800

Ship To/สถานที่ส่ง : Songkhla Transfer Station
31/9 Moo 4 Tambon Chalung Amphur Hat Yai
Songkla 90110

Contact Person :
E-mail :

Requestor ผู้ขอซื้อ	Your Reference อ้างอิง	Requestion No ใบขอซื้อเลขที่	Project Code รหัสโครงการ	Credit Term เงื่อนไข	Delivery Date วันที่กำหนดส่ง
JUTHARAT		PR25050186	4400	030D	20-May-2025

NO. ลำดับ	Item Number รหัสสินค้า	Description รายการ	Quantity Order ปริมาณที่	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Amount จำนวน THB
1	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Solid Blended product MF.59395	4.72 Ton	600.00	2,832.00
2	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Solid Blended product MF.59396	6.57 Ton	600.00	3,942.00
3	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending MF.59512	9.01 Ton	1,900.00	17,119.00
4	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Solid Blended product MF.59511	6.62 Ton	600.00	3,972.00
5	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending MF.59380	10.20 Ton	1,900.00	19,380.00
6	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Solid Blended product MF.59591	5.01 Ton	600.00	3,006.00
7	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Solid Blended product MF.59611	4.87 Ton	600.00	2,922.00
8	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Gasket Scrap 38005680243530N	11.59 Ton	1,900.00	22,021.00
20 พ.ค. 2568					

Remark : Waste disposal to SCG-Thongsong on 3-7 May 2025 Based On Purchase Request 25050186.	Subtotal	75,194.00
Project No. :	Vat 7%	5,263.58
(Eighty Thousand Four Hundred Fifty-Seven Baht And Fifty-Eight Satang)	Grand Total	80,457.58

Prepared By :	Verified By :	Approved By :

Waste Management Siam Ltd.
25th Floor , Central City Tower1, 589/142 Debaratana Road,Kwang North Bangna,
Khet Bangna,Bangkok 10260
Tel : 0-2745-6926-7 Fax : 02-745-6928 TaxID : 0105540086065
E-mail : mail@wms-thailand.com Website : http://www.wms-thailand.com

PURCHASE ORDER

ใบสั่งซื้อ

Date : 20-May-2025

Purchase Order NO. : POWMS-25050286

Vendor Code/รหัสผู้ขาย : S0161
Vendor Name/Address SCI ECO SERVICES CO., LTD.
ชื่อ/ที่อยู่ผู้ขาย : 1 SIAM CEMENT ROAD,
BANGSUE,
BANGKOK 10800

Ship To/สถานที่ส่ง : Songkhla Transfer Station
31/9 Moo 4 Tambon Chalung Amphur Hat Yai
Songkla 90110

Contact Person :
E-mail :

Requestor ผู้ขอซื้อ	Your Reference อ้างอิง	Requestion No ใบขอซื้อเลขที่	Project Code รหัสโครงการ	Credit Term เงื่อนไข	Delivery Date วันที่กำหนดส่ง
JUTHARAT		PR25050187	4400	030D	20-May-2025

NO. ลำดับ	Item Number รหัสสินค้า	Description รายการ	Quantity Order ปริมาณที่	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Amount จำนวน THB
1	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending MF.59700	10.66 Ton	1,900.00	20,254.00
2	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Solid Blended product MF.59394	3.72 Ton	600.00	2,232.00
3	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending (Mud) MF.59824	19.58 Ton	1,400.00	27,412.00
4	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Solid Blended product MF.59886	6.46 Ton	600.00	3,876.00
5	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Gasket Scrap 38005680539850N	10.23 Ton	1,900.00	19,437.00
6	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Commercial waste 38005680360230N	7.95 Ton	600.00	4,770.00

20 พ.ค. 2568

Remark : Waste disposal to SCG-Thongsong on 8-14 May 2025 Based On Purchase Request 25050187.	Subtotal	77,981.00
Project No. :	Vat 7%	5,458.67
(Eighty-Three Thousand Four Hundred Thirty-Nine Baht And Sixty-Seven Satang)	Grand Total	83,439.67

Prepared By :	Verified By :	Approved By :

Waste Management Siam Ltd.
25th Floor , Central City Tower1, 589/142 Debaratana Road,Kwang North Bangna,
Khet Bangna,Bangkok 10260
Tel : 0-2745-6926-7 Fax : 02-745-6928 TelID : 0105540086065
E-mail : mail@wms-thailand.com Website : http://www.wms-thailand.com

PURCHASE ORDER

ใบสั่งซื้อ

Date : 20-May-2025

Purchase Order NO. : POWMS-25050287

Vendor Code/รหัสผู้ขาย : S0161
Vendor Name/Address SCI ECO SERVICES CO., LTD.
ชื่อ/ที่อยู่ผู้ขาย : 1 SIAM CEMENT ROAD,
BANGSUE,
BANGKOK 10800

Ship To/สถานที่ส่ง : Songkhla Transfer Station
31/9 Moo 4 Tambon Chalung Amphur Hat Yai
Songkla 90110

Contact Person :
E-mail :

Requestor ผู้ขอซื้อ	Your Reference อ้างอิง	Requestion No ใบขอซื้อเลขที่	Project Code รหัสโครงการ	Credit Term เงื่อนไข	Delivery Date วันที่กำหนดส่ง
JUTHARAT		PR25050189	4400	030D	20-May-2025

NO. ลำดับ	Item Number รหัสสินค้า	Description รายการ	Quantity Order ปริมาณที่	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Amount จำนวน THB
1	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending (Mud) MF.59274	11.03 Ton	1,400.00	15,442.00
2	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Used Garnet MF.59270	0.27 Ton	1,000.00	270.00
3	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Contaminated Soil MF.59272	0.13 Ton	2,000.00	260.00
4	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Used Garnet MF.59271	0.24 Ton	1,000.00	240.00
5	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Contaminated Solid-Sludge 18004681084350N	2.06 Ton	2,000.00	4,120.00
6	20-0002	DISPOSE_HAZ-SOLID Solid Blending MF.59297	10.63 Ton	1,900.00	20,197.00
7	20-0004	DISPOSE_NONHAZ-SOLID Solid Blended product MF.59296	5.73 Ton	600.00	3,438.00

20 พ.ค. 2568

Remark : Waste disposal to SCG-Thongsong on 27-30 April 2025 Based On Purchase Request
25050189.

Project No. :

(Forty-Seven Thousand Forty-Four Baht And Sixty-Nine Satang)

Subtotal 43,967.00

Vat 7% 3,077.69

Grand Total 47,044.69

Prepared By :

Verified By :

Approved By :

ภาคผนวก ข-24

การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดการกักของเสีย

Audit Checklist for Third Party

แบบการตรวจประเมินผู้ค้า ผู้บำบัดกำจัดและรีไซเคิล


Company name: Reuse and Recycle Co.,Ltd

license number:

10900002125689 (105,106)

Address: (โฉนดที่ดินเลขที่ 33382) 173/3 Moo.10 T.Thachang A.Bangkhlang Songkhla

Contact person: K.Poomjai Jarujinda 081-0953330

1.Operation	Comply	Not comply	Not applicable	Score	Remarks	Score Criteria
1.1 Wastewater treatment			✓	-	Not have wastewater treatment	0=Over standard. 1=Over standard but not discharge including preventive corrective action plan / meet standard.
1.2 Operate in accordance to mitigation indicated in EIA, ESA, or DIW good practice		✓		0	Manufacturing license (Issued by Songkhla Industries)Refer to the conditions attached to the factory operating license, section 1.12.Must operate and store raw materials, products and unused materials from the final production process within the factory building, with storage areas clearly separated. (Plan to clear area finish around end of Dec 2025)	0=not meet the condition of permission/EIA/ESA/DIW good practice. 1= Meet standard 
1.3 Capacity	✓			1	Maximum Capacity 9000 ton/year (Tire,Plastic Scrap,Paper,Wood,Aluminium,Metal,Copper,Brass,Wire Glass Mirror) Not over capacity because routine transportation send out 4 trailer/day	0=Over Capacity. 1= Not over capacity and if over capacity, approval of extended waste treatment/ disposal/ recycling shall be applied.
1.4 Building / Storage area	✓			1	Have 3 building for - Grinding (Plastic ,wood,Paper) - Paper press - Container Cleaning Total area around 5 rai.	0=over maximum capacity storage, no safety equipment,no air pollution control and no performance. 1= meet standard.
1.5 Odor	✓			1	No strong odor and no complain.	0=Strong odor. 1= Complain but have preventive action plan /No strong odor and no complain.
1.6 Waste processing	✓			1		0=Over DIW processing limitation. 1=Meet DIW processing limitation.
1.7 Housekeeping	✓			1	In the process of constructing an office building and improving the area of the rainwater route (Finish around end of Dec 2025)	0=dirty and potential contamination. 1=Tidy and no contamination.
1.8 ISO system certification/Any certification		✓		0	No ISO certification.	0=No ISO certification. 1=Meet ISO certification.
1.9 Other DIW awards or certificate		✓		0	No Awards	0=No DIW award or certificate 1=Meet DIW award or certificate

1.Operation	Comply	Not comply	Not applicable	Score	Remarks	Score Criteria
2.Environmental Impact						
2.1 Environmental mitigation / EIA / ESA				-	<u>Waiting document support from Reuse and Recycle</u>	0=No report to government. 1=Submitted report to government and over standard but provide mitigation environmental measurment or submitted report to government and comply with standard.
2.2 Result of soil investigation (Upstream , Downstream)				-		0=Over standard and contaminated. 1=Not over standard.
2.3 Result of Groundwater investigation (Upstream , Downstream)				-		0=Over standard and contaminated. 1=Not over standard.
2.4 Management of waste from processing				-		0=No WSP 1= Comply with DIW WSP regulation or no WSP but have approval waste extended storage permit (Kor.Or.1)
2.5 Noise				-		0=Over standard, strong noise. 1=Over standard and provide PPE or preventive action plan/Comply with standard.
2.6 Air				-		0=Over standard, not efficient air pollution. Strong odor. 1=Over standard and provide preventive action plan./Comply with standard.
2.7 Wastewater management/ Effluent				-		0=Over standard, 1=Over standard and provide preventive action plan./Comply with standard.

1.Operation		Comply	Not comply	Not applicable	Score	Remarks	Score Criteria
3.Compliance							
3.1 Monthly report report to government				✓		First report submit within 15 May 2025 because started factory operations on 1-Apr-2025	0=No report to government. 1=Comply with regulation.
3.2 Factory license and condition		✓				Factory license no. 10900002125689 [3-105-2/68๙๗]	0=No report to government. 1=Comply with regulation.
3.3 WSP (Kor.Aor.1) of factory				✓			0=No WSP. 1=Comply with regulation
3.4 Hazardous transportation insurance				✓			0=No insurance or not comply with regulation. 1=Comply with regulation.
3.5 GPS registration for hzardous waste transportation				✓			0=No GPS or not comply with regulation. 1=Comply with regulation.
3.6 Hazardous transportation permit and hazardous list permitted				✓			0=No permit or not comply with regulation. 1=Comply with regulation.
3.7 Hazardous driving license				✓			0=no driving licence 1=comply with regulation.
3.8 Manifest		✓				Used WMS Manifest for send recycle	0=No manifest,no report to government, not comply with regulation. 1=Comply with regulation.
3.9 Waste generator ID/Transportator ID/Processor ID				✓		Waste send to Reuse and Recycle Co.,Ltd is recycle only	0=No waste ID, 1=Comply with regulation.
3.10 Soil and Groundwater report to government				✓			0=No report to government. 1=Comply with regulation.
3.11 Any permit from local government		✓				Health hazard license permit Type of collection: Collection of damaged, used or leftover objects or items expire 24-Mar-2026	0=No permit and not comply with regulation. 1=Comply with regulation.
Total 1. Operation					5/8	63%	
2. Environmental Impact					Waiting document support from Reuse and Recycle		
3. Compliance					3/3	100%	
If fail to meet item 3 Compliance, WMS shall not use such service.							
Result Evaluation:					Noted:		
WMS approve to use service if score over 80% of both item 1 & 2 and compliance 100%.							
1.Operation		80%	63%				
2.Environmental Impact		80%	Waiting document support from Reuse and Recycle				
3.Compliance		100%	100%				

ร.ง ลำดับที่	เลขทะเบียนโรงงาน	ประกอบกิจการ	โฉนดที่ดินเลขที่	บ้านเลขที่
105,106	10900002125689 [3-105-2/68สข]	ผลิตเชื้อเพลิงแข็งจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีค่าความร้อน และคัดแยกวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย	33382	173/3 ม.10 ต.ท่าช้าง อ.บางกล่ำ จ.สงขลา



Recommendations from WMS

- 1.Manufacturing license (Issued by Songkhla Industries)Refer to the conditions attached to the factory operating license, section 1.12.Must operate and store raw materials, products and unused materials from the final production process within the factory building, with storage areas clearly separated.
(Plan to clear area finish around end of Dec 2025)
- 2.Refer Health hazard license permit:Sufficient and appropriate personal protective equipment must be provided and used.
- 3.Recommend adding the objectives in the company certificate: operating, owning, sorting, collecting, recycling waste from communities, commercial and industrial sectors, and all types of unused materials.



ภาคผนวก ข-25

เอกสารการตรวจสอบพื้นที่เก็บสารเคมี

Month **Dec '24**

แบบสำรวจความปลอดภัยของพื้นที่ทำงานประจำวัน
STS Liquid Bleaching and Treatment (LB&T)

Daily Working Area EHS Inspection Report

Area บริเวณที่ตรวจ	Date																														Remark หมายเหตุ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.1 House keeping - การทำความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.2 Gutter inside STS is dry and clean - ถ้วยน้ำฝนและท่อระบายน้ำแห้งและสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.3 Leakage and spillage - ไม่มีการหกหรือรั่วไหล	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.4 Fire extinguisher - ถังดับเพลิงพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.5 Lighting - แสงสว่างเพียงพอ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.6 Spill control Kit-ชุดควบคุมการรั่วไหลพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.7 Safety sign - ป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.8 There are no unusual noises - ไม่มีเสียงที่ผิดปกติในบริเวณทำงาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.9 Electrical control system in the Building ready to operate-ชุดควบคุมระบบไฟฟ้าพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1.10 The smoke alarm system is working properly - ระบบสัญญาณเตือนควันทำงานปกติ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2.1 The water pump truck is parked and the area is blocked off to prevent danger/รถบรรทุกปั๊มน้ำจอดและพื้นที่ถูกปิดกั้นเพื่อป้องกันอันตราย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2.2 No leaks at joints and valves/จุดเชื่อมต่อและวาล์วไม่มีการรั่วซึม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2.3 Containers has no water/Container ไม่มีน้ำอยู่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2.4 Diaphragm pump has no leaks/ปั๊มไดอะแฟรมไม่มีการรั่วซึม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3.1 Label & SDS - การติดฉลากและ SDS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3.2 Chemicals separately- เก็บสารเคมีแยกตามประเภทของสาร	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3.3 Safety Signs - ป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3.4 Provide Chemical inventory at storage area - มีเอกสารแสดงปริมาณสารเคมีที่จัดเก็บ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3.5 Chemical status: There is no spillage in the containers - ไม่มีการหกหรือรั่วไหลในภาชนะบรรจุ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.1 Joints/Valves - ไม่มีการรั่วซึมบริเวณข้อต่อและวาล์ว	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.2 House keeping - การทำความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.3 Air compressor เครื่องสูบลมพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.4 Chemical tank and containers are clean - ภาชนะบรรจุสารเคมีสะอาดและพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.5 Receiving Tank ready to use - ภาชนะรองรับน้ำเสียพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.6 No leak and spill of Wastewater - ไม่มีการรั่วหรือหกของน้ำเสีย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.7 Check mercury vapor levels in the area < 0.06 mg/m ³ - ตรวจวัดค่าไอปรอทในพื้นที่ทำงาน < 0.06 mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.8 The electrical system and machinery ready to use and can be used safely - ระบบไฟฟ้าและเครื่องจักรพร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
4.9 Emergency eye wash - จุดล้างล้างหน้าพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.1 Joints/Valves - ไม่มีการรั่วซึมบริเวณข้อต่อและวาล์ว	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.2 House keeping - การทำความสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.3 Diaphragm pump - ปั๊มไดอะแฟรมพร้อมใช้งานและสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.4 The hose ready to use and clean - ท่อพร้อมใช้งานและสะอาด	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.5 Stock tank, Stabilization tank ready to use - ภาชนะพักน้ำเสียและถังบำบัดน้ำเสียพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.6 No leak and spill of Liquid waste - ไม่มีการรั่วหรือหกของน้ำเสีย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.7 Check mercury vapor levels in the area < 0.08 mg/m ³ - ตรวจวัดค่าไอปรอทในพื้นที่ทำงาน < 0.08 mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.8 The electrical system and machinery ready to use and can be used safely - ระบบไฟฟ้าและเครื่องจักรพร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.9 Emergency eye wash - จุดล้างล้างหน้าพร้อมใช้งาน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.10 Waste Pumping Liquid waste to Truck - ระบบปั๊มน้ำเสีย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.10.1) No obstacle like parking trucks area - ไม่พบสิ่งกีดขวางที่จอดรถ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.10.2) Wheel trap - รางล้อรถ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5.10.3) Placing traffic cones - วางกรวยจราจร	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6.1 House keeping-พื้นที่และภาชนะเก็บเป็นระเบียบเรียบร้อย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6.2 Clean glasses and equipment, Dry glasses are kept in cabinet - ภาชนะสะอาดและแห้งและจัดเก็บในตู้	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6.3 Waste water containers ภาชนะเก็บน้ำเสีย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6.4 Check mercury vapor levels in the area < 0.08 mg/m ³ - ตรวจวัดค่าไอปรอทในพื้นที่ทำงาน < 0.08 mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
7.1 The chemical gallons are placed in storage containers and there is no spillage-ภาชนะบรรจุสารเคมีถูกจัดเก็บในภาชนะบรรจุและไม่มีของหก	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
7.2 Filter press sediment is stored in a leak-proof area and the container is inspected for leaks-ตะกอนจาก Filter Press ถูกเก็บไว้ในพื้นที่กันรั่วและภาชนะได้รับการตรวจสอบเพื่อหารั่ว	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
หมายเหตุ: พื้นที่ปฏิบัติงานนี้เป็นพื้นที่อันตราย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

หมายเหตุ

/ หมายถึง ปกติ X หมายถึง ผิดปกติ หากพบข้อบกพร่องจะระบุการดำเนินการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ กำหนดเวลา ในช่อง Remark

ภาคผนวก ข-26

รายงานการซ่อมเหตุฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567

ภาคผนวก ข-27

เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

เลขที่ 2025-005/WMSD/GM/HS

บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด

วันที่ 24 เมษายน 2568

เรื่อง นำส่งเอกสารรายงานการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสงขลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2. เอกสารแนบขออบรม คปอ. ที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 31/9 หมู่ที่ 4 นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่จังหวัด สงขลา โทรศัพท์ 074-206048-9 ประกอบกิจการ โรงพักขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม (Hazardous and non-hazardous waste) ปัจจุบันมีลูกจ้างทั้งหมด จำนวน 98 คน เป็นชาย 63 คน หญิง 35 คน ได้จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือ คณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2565 ข้อ 25 นายจ้างของสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างจำนวนห้าสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มีลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอส่งสำเนาประกาศรายชื่อและหน้าที่รับผิดชอบของคณะกรรมการความปลอดภัยฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสงขลา

ได้รับเอกสารแล้ว

(ลงชื่อ) ผู้รับเอกสาร

(นางสาวสุกัญญา ดาบชัย)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานแรงงาน

..... 24/เม.ย. 2568 /

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ

(นายจ้าง/ผู้มีอำนาจลงนาม)

Address 25th Floor, Central City Tower 1 Building, 589/142 Bangna-Trad (km.3) Road, Kwang Bangna, Khet Bangna, Bangkok 10260
Tel: (66)-2-745-6926-7 Fax: (66)-2-745-6928
www.wms-thailand.com E-mail: info@wms-thailand.com

Operation Eastern Seaboard Environmental Complex (ESBEC)
Bangpoo Environmental Complex (BPEC)

Tel (66)-38-346-364-7
Tel (66) 2-709-2546

Fax (66)-38-346-368
Fax (66)-2-709-2547

บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด

ประกาศ

ฉบับที่ HS 005/2025

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือ คณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2565 ข้อ 25 นายจ้างของสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างจำนวนห้าสิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มิใช่ลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าว

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด จึงขอแต่งตั้งบุคคลที่มีรายชื่อดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ ณ บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด

ชื่อ-สกุล	แผนก	ตำแหน่งในทีม
1.		ประธานกรรมการ
2.		กรรมการผู้แทนนายจ้าง ระดับบังคับบัญชา
3.		กรรมการผู้แทนนายจ้าง ระดับบังคับบัญชา
4.		กรรมการผู้แทนนายจ้าง ระดับบังคับบัญชา
5.		กรรมการผู้แทนนายจ้าง ระดับบังคับบัญชา
6.		กรรมการผู้แทนลูกจ้าง ระดับปฏิบัติการ
7.		กรรมการผู้แทนลูกจ้าง ระดับปฏิบัติการ
8.		กรรมการผู้แทนลูกจ้าง ระดับปฏิบัติการ
9.		กรรมการผู้แทนลูกจ้าง ระดับปฏิบัติการ
10.		กรรมการผู้แทนลูกจ้าง ระดับปฏิบัติการ
11.		กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

- จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อ นายจ้าง
- จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อม ในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
- ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

6. ดำเนินการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง

7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระบบมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง

9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง

10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง

11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ

12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปี เริ่มปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2568 จนถึง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2570

ประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน ณ วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2568



WMS Depot Co., Ltd.**ANNOUNCEMENT****Ref. No: HS 005/2025****Subject: To appointment the Occupational Safety, Health and Environmental Committee**

According to the Ministerial Regulation on the Provision of Occupational Safety Officers, Personnel, Agencies or Groups of Personnel to Carry Out Safety Operations in Business Establishments B.E. 2022 dated June 2, 2022, Section 25 Employers of business establishments with fifty or more employees must establish a committee on safety, occupational health and working environment of the business establishment within thirty days from the date on which the number of employees reaches the specified number.

The committee shall have the duties follow the attachment.

Name-Surname	Section	Position Team
1.		Chairman
2.		Committee, Representative of employer in commanding level
3.		Committee, Representative of employer in commanding level
4.		Committee, Representative of employer in commanding level
5.		Committee, Representative of employer in commanding level
6.		Committee, Representative of employee in operating level
7.		Committee, Representative of employee in operating level
8.		Committee, Representative of employee in operating level
9.		Committee, Representative of employee in operating level
10.		Committee, Representative of employee in operating level
11.		Committee & Secretary

The Committee shall have the following duties:

(1) To consider policy, annual working plan, project or activities on occupational safety, health and working environment including safety outside works to prevent and reduce accidents, injuries or sicknesses relating to performance of work, or occupational unsafe propose to the employer.

(2) Report and propose to the employer the measure or the guidelines for improvement and rectification to be in the laws on occupational safety and / or the occupational safety standard for the sake or of the safety in work performance of accident with employees, contractors and outside persons working or using the services in place of undertaking.

(3) Promote, support activities on occupational safety, health and working environment of the place of undertaking.

(4) To consider regulations on safety, occupational safety standards of place of undertaking to propose to the employer.

(5) Survey the occupational safety, health and working environment at least once a month.

(6) To consider project or training plan concerning occupational safety, health and working environment, including the training concerning to rules, duties and responsibilities on safety of employees, the chief of section, executive, employer and staffs at every level to propose to the employer.

(7) Set up all unsafe or defect reported systems and define all employee shall to performing.

(8) Follow up the progress of the matters proposes to the employer.

(9) Report the outcome of annual operations and identify therein problems, obstacles, recommendations of the performance of duty after having performed the duty for one year, to propose the employer.

(10) Assessment performance on occupational safety.

(11) Carry out other duties concerning occupational safety, health and working environment assigned by the employer.

(12) Perform other work safety tasks as assigned by the employer.

Effective for 2 Year which provide these responsibilities since April 4th, 2025 until April 3rd, 2027



ประกาศ

ฉบับที่ HS 002/2025

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ด้วยบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด จะดำเนินการให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ขึ้นในบริษัทฯ จำนวน 1 คณะ โดยคณะกรรมการดังกล่าวต้องมีผู้แทนของพนักงานเข้าร่วมเป็นกรรมการ ในฐานะผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ ดังนั้น เพื่อให้ได้มาซึ่งผู้แทนลูกจ้างผู้แทนระดับปฏิบัติการ บริษัทฯ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง จำนวน 5 คน ดังนี้

- | | | |
|----|--|---------------------|
| 1. | | ประธานกรรมการ |
| 2. | | กรรมการ |
| 3. | | กรรมการ |
| 4. | | กรรมการ |
| 5. | | กรรมการและเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ประกาศรับสมัครผู้รับสมัครเลือกตั้งเป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง โดยกำหนดวัน เวลา สถานที่และจำนวนกรรมการผู้แทนลูกจ้างที่จะได้รับการเลือกตั้ง ภายใน 5 วันนับตั้งแต่วันที่ปิดประกาศฉบับนี้
2. ประกาศรายชื่อและหมายเลขประจำตัวผู้สมัครรับเลือกตั้ง และประกาศกำหนดวัน เวลา และสถานที่เลือกตั้ง เพื่อให้ได้รายชื่อกรรมการผู้แทนลูกจ้างภายใน 10 วันนับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดระยะเวลารับสมัคร
3. จัดให้มีการเลือกตั้งโดยวิธีลงคะแนนลับ
4. ดำเนินการนับคะแนนเสียงโดยเปิดเผยเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการเลือกตั้ง ประกาศผล และจัดทำบัญชีรายชื่อเรียงลำดับผู้ได้รับคะแนนเสียงมากที่สุดตามลำดับจนถึงผู้ได้รับคะแนนเสียงน้อยที่สุด ในกรณีที่ผู้ได้รับคะแนนเสียงเท่ากัน ในลำดับใดให้จับสลาก เพื่อเรียงลำดับระหว่างผู้ได้รับคะแนนเสียงเท่ากัน โดยเปิดเผย
5. แจ้งผลการเลือกตั้งให้บริษัทฯ ทราบภายใน 3 วันนับตั้งแต่วันสิ้นสุดการเลือกตั้ง

ทั้งนี้ทางบริษัทจะอำนวยความสะดวก จัดหาอุปกรณ์สำหรับลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง และออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินการเลือกตั้ง และให้คณะกรรมการเลือกตั้งสิ้นสุดภาระหน้าที่ภายหลังแจ้งผลการเลือกตั้งให้ บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด โดยดำเนินการให้เสร็จภายใน วันที่ 30 มีนาคม 2568

ประกาศ ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568

ประกาศ

ฉบับที่ HS 003/2025

เรื่อง เลือกตั้งกรรมการผู้แทนลูกจ้าง

ด้วยคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง จะดำเนินการเลือกตั้งผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ เพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้างในคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 5 คน โดยกำหนดรายละเอียดในการเลือกตั้ง ดังนี้

1. การรับสมัครเลือกตั้ง

ลูกจ้างระดับปฏิบัติการทุกคนในสถานประกอบกิจการมีสิทธิสมัครรับการเลือกตั้งเป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง โดยผู้ประสงค์จะสมัครรับเลือกตั้งให้ยื่นใบสมัคร/ส่งชื่อ ต่อกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง คนหนึ่งคนใด ดังมีรายชื่อต่อไปนี้



2. ระยะเวลารับสมัครเลือกตั้ง

วันที่ 4 มีนาคม 68 (เวลา 13.00 น.เป็นต้นไป) – 6 มีนาคม 68 (ถึงเวลา 13.00 น.)

3. สถานที่รับสมัคร

ณ อาคารสำนักงาน STS4/E-mail : ploypailin.poeklaing@wms-thailand.com

4. วัน เวลาเลือกตั้ง

วันที่ 19 มีนาคม 2568 (เลือกตั้งล่วงหน้า)

เวลา 09.00 – 15.00 น.

วันที่ 26 มีนาคม 2568 (วันเลือกตั้ง)

เวลา 09.00 – 14.00 น.

5. สถานที่เลือกตั้ง

ณ ห้องประชุมอาคารสำนักงาน STS1 ชั้น 2

5. วิธีการเลือกตั้ง

5.1 ลูกจ้างระดับปฏิบัติการทุกคนมีสิทธิลงคะแนนเสียงเลือกตั้งโดยนายจ้างจะปิดประกาศรายชื่อลูกจ้างผู้มีสิทธิเลือกตั้งให้ดูรายชื่อก่อนวันเลือกตั้ง ซึ่งบริษัทฯ ได้ติดประกาศรายชื่อดังกล่าวไว้ ณ บ่อมรปภ. ฟังอาคาร STS1, บ่อมรปภ. ฟังอาคาร STS3 และอาคาร STS4

5.2 คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง ได้ปิดประกาศรายชื่อและหมายเลขประจำตัวผู้สมัครรับเลือกตั้ง และเตรียมหีบบัตรเลือกตั้งไว้ จำนวน 1 แห่ง ณ อาคารสำนักงาน ห้องประชุม STS1

5.3 เมื่อถึงวันเลือกตั้ง พนักงานสามารถรับบัตรลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง ซึ่งคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งได้จัดเตรียมไว้ให้แต่ละแผนก แล้วลงคะแนนเสียงโดยการกากบาท X หมายเลขผู้สมัครรับเลือกตั้งลงในบัตรเลือกตั้ง จำนวน 5 คน (ไม่เกินจำนวนกรรมการที่กำหนดไว้) และนำบัตรที่ลงคะแนนเสียงแล้วไปหย่อนลงในหีบบัตรเลือกตั้งที่เตรียมไว้ ตามสถานที่และเวลาที่กำหนด กรณีบัตรมีปัญหาให้ประสานกรรมการดำเนินการเลือกตั้งซึ่งอยู่ประจำหีบบัตรเลือกตั้ง

3.4 เมื่อสิ้นสุดเวลาลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งจะนำหีบบัตรเลือกตั้งไป แล้วดำเนินการนับคะแนนเสียงโดยเปิดเผย

จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568





ใบสมัครรับเลือกตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ปัจจุบันทำงานในบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด มาแล้วเป็นเวลา 2 ปี 1 เดือน

นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

เน้น PPE ส่วนใหญ่ในการปฏิบัติงาน

คติประจำใจด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ขอสมัครในตำแหน่งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับปฏิบัติการ

ความคิดเห็นหัวหน้า



เห็นชอบ



ไม่เห็นชอบ

หัวหน้างาน

ผู้สมัคร

ส่วนนี้สำหรับกรรมการเลือกตั้ง

ตรวจสอบคุณสมบัติและหลักฐานของผู้สมัครแล้ว



ถูกต้อง ครบถ้วน



ไม่ถูกต้อง ระบุ.....



ใบสมัครรับเลือกตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ปัจจุบันทำงานในบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด มาแล้วเป็นเวลา 2 ปี 1 เดือน

นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

เน้นความปลอดภัย ในพื้นที่ทำงาน

คติประจำใจด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ห่วงความปลอดภัย ใส่ PPE

ขอสมัครในตำแหน่งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับปฏิบัติการ

ความคิดเห็นหัวหน้า

☒ เห็นชอบ ☐ ไม่เห็นชอบ

หัวหน้างาน

ผู้สมัคร

ส่วนนี้สำหรับกรรมการเลือกตั้ง

ตรวจสอบคุณสมบัติและหลักฐานของผู้สมัครแล้ว

☒ ถูกต้อง ครบถ้วน ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ.....



ใบสมัครรับเลือกตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

[Redacted area]

ปัจจุบันทำงานในบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด มาแล้วเป็นเวลา 8 ปี 8 เดือน

นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

มาทำงานทุกวันเห็นถึงความปลอดภัยในการทำงาน

คติประจำใจด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ทำงานด้วยความปลอดภัย

ขอสมัครในตำแหน่งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับปฏิบัติการ

ความคิดเห็นหัวหน้า



เห็นชอบ



ไม่เห็นชอบ

[Redacted area]

หัวหน้างาน

ผู้สมัคร

ส่วนนี้สำหรับกรรมการเลือกตั้ง

ตรวจสอบคุณสมบัติและหลักฐานของผู้สมัครแล้ว

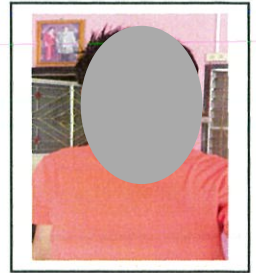


ถูกต้อง ครบถ้วน



ไม่ถูกต้อง ระบุ.....

[Redacted area]



ใบสมัครรับเลือกตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ข้าพเจ้า

2253

ขณะนี้ทำงานในตำแหน่ง MN สังกัดแผนก ENGปัจจุบันทำงานในบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด มาแล้วเป็นเวลา 7 ปี 1 เดือน

นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ให้ความรู้ ปลูกฝังจิตสำนึก ปฏิบัติตามมาตรฐานที่วางไว้

คติประจำใจด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ใส่ใจ PPE

ขอสมัครในตำแหน่งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับปฏิบัติการ

ความคิดเห็นหัวหน้า



เห็นชอบ



ไม่เห็นชอบ

หัวหน้างาน

ผู้สมัคร

ส่วนนี้สำหรับกรรมการเลือกตั้ง

ตรวจสอบคุณสมบัติและหลักฐานของผู้สมัครแล้ว



ถูกต้อง ครบถ้วน



ไม่ถูกต้อง ระบุ.....



WMS Depot Co., Ltd.



ใบสมัครรับเลือกตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ปัจจุบันทำงานในบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดี โป จำกัด มาแล้วเป็นเวลา 6 ปี 5 เดือน

นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

เพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่

คติประจำใจด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน

ขอสมัครในตำแหน่งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับปฏิบัติการ

ความคิดเห็นหัวหน้า

☒ เห็นชอบ ☐ ไม่เห็นชอบ

หัวหน้างาน

ผู้สมัคร

ส่วนนี้สำหรับกรรมการเลือกตั้ง

ตรวจสอบคุณสมบัติและหลักฐานของผู้สมัครแล้ว

☒ ถูกต้อง ครบถ้วน ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ.....



WMS Depot Co., Ltd.



ใบสมัครรับเลือกตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ปัจจุบันทำงานในบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด มาแล้วเป็นเวลา 3 ปี 3 เดือน

นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ปฏิบัติตามกฎ เพื่อลดอุบัติเหตุ

คติประจำใจด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ทำงาน ระวัง ปลอดภัย 95% ระวัง ร่วงงาน

ขอสมัครในตำแหน่งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับปฏิบัติการ

ความคิดเห็นหัวหน้า

☒ เห็นชอบ ☐ ไม่เห็นชอบ

หัวหน้างาน

ผู้สมัคร

ส่วนนี้สำหรับกรรมการเลือกตั้ง

ตรวจสอบคุณสมบัติและหลักฐานของผู้สมัครแล้ว

☒ ถูกต้อง ครบถ้วน ☐ ไม่ถูกต้อง ระบุ.....



WMS Depot Co., Ltd.



ใบสมัครรับเลือกตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ปัจจุบันทำงานในบริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด มาแล้วเป็นเวลา 8 ปี เดือน

นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ป้องกันก่อนเกิดเหตุ สิ่งแวดล้อมก่อนเกิดภัย
ตรวจสอบก่อนจะเข้า มั่นใจลงมือทำ

คติประจำใจด้านความปลอดภัยของผู้สมัคร

ทำตามกฎ ลดอุบัติเหตุเป็น 0

ขอสมัครในตำแหน่งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับปฏิบัติการ

ความคิดเห็นหัวหน้า



เห็นชอบ



ไม่เห็นชอบ

หัวหน้างาน

ผู้สมัคร

ส่วนนี้สำหรับกรรมการเลือกตั้ง

ตรวจสอบคุณสมบัติและหลักฐานของผู้สมัครแล้ว



ถูกต้อง ครบถ้วน



ไม่ถูกต้อง ระบุ.....

ประกาศ

ฉบับที่ HS 004/2024

เรื่อง ผลการเลือกตั้งคณะกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ตามที่คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ ได้ประกาศรับสมัครลูกจ้างระดับปฏิบัติการ เพื่อเลือกตั้งเป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้างในคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 5 คน ปรากฏว่า มีผู้สมัครรับเลือกตั้งทั้งหมด จำนวน 7 คน คณะกรรมการฯ จึงได้ดำเนินการให้ลูกจ้างระดับปฏิบัติการลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง เมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ.2568 และวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2568 ผลการนับคะแนนเสียงได้รายละเอียดตามบัญชีรายชื่อและผลการนับคะแนนการเลือกตั้งผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการแนบท้ายประกาศนี้

จึงประกาศมาให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2568



หนังสือแจ้งผลการเลือกตั้งกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2568

เรื่อง แจ้งผลการเลือกตั้งกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีโป จำกัด

อ้างถึง ประกาศ/คำสั่ง ที่ HS002/2025 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง

ตามประกาศ/คำสั่ง ที่ HS002/2025 บริษัทฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้งจำนวน 5 คน ให้ดำเนินการเลือกตั้งผู้แทนระดับลูกจ้างระดับปฏิบัติการ เพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้างในคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมี นายจิระวัฒน์ เสงี่ยม เป็นประธานคณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง นั้น

คณะกรรมการดำเนินการเลือกตั้ง ได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2568 ผลการนับคะแนนเสียงตามบัญชีและผลการนับคะแนนการเลือกตั้งคณะกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการตามที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



บัญชีรายชื่อและผลการนับคะแนนการเลือกตั้งคณะกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	หมายเลขประจำตัว ผู้สมัครรับเลือกตั้ง	แผนก	ผลคะแนน
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

ดำเนินการเสร็จสิ้น ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2568



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

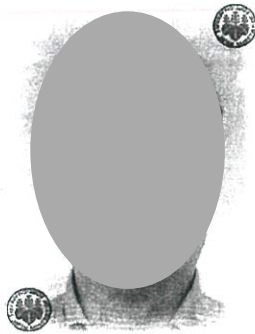
ในการทำงาน



JAPAN

护照号码: Passport No

#: /C/urama



১৭৯৬

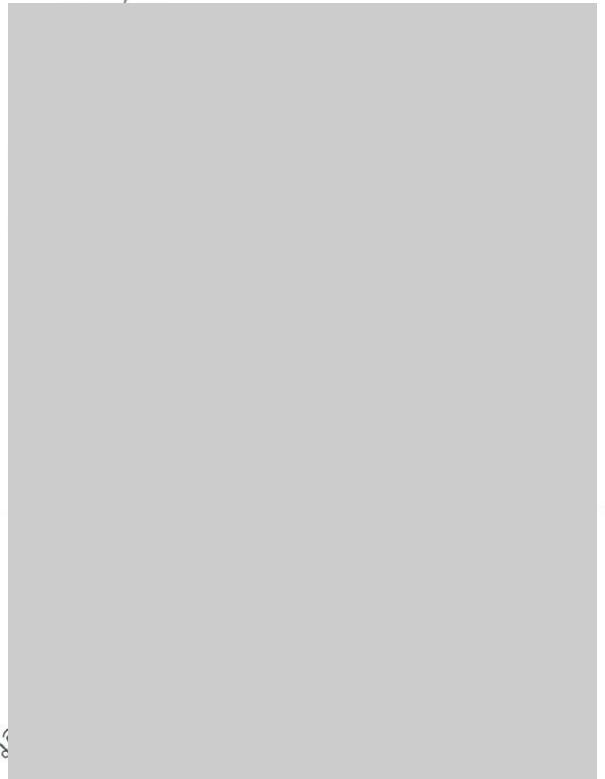
เพื่อการแต่งตั้งคณะกรรมการ
ของบริษัทร

査 証

VISAS

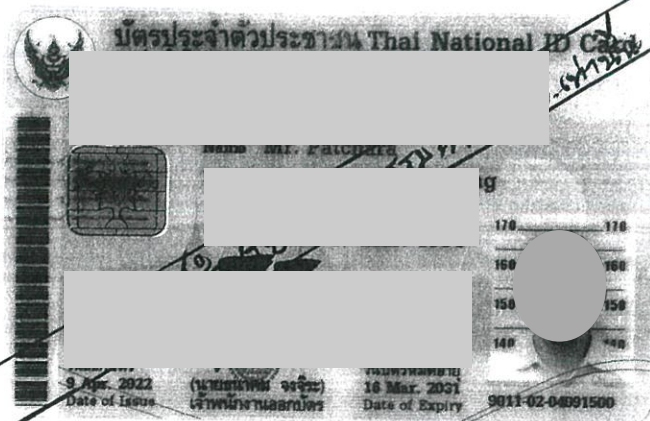
査 証

VISAS

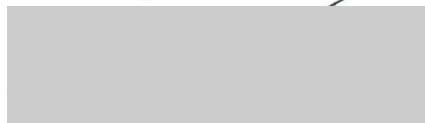


เพื่อการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีว
ของบริษัท ดับบลิว เอ็มเอส

日野 成雄



สำนักงานกสทช





ต้นเหตุก่อ



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card



เลขที่บัตรประชาชน ๙๐๙๘-๐๔-๐๑๒๗๐๘๕๔

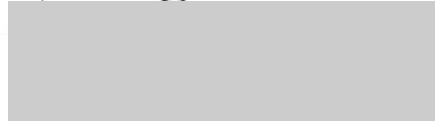


27 Jan. 2017
Date of Issue

(นาย) (ชื่อ) (นามสกุล)
Date of Birth

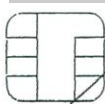
11 Nov. 2025
Date of Expiry

9098-04-01270854



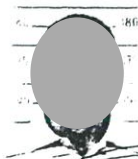


บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card



Name Mr. Tagapol

Date of Birth 5 May 1988



วันอายุ

1 Apr 2024

Date of Issue

นายประจักษ์ จันทร์รัตน์

เจ้าพนักงานอภัยบัตร

วันหมดอายุ

4 May 2032

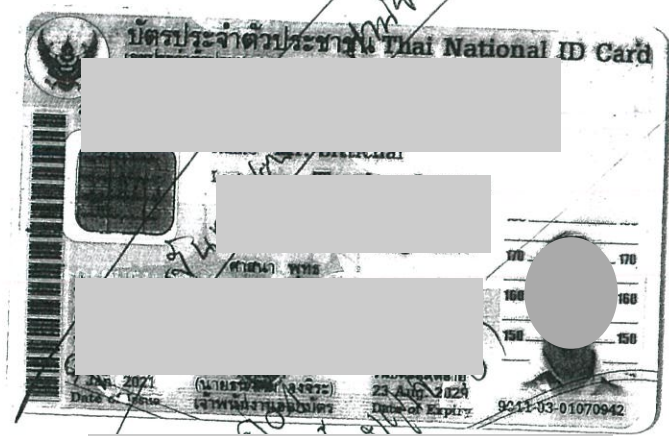
Date of Expiry

9011-03-04011347

สำเนาถูกต้อง

BORA-8.5-01-2566





บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

WIFE

(นายณัฏฐ์ จงจิระ)
เจ้าพนักงานออกบัตร

4 Mar. 2014
Date of Expiry

9011-04-04141337

ตัวนาย/นาง



บัตรประชาชนไทย Thai National ID Card

Name Mr. Sykhat

Date of Birth 20 Mar. 1903

100 100
150 150
140 140
120 120

11 Apr. 2024 24 Mar. 2033
Date of Issue Date of Expiry 9011-03-04111001



ศิริพร ๗๗๗๗๗



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card



วันออกบัตร 15 Nov. 2022
Date of Issue

(นายแมนรัตน์ รัตนสุคนธ์)
เจ้าพนักงานออกบัตร

วันบัตรหมดอายุ 14 Nov. 2030
Date of Expiry

9299-04-11150950

สีเทาออกฟ้า



Certificate NO.S.650



สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

Has been registered by Department of Labor Protection and Welfare

Registration Number : S65-008 This is to certify that



Attended and passed the Safety Committee

Safety Committee for Japanese Executive

As Ministerial regulation on the prescribing of standard for administration and
management of occupational safety, health and environment B.E. 2549 (A.D. 2006)

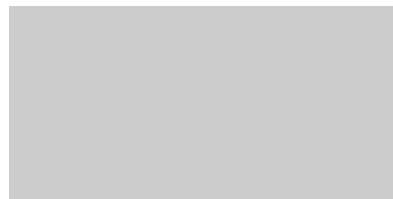
Between Date August 3 - 4, 2022 (Time Total 12 Hours)

August 4, 2022

E22SH012JL

Tax ID 0993000132246

534/4 Soi Pattanakarn 18 Pattanakarn Rd., Suanluang Bangkok 10250





บริษัท เซ้าเทอรัน เซฟตี้ จำกัด
SOUTHERN SAFETY CO.,LTD.

ST-TN-620659

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป. ๖๐-๐๐๘
มอบบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙

ระหว่างวันที่ ๑๖-๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



กรรมการผู้จัดการ



SOUTHERN SAFETY CO.,LTD.

บริษัท เซ้าเทิร์น เซฟตี้ จำกัด SOUTHERN SAFETY CO.,LTD.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป. ...๖๓-๐๐๕..

มอบบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (แบบออนไลน์)

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๕

ระหว่างวันที่ ๑๕-๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ออกให้ ณ วันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



สำนักงาน : เลขที่ 66/4 หมู่ 6 ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

OFFICE : 66/4 Moo 6 Tambon Namnoi, Amphur Hatyai, Songkhla 90110 Thailand.

Tel. : 0-7444-8764-5 Fax. : 0-7444-8765 www.stsafety.com E-mail : tn@stsafety.com

ST-TN-641251



บริษัท เซ้าเทอร์น เซฟตี้ จำกัด
SOUTHERN SAFETY CO.,LTD.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป. ๕๔-๐๑๒
มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

ระหว่างวันที่ ๑๓-๑๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ออกให้ ณ วันที่ ๑๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๖



กรรมการผู้จัดการ

TRAINING & EDUCATION
APPLICATION FORM FOR TRAINING PURPOSES

- ☐ Waste Management Siam Ltd.
☐ Eastern Seaboard Environmental Complex Co., Ltd.
☐ Bangpoo Environmental Complex Co., Ltd.
☒ WMS Depot Ltd.

ID no.

Name Division
 Title Service Yrs in Mars

The details of training programs/ seminars / meeting that I would like to attend:

Course:

Date:

Target Audience:

Conducted by:

Cost: baht (☐ including VAT / ☐ excluding VAT ☒ Holding Tax 3%)

Course Outlines:

8 November 23 time 08.00 am. - 16.15 pm. Work safety laws

9 November 23 time 08.30 am. - 16.30 pm. Roles and duties of the Safety, Occupational Health, and Working Environment Committee of the business establishment

Expected Benefits:

- 1.To provide the Safety Committee with knowledge and understanding about the management of the Safety Committee, Occupational Health, and the working environment of the business establishment effectively.
- 2.In order for the Safety Committee to have knowledge and understanding about the roles and responsibilities of the committee.
- 3.So that the Safety Committee can apply the knowledge gained in the training to be suitable for their own organization.

I hereby confirm that I will prepare report to the company after I have attended this training program.

Furthermore, I confirm that I will submit the action plan of how I will apply what I have learnt into practice.

Your signature
Date

Line Mgr's approval
Date

T&E Mgr's approved
Date

Line Mgr's recommendation:	To HR/Payroll

Please return this form to T&E with the brochure of programs attached

รุ่นที่	วันที่จัดอบรม	หลักสูตร	เขตพื้นที่	บุคคลทั่วไป	สมาชิก	รายละเอียดหลักสูตร	ขอใบเสนอราคา	จองอบรม
1	พฤษภาคม 6 - ศุกร์ 7 ก.พ. 2568	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการ (คปอ.)	สงขลา (Sing Golden Place Hotel Hatyai)	^{2,500} 2,000.-	1,800.-			
2	พฤษภาคม 9 - พฤษภาคม 10 เม.ย. 2568	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการ (คปอ.)	สงขลา (Sing Golden Place Hotel Hatyai)	^{2,500} 2,000.-	1,800.-			
3	พฤษภาคม 12 - ศุกร์ 13 มิ.ย. 2568	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการ (คปอ.)	สงขลา (Sing Golden Place Hotel Hatyai)	^{2,500} 2,000.-	1,800.-			
4	พฤษภาคม 7 - ศุกร์ 8 ส.ค. 2568	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการ (คปอ.)	สงขลา (Sing Golden Place Hotel Hatyai)	^{2,500} 2,000.-	1,800.-			
5	พฤษภาคม 8 - พฤษภาคม 9 ต.ค. 2568	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการ (คปอ.)	สงขลา (Sing Golden Place Hotel Hatyai)	^{2,500} 2,000.-	1,800.-			
6	พฤษภาคม 11 - ศุกร์ 12 ธ.ค. 2568	คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการ (คปอ.)	สงขลา (Sing Golden Place Hotel Hatyai)	^{2,500} 2,000.-	1,800.-			

ภาคผนวก ข-28

เอกสารการอบรม/คู่มือเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน

Tool Box Meeting Form

การประชุมกลุ่ม

Site/โครงการ STS LB&T Department

DATE:

วันที่ 9-Jun-25

CONDUCTOR

ผู้ดำเนินการประชุม

Venue/สถานที่ประชุม

STS#3

SUBJ/ การอธิบายสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย-1

NO. ที่	NAME-SURNAME ชื่อ-นามสกุล	รหัสพนักงาน Emp.Code	TITLE ตำแหน่ง	DEPARTMENT แผนก	SIGNATURE ลายเซ็น	DETAILS OF TOOL BOX รายละเอียดของหัวข้อการประชุม
1						อธิบาย SDS ของสารเคมีที่เราใช้งานอยู่ในระบบบำบัด
2						1.NaOH 50%
3						2.Polymer
4						3. คลอรีนน้ำ 10 %
5						ชื่อสารเคมี, ชื่อบริษัท, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ.
6						องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม: สารประกอบที่อยู่ในผลิตภัณฑ์, ส่วนผสม, และสัดส่วนของสารแต่ละชนิด. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย: ความเป็นพิษ, ความสามารถในการติดไฟ, การระเบิด, การกัดกร่อน, และอันตรายต่อสุขภาพ. มาตรการปฐมพยาบาล: วิธีการช่วยเหลือผู้ที่ได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี. มาตรการการฉุกเฉิน: วิธีการดับเพลิงที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี. มาตรการจัดการเมื่อมีกรณีรั่วไหล: วิธีการควบคุมและกำจัดสารเคมีที่หกหรือไหล. การจัดการและการจัดเก็บ: คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัย. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล: อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่ควรใช้เพื่อป้องกันการสัมผัสสารเคมี. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี: ลักษณะทางกายภาพของสารเคมี เช่น สี, กลิ่น, จุดเดือด, จุดหลอมเหลว. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา: ความเสถียรของสารเคมีและปฏิกิริยาที่อาจเกิดขึ้นเมื่อสัมผัสกับสารอื่นๆ. ข้อมูลทางพิษวิทยา: ผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมีระยะยาวและระยะสั้น. ข้อมูลเชิงนิเวศน์: ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปล่อยสารเคมี. มาตรการการกำจัด: วิธีการกำจัดสารเคมีที่ถูกต้องและปลอดภัย. ข้อมูลการขนส่ง: ข้อกำหนดในการขนส่งสารเคมีตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด: กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี. ความสำคัญของ MSDS (หรือ SDS): การแจ้งข้อมูล: ช่วยให้ผู้ทำงานกับสารเคมีทราบถึงอันตรายและขอความช่วยเหลือด้านความปลอดภัย. การปกป้องความปลอดภัย: ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายต่อสุขภาพ. การปฏิบัติตามกฎหมาย: ช่วยให้องค์กรปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

NUMBER OF ATTENDANTS

จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 6 คน

ลงชื่อผู้ดำเนินการประชุม

SIGNED

SIGNED



President



Managing Director



Site Manager



Chief of Financial Officer

PLEASE KEEP ORIGINAL WITH YOUR DEPARTMENT AND SEND COPY TO SAFETY OFFICER AFTER TOOL BOX IS CONDUCTED.

กรุณาเก็บต้นฉบับไว้ที่แผนกและส่งสำเนาการประชุมให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหลังจากการประชุมเสร็จสิ้น

Tool Box Meeting Form

การประชุมกลุ่ม

Site/โครงการ STS LB&T Department

DATE:

วันที่

10-Jun-25

CONDUCTOR

ผู้ดำเนินการประชุม

Venue/สถานที่ประชุม

STS#3

SUBJ: การอธิบายสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย-2

NO. ที่	NAME-SURNAME ชื่อ-นามสกุล	รหัสพนักงาน Emp.Code	TITLE ตำแหน่ง	DEPARTMEN T แผนก	SIGNATURE ลายเซ็น	DETAILS OF TOOL BOX รายละเอียดของหัวข้อการประชุม
1						อธิบาย SDS ของสารเคมีที่เราใช้งานอยู่ในระบบบำบัด
2						1.Ferric chloride solution 46
3						2.Pac
4						3.Alum 8%
5						4.Sufuric
6						5.Wellclean
						<p>หมายเหตุ: สารเคมีที่ระบุในเอกสารนี้เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม</p> <p>ชื่อสารเคมี, ชื่อบริษัท, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ.</p> <p>องค์ประกอบและอันตรายเกี่ยวกับส่วนผสม:</p> <p>สารประกอบที่อยู่ในผลิตภัณฑ์, ส่วนผสม, และสัดส่วนของสารแต่ละชนิด.</p> <p>ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย:</p> <p>ความเป็นพิษ, ความสามารถในการติดไฟ, การระเบิด, การกัดกร่อน, และอันตรายต่อสุขภาพ.</p> <p>มาตรการปฐมพยาบาล:</p> <p>วิธีการช่วยเหลือผู้ที่ได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี.</p> <p>มาตรการการฉุกเฉิน:</p> <p>วิธีการดับเพลิงที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี.</p> <p>มาตรการจัดการเมื่อมีการหก:</p> <p>วิธีการควบคุมและกำจัดสารเคมีที่หกแล้วไหล.</p> <p>การจัดการและการจัดเก็บ:</p> <p>คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัย.</p> <p>การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล:</p> <p>อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่ควรใช้เพื่อป้องกันการสัมผัสสารเคมี.</p> <p>สมบัติทางกายภาพและทางเคมี:</p> <p>ลักษณะทางกายภาพของสารเคมี เช่น สี, กลิ่น, จุดเดือด, จุดหลอมเหลว.</p> <p>ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา:</p> <p>ความเสถียรของสารเคมีและปฏิกิริยาที่อาจเกิดขึ้นเมื่อสัมผัสกับสารอื่นๆ.</p> <p>ข้อมูลทางพิษวิทยา:</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมีระยะยาวและระยะสั้น.</p> <p>ข้อมูลเชิงนิเวศ:</p> <p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปล่อยสารเคมี.</p> <p>มาตรการการกำจัด:</p> <p>วิธีการกำจัดสารเคมีที่ถูกต้องและปลอดภัย.</p> <p>ข้อมูลการขนส่ง:</p> <p>ข้อกำหนดในการขนส่งสารเคมีตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ.</p> <p>ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด:</p> <p>กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี.</p> <p>ความสำคัญของ MSDS (หรือ SDS):</p> <p>การแจ้งข้อมูล:</p> <p>ช่วยให้ผู้ทำงานกับสารเคมีทราบถึงอันตรายและข้อควรระวังด้านความปลอดภัย.</p> <p>การป้องกันความปลอดภัย:</p> <p>ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายต่อสุขภาพ.</p> <p>การปฏิบัติตามกฎหมาย:</p> <p>ช่วยให้องค์กรปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย.</p>

NUMBER OF ATTENDANTS

จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 6 คน

ลงชื่อผู้ดำเนินการประชุม

SIGNED

SIGNED



President



Managing Director



Site Manager



Chief of Financial Officer

PLEASE KEEP ORIGINAL WITH YOUR DEPARTMENT AND SEND COPY TO SAFETY OFFICER AFTER TOOL BOX IS CONDUCTED.

กรุณาเก็บต้นฉบับไว้ที่แผนกและส่งสำเนาการประชุมให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหลังจากการประชุมเสร็จสิ้น

ภาคผนวก ข-29

เอกสารการอบรมความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

1. พนักงานผู้รับเหมาทุกคนต้องได้รับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ STS
2. พนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้องปฏิบัติตามป้ายเตือน สัญลักษณ์ต่าง ๆ กฎระเบียบข้อกำหนดทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่เขตของโครงการ ฯ
3. พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานระหว่างทำงาน ตามที่กำหนดดังนี้
 - หมวกนิรภัย (safety helmet)
 - แว่นตานิรภัย (safety glasses) ถ้าจำเป็น
 - รองเท้านิรภัย (safety shoes) ถ้าจำเป็นหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับงานที่ทำอยู่ เช่น ถุงมือป้องกันสารเคมีสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี อุปกรณ์ช่วยลดเสียงเมื่อทำงานในที่ที่มีเสียงดัง หน้ากากกันฝุ่นสำหรับบริเวณที่มีฝุ่นฟุ้งกระจายอยู่ โดยอุปกรณ์จะต้องจัดเตรียมโดยผู้รับเหมาเอง
4. ข้อบังคับที่พนักงานของผู้รับเหมาทุกคนต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
 - ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด
 - ห้ามดื่มหรือนำเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เข้ามาในพื้นที่โครงการฯ
 - ชยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของผู้รับเหมา ผู้รับเหมาต้องจัดการให้สะอาดและไม่ทิ้งขยะอันตรายปนกับขยะทั่วไป และต้องแจ้งให้หัวหน้างานหรือผู้จัดการที่ดูแลอยู่แจ้งให้แผนกสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ตรวจสอบและจัดการกับขยะอันตราย เช่น สี สารละลาย สารเคมี ฯลฯ
 - ต้องมีอุปกรณ์ตัดแยกพลังงานไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัย
 - ต้องมีการขออนุญาตทำงานในกรณีต่อไปนี้
 1. การทำงานในพื้นที่อับอากาศ หรือมีอากาศเป็นพิษ (confined space)
 2. การทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ (hot work)
 3. การทำงานในที่สูงกว่า 2 เมตร
5. ห้ามไม่ให้พนักงานของผู้รับเหมาใช้อุปกรณ์ดับเพลิงก่อนได้รับอนุญาตจากหัวหน้างาน หรือผู้จัดการทั่วไปของโครงการฯ
6. ก่อนนำสารเคมีต่างเข้ามาในพื้นที่ของโครงการฯ จะต้องเตรียมเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีนั้น ๆ (MSDS) ให้แก่เจ้าหน้าที่แผนกอาชีวอนามัยความปลอดภัย เพื่อพิจารณาและอนุมัติก่อน 1 วัน
7. ผู้รับเหมาต้องทำรายงาน อุบัติการณ์ อุบัติเหตุ ไฟไหม้ การหกรั่วไหลของสารเคมี ทุกครั้งต่อ หัวหน้างาน ผู้จัดการ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ ฯ
8. ผู้รับเหมาจะต้องทำงานในพื้นที่ที่กำหนดให้เท่านั้น
9. ต้องรักษาความสะอาดบริเวณที่ทำงานในแต่ละวัน

10. เครื่องมือและอุปกรณ์ของผู้รับเหมาจะต้องมีการป้องกันอย่างเหมาะสม
11. ถึงก๊าซแรงดันสูงจะต้องตั้งตรงและมีฐานตั้งป้องกันการล้ม
12. ห้ามผู้รับเหมาใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ ของโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาตและต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์
13. พนักงานขับรถบรรทุกของผู้รับเหมาจะต้องขับรถภายในโครงการโดยใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
14. พนักงานขับรถบรรทุกของผู้รับเหมา ต้องกำหนดความเร็วรถภายในพื้นที่นิคมฯ ภาคใต้ ให้ใช้ความเร็วรถและช่วงเวลาวิ่งของรถตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
15. พนักงานขับรถของผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตามกฎหมายจราจร กฎระเบียบทางหลวง และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด
16. ผู้รับเหมาและผู้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่จะเข้ามาในโครงการ ให้หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชนหนาแน่น และใช้เส้นทางถนนทางหลวงหมายเลข 4 ในการเข้าสู่พื้นที่นิคมฯ ผ่านทางเข้าหลักของนิคมฯ เท่านั้น
17. พนักงานขับรถของผู้รับเหมา ในกรณีที่ขับรถบรรทุกอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง กำหนดให้รถต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการร่วงหล่นของดิน หิน และเศษวัสดุต่างๆ ลงบนผิวการจราจร และต้องมีการผูกมัดอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างอย่างแน่นหนาเพื่อป้องกันการร่วงหล่นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
18. ผู้รับเหมา ต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกไม่ให้เกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร
19. ทางบริษัทฯ มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลรถขนส่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ
20. ในกรณีที่ผู้รับเหมาส่งคนงานมาปฏิบัติงานในโครงการจำนวนมาก ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมรถเพื่อรับ-ส่งคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาจราจร
21. ห้ามขโมยทรัพย์สินของบริษัทฯ รวมถึงขยะทั่วไปที่นำมากำจัดภายในโครงการฯ
22. ทางบริษัทฯ จะอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid) และบริษัทฯ จะจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานไว้บริเวณปั๊ม รมภ.หน้า-หลัง และ สำนักงาน STS4
23. ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการทุกคน จะต้องกรอกแบบฟอร์ม แบบสอบถามทางสุขภาพเพื่อการคัดกรองโรค COVID-19 ทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน
24. ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยอื่นๆ อย่างเคร่งครัด
25. การฝ่าฝืนข้อบังคับต่างๆ จะได้รับ การเตือนด้วยวาจา หรือให้ออกจากพื้นที่ของโครงการฯ หรือดำเนินการตามกฎหมาย
 - มาตรการสำหรับคนงานของผู้รับเหมาที่ทำงานในพื้นที่โครงการ
 1. สำหรับการฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยครั้งแรกจะได้รับเอกสารเตือน
 2. สำหรับการฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยครั้งที่ 2 จะถูกห้ามเข้าทำงานในพื้นที่โครงการฯ 1 วัน
 3. สำหรับการฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยครั้งที่ 3 จะถูกห้ามเข้าทำงานในพื้นที่โครงการฯ โดยถาวร

หมายเหตุ กฎนี้สำหรับผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วงทุกราย

Training

Start Date:	End Date:	TrainingID:	TrainingName:	TrainingFee:	EmpCode:	Name:
29/03/2025	29/03/2025	KM2504-TD	7 POINTS TO CHECK TRUCK DAILY TO KEEP IT READY FOR USE AT ALL	-		

Training

Start Date:	End Date:	TrainingID:	TrainingName:	TrainingFee:	EmpCode:	Name:
25/04/2025	26/04/2025	A-25076	Transportation of Dangerous goods (ADR)	7,420.00		

Training Course Report

Course ID : A-25097

Course Name : Ergonomics for working safety

Place : STS

Date : 13/06/25

Fee : 0.00 Certificate : ☒

Department	Code	Name

Training Course Report

Course ID : A-25066

Course Name : Hazmat training and waste spill drill

Place : STS4

Date : 22/04/25

Fee : 37,100.00 Certificate : ☒

Department	Code	Name

Training Course Report



Training Course Report

Course ID : A-25095

Course Name : Rigging & Slings Training

Place : STS

Date : 04/06/25 - 05/06/25 **Fee :** 27,560.00 **Certificate :** ☒

Department

Code

Name

Training Course Report

Course ID : A-25010

Course Name : Working at Height

and) Co.,L Place : ERT Training Center

Date : 21/02/25

Fee : 19,186.00

Certificate : ☒

Department

Code

Name

Training Course Report

Course ID : A-25067

Course Name : Safety Officer at Supervisor Level program

Institute : SAFETY AND HEALTH AT WORK **Place :** Friendlytel Hotel

T

Date : 22/04/25 - 23/04/25

Fee : 2,354.00

Certificate : ☒

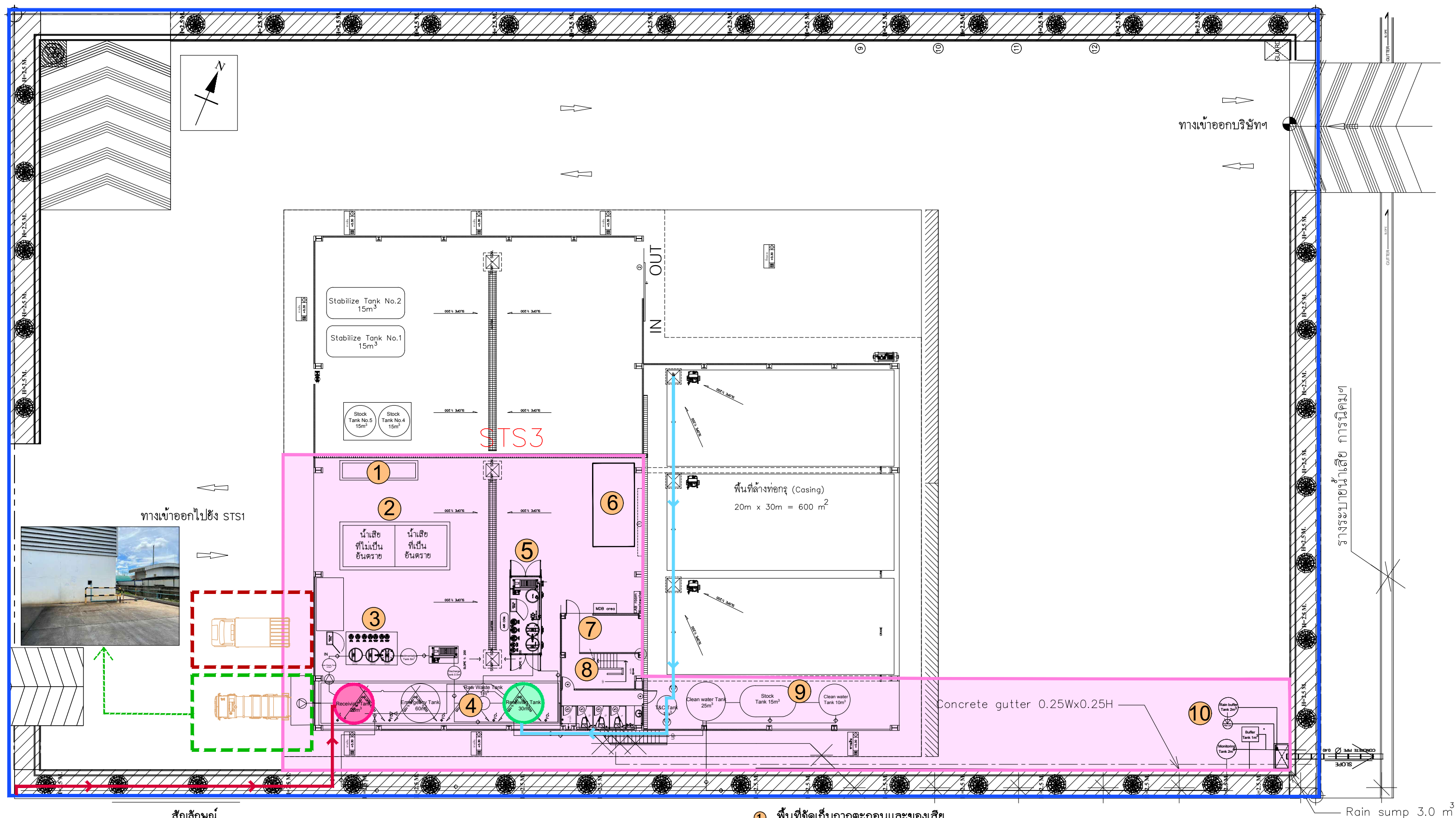
Department

Code

Name

ภาคผนวก ข-30

แผนผังตำแหน่งการจัดเก็บสารเคมี



สัญลักษณ์

- ขอบเขตโครงการโรงงานบำบัดน้ำเสียรวม
- พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมและระบบสนับสนุนโครงการ
- ถังรับน้ำเสียขนาด 20 ลบ.ม. (ถังรับน้ำเสียอันตราย)
- ถังรับน้ำเสียขนาด 30 ลบ.ม. (ถังรับน้ำเสียจากการล้างท่อกร)
- ท่อส่งน้ำเสียจากการล้างและบดขยี้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วปนเปื้อนปรอท (จากอาคาร STS2)
- ท่อส่งน้ำเสียจากการล้างท่อกร
- พื้นที่จอดรถบรรทุกเพื่อขนถ่ายน้ำเสีย 40 ตารางเมตร
- พื้นที่จอดรถแท็กซี่เพื่อขนถ่ายน้ำเสีย 40 ตารางเมตร

- ① พื้นที่จัดเก็บกากตะกอนและของเสีย
- ② พื้นที่รับน้ำเสีย (บรรจุน้ำเสีย) ก่อนการบำบัด
- ③ ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 1 (ระบบที่จะติดตั้งใหม่)
- ④ ถังเก็บรวบรวมน้ำเสียก่อนบำบัดและถังฉุกเฉิน
- ⑤ ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 (ระบบที่มีอยู่ปัจจุบัน)
- ⑥ พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- ⑦ ห้องปฏิบัติการเคมีส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย
- ⑧ ห้องประชุม
- ⑨ ถังพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว
- ⑩ พื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียและน้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนระบายออกนอกโรงงาน

รูปที่ 2.2.1-5 ผังบริเวณพื้นที่ขนถ่ายน้ำเสียและพื้นที่จัดเก็บน้ำเสียภายในโครงการ