

ภาคผนวก ข.31

เอกสารตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนที่บ่อหน่วงน้ำ(Retention Pond)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1623/65
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 08/08/2022	SAMPLING TIME	: 15.30
RECEIVED DATE	: 09/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-16/08/2022
REPORT DATE	: 17/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 222013_WW_August
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.7	≤ 45
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.74	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	300	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	0.89	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	9.3	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-5976

M. Araya

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 - ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).
 - ^{2/} The value was assigned in EIA report.
 5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 1623/65
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 08/08/2022	SAMPLING TIME	: 15.30
RECEIVED DATE	: 09/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-15/08/2022
REPORT DATE	: 17/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 222013_WW_August
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0017	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	0.15	≤ 10 ^{2/}
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.03	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.06	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

K. On

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-7802

M. Araya

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 - ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).
 - ^{2/} The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Chonburi Clean Energy Co., Ltd. REQUEST SERVICE No. : 1943/65
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING DATE : 23/09/2022 SAMPLING TIME : 10.20
RECEIVED DATE : 24/09/2022 ANALYTICAL DATE : 24-30/09/2022
REPORT DATE : 03/10/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222013_WW_September
LOCATION DESCRIPTION : 3 = Retention Pond

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.7	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	8.92	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	222	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	9	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	1.2	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	6.0	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	42.42	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
 5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Chonburi Clean Energy Co., Ltd. REQUEST SERVICE No. : 1943/65
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING DATE : 23/09/2022 SAMPLING TIME : 10.20
RECEIVED DATE : 24/09/2022 ANALYTICAL DATE : 26-28/09/2022
REPORT DATE : 03/10/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222013_WW_September
LOCATION DESCRIPTION : 3 = Retention Pond

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0027	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	0.12	≤ 10 ^{2/}
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.01	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.04	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Chonburi Clean Energy Co., Ltd. REQUEST SERVICE No. : 2004/65
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING DATE : 06/10/2022 SAMPLING TIME : 14.49
RECEIVED DATE : 07/10/2022 ANALYTICAL DATE : 07-14/10/2022
REPORT DATE : 15/10/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222013_WW_October
LOCATION DESCRIPTION : 3 = Retention Pond

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1), 2)}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	27.9	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.94	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	228	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	19	≤ 700
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	1.5	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	5.8	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).

4. ²⁾ The value was assigned in EIA report.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Chonburi Clean Energy Co., Ltd. REQUEST SERVICE No. : 2004/65
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING DATE : 06/10/2022 SAMPLING TIME : 14.49
RECEIVED DATE : 07/10/2022 ANALYTICAL DATE : 07-12/10/2022
REPORT DATE : 15/10/2022 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 222013_WW_October
LOCATION DESCRIPTION : 3 = Retention Pond

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1), 2)}
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0016	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 D	< 0.001	ND	≤ 0.03
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	0.41	≤ 10 ²⁾
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	< 0.03	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.04	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.13	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Krisana Chanthoom

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-7802

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. ¹⁾ Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).

4. ²⁾ The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2321/65
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 18/11/2022	SAMPLING TIME	: 09.40
RECEIVED DATE	: 19/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 19-25/11/2022
REPORT DATE	: 25/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 222013_WW_November
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	29.5	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.77	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	384	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	1.9	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.7	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
 5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2321/65
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 18/11/2022	SAMPLING TIME	: 09.40
RECEIVED DATE	: 19/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 19-23/11/2022
REPORT DATE	: 25/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 222013_WW_November
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0021	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	0.17	≤ 10 ^{2/}
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	< 0.03	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.03	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.08	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2396/65
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 01/12/2022	SAMPLING TIME	: 10.49
RECEIVED DATE	: 02/12/2022	ANALYTICAL DATE	: 02-07/12/2022
REPORT DATE	: 08/12/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 222013_WW_December
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	28.8	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.57	5.5-9.0
Total Dissolved Sc		2540 C	< 50	344	≤ 3,000
Total Suspended S		2540 D	< 5	9	≤ 200
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
TKN	mg/l	4500-N _{org} B	< 0.20	1.4	≤ 100
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	3.2	≤ 500
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 750

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-n-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-n-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.
 5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website: secot.co.th E-mail: envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Chonburi Clean Energy Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 2396/65
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 01/12/2022	SAMPLING TIME	: 10.49
RECEIVED DATE	: 02/12/2022	ANALYTICAL DATE	: 03-07/12/2022
REPORT DATE	: 08/12/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 222013_WW_December
LOCATION DESCRIPTION	: 3 = Retention Pond		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 3	STANDARD ^{1/, 2/}
Arsenic (As)	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0021	≤ 0.25
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Iron (Fe)	mg/l	3120 B	< 0.004	0.11	≤ 10 ^{2/}
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.04	≤ 5
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.06	≤ 5

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Krisana Chanthoom

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-n-7802

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-n-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E.2560 (2017).
 4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.

ภาคผนวก ข.32

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online)
ของบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) ของบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

เดือน	พารามิเตอร์			
	pH	Temperature (°C)	Conductivity (µs/cm)	DO (mg/l)
กรกฎาคม	7.10	34.7	4,338	4.80
สิงหาคม	7.11	33.5	3,673	6.12
กันยายน	7.10	33.8	3,812	4.60
ตุลาคม	7.45	34.2	4,285	5.27
พฤศจิกายน	7.58	32.5	4,556	4.92
ธันวาคม	7.60	29.3	4,387	6.19
ค่าต่ำสุด	7.10	29.3	3,673	4.60
ค่าสูงสุด	7.60	34.7	4,556	6.19
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	-	> 4
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	5.5-9.0	≤ 45	-	-

หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560

ที่มา : เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ภาคผนวก ข.33

เอกสารควบคุมความเข้มข้นของความกระด้างของน้ำ
ในระบบการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็น



Procedure / WI

Boiler Conservation Procedure

Document Number : AAA-XX-000
Area of Applicability : Chonburi Clean Energy (CCE)
Softcopy Location : CCE Share-point

Owner Division : Operation Division
Owner Dept/Plant : Operation Department
Owner Section : -

Version Number : V 0
Release Date : 01/Nov/2019
Review Due Date : 01/Nov/2020

Owner :

Jirasak Srijan
(Day team leader)

Reviewer :

Kanapot Supasorn
(Operation Manager)

Approver :

Anusorn Junloy
(Management Representative)

Change Record



Chonburi Clean Energy

Type : Procedure

Doc. No.: SOP-SHE-002

Doc name : Risks and Opportunities Management Procedure

Owner : Jirasak Srijan

Reviewer : Kanapot Supasorn

Approver : Anusorn Junloy

Version No. : V 0

Release Date : 01/Nov/2019

Page No. : ii of 8

Change Record:

The following table presents the change record of this document.

Version	Date	Owner	Approver	Change Details
Rev.0 (v 0)	01/Nov/2019	Jirasak Srijan (Day team leader)	Anusorn Junloy (Management Representative)	• First released version (no previous document).



1. Objectives

Safety Precautions / General Precautions This section describes about safety precautions, general precautions and check points when operating the equipment. Referto these points along with operation manual of each equipment.

2. Scope

The following are the boundaries that define the scope of these manual:

Use this manual in a CCE O&M .

3. Definitions

-

4. Procedure/Instruction

A) Boiler and Superheater Conservation Procedure

1. Outline

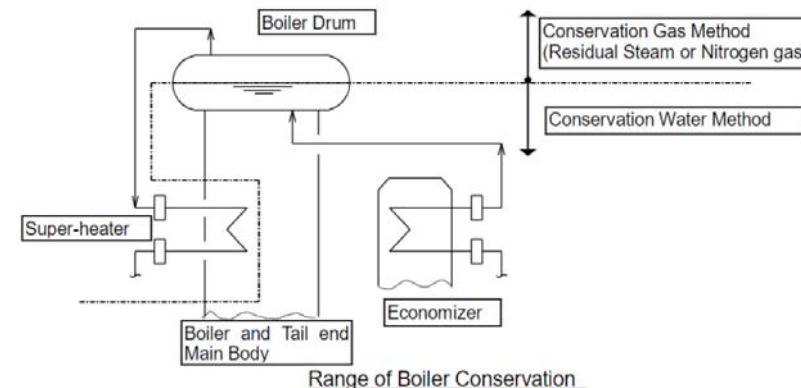
1.1 Application Generally there are the conservation water method and the conservation gas method for boiler conservation. As the boiler conservation range, Economizer section and Boiler Main Body are applied with the conservation water method and the section of Boiler Drum upper part (reference water level + 400mm) to Super-heater is applied with the conservation gas method. Comprehensively, we adopt a combined gas and water conservation method. For Super-heater section, the conservation gas method is applied to prevent the corrosion due to "Na" ions included in the boiler compound chemical and corrosion due to battery action between dissimilar metals.

Period	Economizer	Boiler drum	Superheater *1	Boiler Conservation Water, Nitrogen Gas	
				Before Conservation	Before Start-up
~Up to 2 weeks Short Time	Boiler Water (Boiler Operating Water) Conservation Water	Boiler Water (Boiler Operating Water) Regular Liquid Level Conservation	Residual Steam Conservation*2	—	—
~ Up to 3 months (Long time)	Demineralized Water Conservation	Demineralized Conservation till reference water level + 400mm & Nitrogen Gas Conservation at Upper Part	Nitrogen Gas Conservation	Conservation water; Fully blow down. Nitrogen gas; Fully discharge	Conservation water; Fully blow down. Nitrogen gas; Fully discharge
3 months or more (Long time)	If the conservation period extends over a long period of one month or more, blow down total quantity of conservation water and nitrogen gas for every 3 months and carry out the conservation operation again.				

Note)

*1: Do not overflow the boiler operating water in which boiler compounds are mixed, from the boiler drum to the Superheater side. If the boiler compound enters into the Superheater, it adheres to the pipe wall and it causes alkali corrosion.

*2: Nitrogen gas can also be used for Boiler conservation. However, in case of conservation of nitrogen gas, blow down the total quantity of nitrogen gas at the time of boiler start-up



1.2 Application of Boiler conservation method Application of Boiler conservation method is divided into the following two types depending on conservation period and Boiler condition.

1) Boiler Conservation from hot condition (Conservation period : Less than two weeks). For steam space inside the boiler and piping for the residual steam conservation, the steam will be condensed resulting into the negative pressure. It is a method to conserve the boiler without entering the air and to keep it when the pressure of Boiler drops. Operating Boiler water is used as the conservation water. Additional injection of boiler compound and deoxidizer chemical is not required.

2) Boiler Conservation from hot condition (Conservation period : More than two weeks). All Boiler water (operating water) is once blown, demineralized water (new water) is used for conservation water, and is filled to Boiler storage water level (reference water level + 400mm). Deoxidizer chemical is inserted to obtain specified conservation water quality as mentioned in P6. Then the conservation gas is injected until it reaches the specified pressure. Then nitrogen gas pressure which is filled during conservation period is maintained to constant range (for the detail refer P7~8). Before boiler start-up, blow down all the boiler conservation water (Demineralized water).

1.3 Procedure of boiler conservation activity (P7~21) The operation team shall proceed the conservation activity based on the "Boiler Conservation period & Operating Procedure" (B-QCC-ME-MAN-01002-RB) (P7~9). In addition, please refer to the following attached documents and the related documents at the time of work.

1) Attached document.

- (1) Piping Diagram of High-Pressure Steam System (B-100-ME-PID-01021) (P22)
- (2) Piping Diagram of Steam Drain System-1 (B-100-ME-PID-01023) (P23)
- (3) Piping Diagram of Steam Drain System-2 (B-100-ME-PID-01024) (P24)
- (4) Piping Diagram of Boiler Feed Water, Condensate, conditioning & Sampling System (B-100-ME-PID-01022) (P25)

(5) Record Sheet of Conservation Water Quality (P19)

(6) Record Sheet of Conservation Gas Pressure(P20)2) Related Document

(1) Boiler Operation and Maintenance Manual (B-HAD-ME-MAN-01001-RA) (2)

Boiler Blow Down Unit Operation and Maintenance Manual (B-QUC-ME-MAN-01001-RA)

(3) Boiler Chemical Dosing Unit Operation and Maintenance Manual (B-QUC-ME-MAN-01001-RB)

(4) Boiler Water Treatment Planning Document(B-QCC-ME-MAN-01003-RB)

1.4 Note of work for injecting or replacing the conservation gas Although the conservation gas is not toxic, death can result from oxygen deficiency if anybody suddenly sucks it which is going away out of the system due to a trouble on the piping or a mistake in operation. Therefore, regardless of the operation method Please note the followings.

1) Please notify other workers of the work content and please inform it to surroundings. Please post a name tag etc in which work content and notes are written around the boiler and superheater.

2) When doing work such as valve opening and closing operation, checking the residual pressure, etc. of the conservation gas, please perform it with a plurality of personnel and carry a portable oxygen concentration meter and pay attention for each safety.

2 . Control value during Boiler conservation

2.1 Control of the conservation water 1) Volume : approx. 88.6m³ at the reference water level + 400 mm for one Boiler (including Economizer volume 19.3m³)

2) Control of the conservation water quality by the conservation period Sample of boiler water shall be taken within 1 day after boiler conservation, 10 days interval for first 1 month then once a month after that as a guide. (Use "Record Sheet of Conservation Water Quality" attachment of this document) 3) Control of boiler conservation water as per conservation period. The control value of the conservation water quality differs depending on the conservation period, and it becomes as follows. Please refer to Boiler Water Treatment Plan Document (B-QCC-ME-MAN-01003-RB).

Conservation period	Conservation Water Quality (mg / l)		Water Type
	Phosphate ion (PO ₄ ³⁻)	Hydrazine (N ₂ H ₄)	
Less than 2 weeks	5-15	0.1	Operating Boiler Water
Less than 1 month	—	100	Demineralized Water
Less than 3 months	—	100	Demineralized Water
3 months or more	Fully release of the conservation gas and the conservation water every 3 months, the conservation operation will be made again.		

❖ If the Demineralized water is to be used in the boiler conservation water, it will be similar to "Up to 1 month (long time)"

2.2 Nitrogen Gas (for 2 weeks or more boiler conservation period). Perform the conservation by using the nitrogen gas up to Superheater outlet from the boiler conservation water level.

1) Volume : approx. 31.8m³ (including superheater and piping volume)

2) Purity : Nitrogen 95% or more 3) Supply source : Nitrogen Gas Cylinder

2.2.1 Nitrogen Gas Injection Procedure At the time of first injection, the injection operation will be completed when reaching to the following control value. A) Control value given in Nitrogen Pressure data sheet 1) Measurement location (Refer to Piping Diagram of High-Pressure Steam System (B-100-ME-PID-01021)) Location (PN2) for operating fine pressure gauge at upper part of boiler drum: 1FL+31000 Location (PN3) for operating fine pressure gauge around No.1 stop valve: 1FL+28900 2) Measuring equipment: Fine pressure measuring gauge 3) Measurement value: First nitrogen gas pressure is 50kPa G 4) Points to be noted As for the fine pressure gauge that is used for checking the nitrogen gas pressure, close the master valve during the normal operation. If the master valve is kept open during normal operation, there is a risk of damage as the pressure range greatly differs. B) Control value of oxygen concentration 1) Measurement location (Refer to Piping Diagram of High-Pressure Steam System (B-100-ME-PID-01021)) Location (Q01) for operating Oxygen Meter mount at upper part of boiler drum: 1FL+32620 Location (Q02) for operating Oxygen Meter mount around No.1 stop valve: 1FL+28140 2) Measuring equipment: Oxygen Meter (XP-3180)

3) Control value: Oxygen concentration is 1% or less 4) Points to be noted At the time of using Oxygen Meter, connect it to the Oxygen Meter mount at above two locations through the attached tube. At this time, wind up the seal tape, tightly fix the tube

to avoid the leakage of gas. Moreover, when the Oxygen Meter is not installed, install the cap on the Oxygen Meter mount.

2.2.2 Controlling Nitrogen Gas during Boiler conservation period. During the boiler conservation, the nitrogen gas pressure is controlled. (Use the Record Sheet of

Conservation Gas Pressure Data Sheet of P19)A)Control value of Nitrogen gas Pressure1)Measurement location (Refer to Piping Diagram of High-Pressure Steam System (B-100-ME-PID-01021))Location (PN2) for operating fine pressure gauge at upper part of boiler drum: 1FL+31000Location (PN3) for operating fine pressure gauge around No.1 stop valve: 1FL+289002)Measuring equipment: Fine pressure gauge 3)Measurement frequency: one time per day4)Control value: Nitrogen gas pressure is 20kPaG or moreIf the pressure drops below 20kPaG, slowly open the nitrogen gas injection valve at outlet of boiler drum steam pipe, increase the pressure up to 50kPaG. B)Control value of nitrogen gas cylinder pressure 1)Measurement location: Nitrogen gas cylinder area.2)Measuring equipment: pressure gauge at outlet of secondary pressure regulating valve.3)Measurement frequency: one time per week4)Control value: Pressure at secondary regulating valve outlet of nitrogen gas cylinder is 50kPaG or more If it is below 50kPaG, replace the nitrogen gas cylinder. When the conservation gas pressure and the oxygen concentration reach the above-mentioned control values, the conservation gas injection operation will be finished. Use the pressure gauge (PN2) for checking the conservation gas pressure only during Boiler conservation period, and remove it during normal operation. When setting the pressure gauge (PN2) during normal operation, there is a risk of damage because the pressure range is greatly different. When using the oxygen concentration meter, please insert it into the oxygen concentration meter nozzle via the attached tube. At this time, please wrap a seal tape etc., fix the tube tightly so that gas leakage is minimized. Also, when not setting the oxygen concentration meter, please attach a cap to the oxygen concentration meter nozzle. 3. Method of conservation according to boiler conservation period 3.1 Conservation method up to 2 weeks of boiler conservation period (Boiler operating water : conservation from the time of hot condition) If the boiler conservation period is up to 2 weeks, the residual steam is conserved up to outlet of Superheater from the boiler conservation level without replacing the water during operation. Additional feeding of Deoxidizer and boiler compounds is not required.

3.1.1 Operation Method For the details, refer to "Boiler Start-up (Boiler operating water base: conservation from the time of hot condition) Operating Procedure (B-1)" given on Page 10. 3.2 Boiler Conservation Method wherein boiler conservation period is more than 2 weeks and up to 3 months (Page 11 to 14) When the boiler conservation period more than 2 weeks and up to 3 months, once all the boiler water is blown down, the conservation chemical (deoxidizer) is injected by using the deoxidizer pump simultaneously with filling the new water (demineralized water). After filling the water, the nitrogen gas is injected. After 3 months of conservation period is lapsed, the nitrogen gas is released, the water is replaced with new water (Demineralized water) again, and the nitrogen gas is injected again.

3.2.1 Preparations before Conservation Operation


No.	Equipment Name	Operation Procedure	Remarks
1	Boiler Economizer	Blow down all the water in boiler which is being used.	Pay attention to the blow down tank and the temperature at outlet of blow down water cooler.
2	Demineralized water tank	The demineralizer is shifted to "demineralized water generation mode" and fill up demineralized water tank to fill the new water to Boiler.	Make preparations for water filling.
3	Deoxidizer tank	Feed the required quantity.	Inject chemical at the time of filling water into boiler.
4	Deoxidizer dosing equipment	Feed the deoxidizer chemical into the boiler by using the deoxidizer pump; increase the concentration of residual organic nitrogen compound.	Please refer page no 6 regarding hydrazine concentration. Fully release of the conservation water every 3 months, the conservation operation will be made again.
5	Nitrogen gas	Inject the nitrogen gas from the nitrogen gas cylinder up to the specified pressure through the pressure regulating valve.	Inject after filling water.

3.3.2 Operation Method For the details, refer to "Replacing New Water after 3 Months of Conservation Period Operating Procedure (B-3)" on Page 15 to 17. After all the conservation water is blown down, the demineralized water supply pump is operate, the boiler water filling line is use, and the water is filled up to the boiler conservation water level (Reference water level + 400mm). The conservation chemical is injected in proportion to water filling quantity. After filling the water, the nitrogen gas is injected.

4. Preparation for Boiler start-up Before boiler start-up, the conservation gas is removed. For details, please refer to "Boiler conservation work procedure B-4 [Preparation for Boiler start-up]" in Page 18. Refer to "Boiler operation and maintenance manual (B-HAD-ME-MAN-01001-RA)" for the boiler full blowdown operation and the boiler start-up operation after removing the conservation gas.

ภาคผนวก ข.34

Procedure ในการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบ

 CHONBURI CLEAN ENERGY	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
CCE-OP-WI-22-0009-V1.0		

Startup and Stop cooling Tower

Author	Reviewer	Approver
..... Operations Manager Date Plant Manager Date General Manager Date

REVISION HISTORY

REVISION	REASON FOR REVISION	APPROVED BY
Version V1.0 Dated: Jan 2022	Initial Issue	GM
Version V2.0 Dated		

วัตถุประสงค์

- 1.เพื่อให้การ start up และ การ shutdown cooling water ดำเนินงานด้วยความปลอดภัยต่อพนักงานและสิ่งแวดล้อม/ และ เครื่องจักร
- 2.เพื่อให้การปฏิบัติงานในการ start up และ การ shutdown cooling water เป็นไปอย่างถูกต้องป้องกันอุบัติเหตุ

ขอบเขต

ใช้สำหรับการ start up และ การ shutdown cooling water ของโรงไฟฟ้า ขลุบรีคีนอนบนอร์รี่ จำกัด

คำจำกัดความ

Cooling tower นี้มีปัจจัยหลายอย่างที่ช่วยเพิ่มการระเหยความร้อนของ น้ำอุณหภูมิสูงได้ดังนี้

- 1.เพิ่มการแตกตัวของน้ำเพื่อกระจายละอองน้ำในการถ่ายเทความร้อนเพิ่มมากขึ้น
- 2.เพิ่มพื้นที่ผิวงกระจายละอองน้ำเพื่อทำให้น้ำโอกาสสัมผัสกับอากาศมากขึ้น
- 3.เพิ่มอากาศ และเพิ่มอัตราการถ่ายเทความร้อน

Cooling tower คือ หอระเหยความร้อนของน้ำทำหน้าที่ในการระบายความร้อนจาก Condenser และเครื่องจักรต่างๆ โดยน้ำที่ร้อนจาก Condenser หรือเครื่องจักรมาฉีดเป็นฝอยแล้วปล่อยลงมาจากด้านบนขณะที่น้ำไหลลงมาอุณหภูมิน้ำจะลดลงและไหลลงสู่ด้านล่าง โดยต้องเติมสารเคมี เพื่อป้องกันการเกิดตะกอน คาร์โบร และแบคทีเรีย

	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022
CCE-OP-WI-22-0009-V1.0		Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- Shift Supervisor ทำหน้าที่ ดำเนินการเตรียมความพร้อมก่อนการเดินเครื่องหม้อต้ม ไอน้ำ(Boiler Startup) และ ควบคุมการเดินเครื่องหม้อไอน้ำ (Boiler Startup)
- Control Room Operator ทำหน้าที่ ดำเนินการควบคุม ระบบน้ำ ระบบสารเคมีต่างๆ และ ควบคุมกระบวนการ Run system
- Patrol Operator ทำหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆหน้างานก่อนดำเนินการเดินเครื่องจักร และ ตรวจเช็คสภาพหน้างาน ใ้มีความปลอดภัย

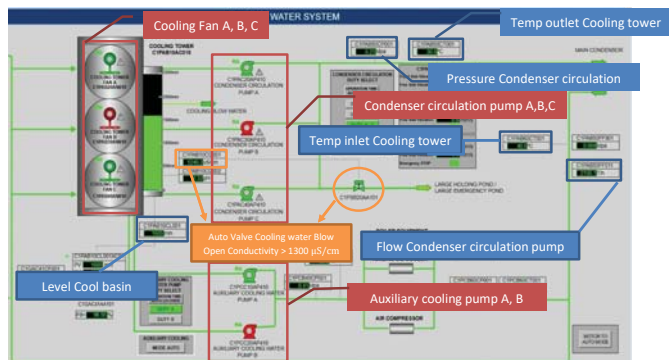
สารเคมีที่เกี่ยวข้อง

- Sulfuric acid
- Sodium hypochlorite
- Scale inhibitor

pg. 2/17


Procedure ในการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบ

1. ขั้นตอนการเริ่มการทำงานของระบบหล่อเย็น
- 1.1. ตรวจสอบระดับน้ำใน Cooling basin ให้อยู่ในระดับ 1600 mm
- 1.2. ตรวจสอบตำแหน่ง Valve inlet/outlet Condenser circulation pump A,B,C ให้อยู่ตำแหน่งที่กำหนดไว้
- 1.3. ตรวจสอบตำแหน่ง Valve inlet/outlet Auxiliary cooling pump A,B ให้อยู่ตำแหน่งที่กำหนดไว้
- 1.4. ตรวจสอบตำแหน่ง Valve return cooling tower open ให้อยู่ตำแหน่งที่กำหนดไว้
- 1.5. เริ่มการทำงาน Auxiliary cooling pump A และใช้ Auxiliary cooling pump B Standby
- 1.6. ตรวจสอบ Pressure outlet Auxiliary cooling pump > 0.2Mpa
- 1.7. เริ่มการทำงาน Condenser circulation pump A,C และใช้ Condenser circulation pump B Standby
- 1.8. ตรวจสอบ Pressure outlet Condenser circulation pump A, C > 0.15 Mpa
- 1.9. ตรวจสอบ Flow outlet Condenser circulation pump A, C > 2000 T/h
- 1.10. เริ่มการทำงานของ Cooling Fan A,C และ ใช้ Cooling Fan B Standby
- 1.11. ตรวจสอบ Temp outlet Cooling tower < 32°C
- 1.12. ตรวจสอบ Temp inlet Cooling tower < 42°C
- 1.13. Auto Valve Cooling Water Blow Open Conductivity >1,300 µS/cm เพื่อให้มีการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบไม่เกิน 9 นาที โดยทำการตรวจสอบการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นตามค่า Conductivity ไม่ให้เกิน 2,500 µS/cm




Owner: Jirasak S. Reviewer: Anusorn J. Approver: Neil Allen Ref: To be defined

Page: 1 of 1

	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
CCE-OP-WI-22-0009-V1.0		

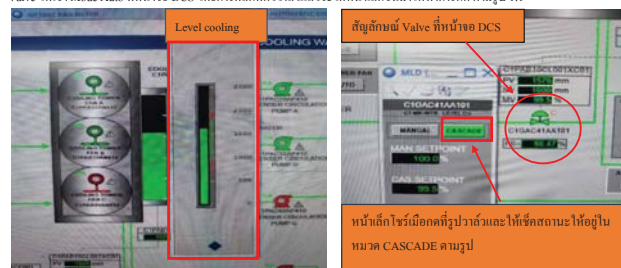
System	Equipment No.	Equipment Name
Fire protection	C1SGA12GH001	Jockey pump
Fire protection	F4SGA10GH001	Electric Driven fire pump
Fire Protection	C1SGA11GH001	Diesel Driven fire pump

PPE Required	
แว่นตา Safety	
ถุงมือหนัง	
เสื้อกันไฟ Ear Muff	
หมวก Safety	
รองเท้า Safety boots	



ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 1.1 DCS Level cooling basin 750-1600 mm อีกระดับน้ำต่ำกว่าค่าที่กำหนดให้เดิมน้ำเข้าระบบ Cooling โดย Cooling water Control Valve ให้เข้า Mode Auto ที่หน้าจอ DCS โดยการคลิกที่ตัววาล์วแล้วจะได้หน้าเด้งขึ้นมาให้ทำการคลิก ตามรูป 1.1



รูปที่ 1.1 Cooling water Control Valve and Level cooling

1.2เมื่อเติมน้ำ Cooling basin Level อยู่ในค่าที่กำหนดให้ dosing (เคมี) จาก Chemical dosing โดยให้ Pump feed chemical เข้าหมวด AUTO ตามรูป ระบบจะทำงานโดยอัตโนมัติ



1.3.เคมีที่ใช้ในการเคมีระบบ

1.3.1.เติม Sulfuric acid มีหน้าที่ปรับ PH ในน้ำ

1.3.2.Sodium hypochlorite มีหน้าที่ฆ่าเชื้อ

1.3.3.Scale inhibitor มีหน้าที่จะลดคราบให้เป็นตะกอนไม่ก่อกวนตามวัสดุต่าง

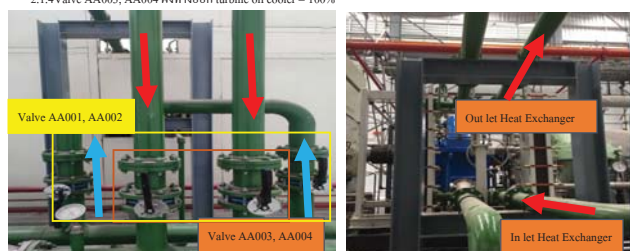
2.1 Patrol ตรวจเช็บบ manual valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด (ปกติปิด)

2.1.1 Valve AA 001 ที่งาเข้าของ pump ทั้ง 2 ตัว = 100%

2.1.2 Valve AA002 ที่งาออกของ pump auxiliary cooling A = 80%, B=90%

2.1.3 Valve AA001 , AA002 ที่งาเข้า turbine oil cooler = 100%

2.1.4 Valve AA003 , AA004 ที่งาออก turbine oil cooler = 100%



31 Manual valve inlet/outlet heat exchanger cooling lube

2.1.5 Valve AA001, AA002, AA003, AA004 valve ตั้งทางเข้า Generator air cooler = 100%



2.1.8 Valve AA003, AA004 valve **ฝั่งทางออก** air compressor B = 100%

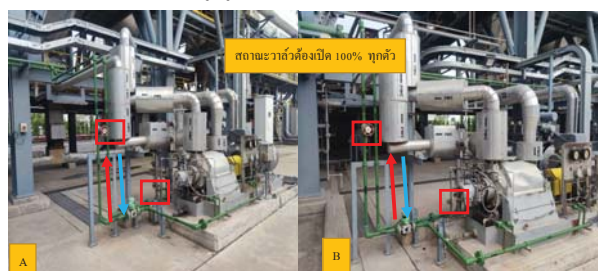


2.1.9ValveAA031, AA032, AA033, AA034 valve ที่ส่งน้ำเข้า boiler feed pump A=100%

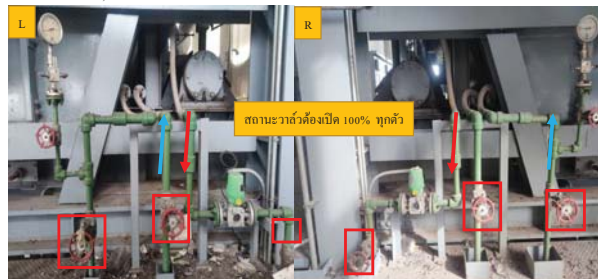
2.1.10Valve AA001 ที่ส่งน้ำออก boiler feed pump A=100%

2.1.11ValveAA035, AA036, AA037, AA038Valve ที่ส่งน้ำเข้า boiler feed pump B=100%

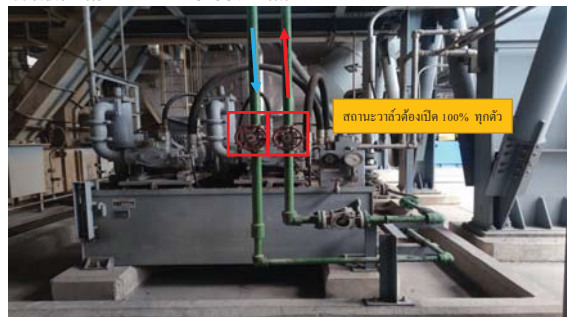
2.1.12Valve AA011 ที่ส่งน้ำออก boiler feed pump B=100%



2.1.13 Valve AA001, AA002, AA003, AA004, ^๕ถังขาเข้า waste feeder = 100%




2.1.15 Valve AA007 ฟังก์ชันเข้า HYDRAULIC UNIT =100%




2.1.17 Valve ผึ่งขอเข้าเปิดที่ 100 % และขาออก BBD COOLER =50%



<div>  </div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
CCE-OP-WI-22-0009-V1.0		

2.1.18 Valve ที่งอกเข้า และขาออก SAMPLING COOLER =100%



รูป Manual valve inlet/out SAMPLING COOLER

2.1.19 เมื่อตรวจสอบ Valve ครบแล้ว ให้ Start Auxiliary cooling pump 1PCC10AP 410 บีม A&B

2.1.20 กดไปที่ MOTOR DETAIL - กด RESET LOGIC FAULT

2.1.21 กด REMOTE SELECT ให้มอเตอร์เป็นรูปสีแดง พร้อม START

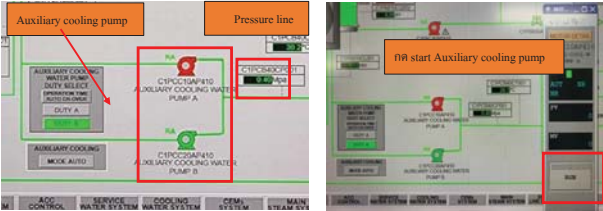
** ถ้ามอเตอร์ยัง คัดสีเหลืองให้เช็ค Breaker หน้าที่งานว่า off หรือไม่ถ้า ON อยู่ให้กด RESET SIMO FAULT

2.1.22 กด REMOTE SELECT ให้มอเตอร์เป็นรูปสีแดง พร้อม START

2.1.23 เมื่อพร้อมจะทำการ Start กดปุ่ม RUN แล้วปรับ Manual mode เป็น auto mode

2.1.24 พร้อมทำการ Start กดปุ่ม Run แล้วปรับ Manual เป็น Auto Control room จะดู Pressure C1PCB40CP001=0.40 Map Temp C1PCB40CP001 ไม่เกิน 32 องศา

2.1.24 ตรวจสอบ Pressure ที่รับคั้น=0.4 Mpa



รูป Display DCS cooling tower

pg. 8/17

<div>  </div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
CCE-OP-WI-22-0009-V1.0		

3. Start condenser circulation pump

3.1 ตรวจสอบ manual valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด (ปกติเปิด)

3.2 Valve AA001 ที่งอกเข้าของ pump ทั้ง 3 ตัว = 100%

3.3 Valve AA002 ที่งอกออกของ pump ทั้ง 3 ตัว = 90 %




รูป ตำแหน่งวาล์ว และสถานะการเปิดวาล์ว

3.4 Valve AA001, AA002 ที่งอกเข้า condenser =100%

3.5 Valve AA001, AA002 ที่งอกออก condenser =100%


pg. 9/17

<div>  </div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
CCE-OP-WI-22-0009-V1.0		



รูป ตำแหน่งวาล์ว และสถานะการเปิดวาล์ว

3.6 Valve AA003, AA004, AA005 valve Return กับ cooling tower =100% ถ้า cooling fan ตัวไหนไม่ได้ run ให้ close 0 %




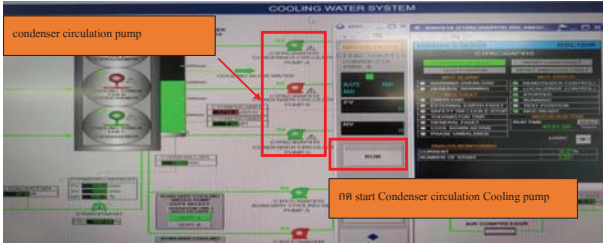
รูป ตำแหน่งวาล์ว และสถานะการเปิดวาล์ว

3.6 ตรวจสอบ Breaker หน้าที่งานจะต้องมีสถานะ ON

3.7 ทำการเปิดได้อากาศที่ตัว บีม ให้น้ำไหลออกมาแล้วปิดไว้ทั้ง 3 ตัว ประสานงาน

pg. 10/17

<div>  </div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators
CCE-OP-WI-22-0009-V1.0		



รูป Display DCS Condenser circulation Cooling pump

3.8 กดเข้าไปที่ตัวบีม A&B&C

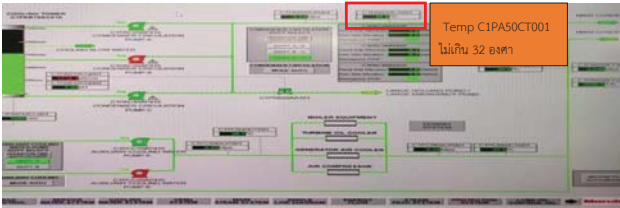
3.9 กดไปที่ MOTOR DETAIL - กด RESET LOGIC FAULT

3.10 กด REMOTE SELECT ให้มอเตอร์เป็นรูปสีแดง พร้อม START

** ถ้ามอเตอร์ยัง คัดสีเหลืองให้เช็คที่ Breaker ว่าไม่ถ้า ON อยู่ให้กด RESET SIMO FAULT

3.11 กด REMOTE SELECT ให้มอเตอร์เป็นรูปสีแดง พร้อม START เมื่อพร้อมจะทำการ Start กดปุ่ม RUN แล้วปรับ Manual เป็น auto ตามรูปด้านบน

3.12 control room ตรวจสอบ pressure C1PAB50CP001 = 0.30 Mpa ถ้า normal operate



รูป Display DCS Temp Cooling Tower

pg. 11/17

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div></div> <div>CCE-OP-WI-22-0009-V1.0</div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

3.13 หน่วยงาน Diff pressure ขึ้นหรือ pressure low คิดปกติหรือ ขึ้นมีเสียงดัง จะต้องแจ้งพนักงาน control room ให้ทำงาน start อีกตัว ขึ้นมาเพื่อลดความเสี่ยงของความปลอดภัยของอุปกรณ์

ข้อควรระวัง ก่อนทำการ start pump จะต้องตรวจสอบ น้ำใน cooling basin จะต้องไม่เต็มบ่อ ไม่ level low 700 มม. ถ้ามีจะต้อง dosing ค่อยเปิด ตรวจสอบ manual valve จะต้อง open 100% พังขาเข้า pump และขาออก pump = 20% และ ขึ้น ต้องได้อากาศที่เรียบร้อยก่อน pump เสียหายระบบไฟฟ้าพร้อม

4. Start cooling blow water

4.1 พนักงานหน่วยงานตรวจสอบ manual valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด (ปกติเปิด)

4.2 Valve AA001 พัง ขาเข้าของ pump ทั้ง 2 ตัว = 100 %

4.3 Valve AA002 พัง ขาออกของ pump ทั้ง 2 ตัว = 100 %

4.4 ตรวจสอบ Breaker หน่วยงานจะต้องมีสถานะ ON

4.5 ทำการเปิดได้อากาศที่ตัวบ่ม ให้มีน้ำไหลออกตรงจุด Vent แล้วเปิดไว้ทั้ง 2 ตัว

4.6 control room กดไปหน้า cooling blow water & SNCR

4.7 กดเข้าไปที่ตัว cooling blow water pump C1PCC70AP 410 บีม A&B

4.8 กดไปที่ MOTOR DETAIL - กด RESET LOGIC FAULT

4.9 กด REMOTE SELECT ให้มอเตอร์เป็นรูปติ่งแดง พร้อม START

****ถ้ามอเตอร์ยัง คติติ่งแดงให้เช็กที่ Braker ว่า not โหมงถ้า ON อยู่ให้กด RESET SIMO FAULT**

4.10 กด REMOTE SELECT ให้มอเตอร์เป็นรูปติ่งแดง พร้อม START


เมื่อพร้อมจะทำการ Start กดปุ่ม RUN แล้วปรับ Manual mode เป็น auto mode

****กรณีใช้บีมให้ปฏิบัติตามกรณีสตร์ Pump A**

4.11 control room จะดู pressure C1PCB90CP001 = 1.0 Mpa, Temp C1PCB40CP001 < 32 องศา Normal operate

4.10 ตรวจสอบ pressure gauge หน่วยงาน แร่งคัน = 1.0 Mpa

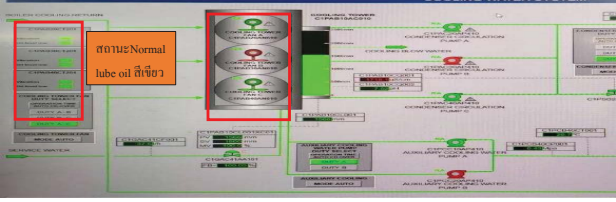
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div></div> <div>CCE-OP-WI-22-0009-V1.0</div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators



รูป Display Start Cooling Blow

5. Start Cooling fan

5.1 control room ไปที่หน้า cooling water system จากนั้นคลิกที่รูป fan เมื่อมี Alarm จะต้อง reset ให้หาย Reset logic fault และเข้า remote Simo code



รูป Display DCS cooling Fan

5.2 Cooling tower fan A C1PAB20AN 610 เมื่อ start จะต้องดู Inter lock ดู Oil temp ไม่เกิน 90 องศา high 100 องศาจะส่ง Trip /Vibration จะต้องเขียว และ Oil level low จะต้องเป็นดีเขียว

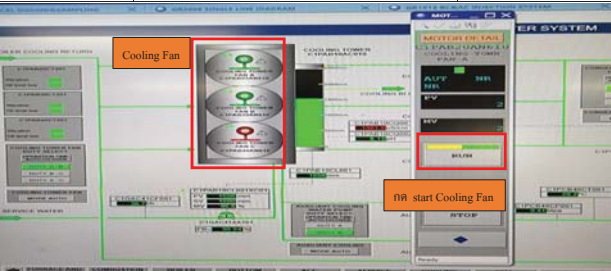
5.3 Cooling tower fan B C1PAB30AN 610 เมื่อ start จะต้องดู Inter lock ดู Oil temp 90 องศา high 100 องศาจะส่ง Trip /Vibration จะต้องเขียว และ Oil level low จะต้องเป็นดีเขียว

5.4 Cooling tower fan C C1PAB40AN 610 เมื่อ start จะต้องดู Inter lock ดู Oil temp 90 องศา high 100 องศาจะส่ง Trip /Vibration จะต้องเขียว และ Oil level low จะต้องเป็นดีเขียว

5.5 control room กดสร้าง cooling fan ที่จะทำการเริ่มการทำงานบน display DCS cooling tower และกดปุ่มเริ่มการทำงานของ cooling fan ที่ต้องการใช้งาน

5.6 เมื่อ cooling fan เริ่มการทำงานให้พนักงาน patrol ตรวจสอบความผิดปกติหน้างานหากมีความผิดปกติของ cooling fan ให้ทำการแจ้งพนักงาน control room เพื่อทำการหยุดระบบ โดยคนที่กำลังตรวจสอบ cooling fan ในสถานะปกติให้ทำการเข้า Auto mode บน Display DCS cooling tower

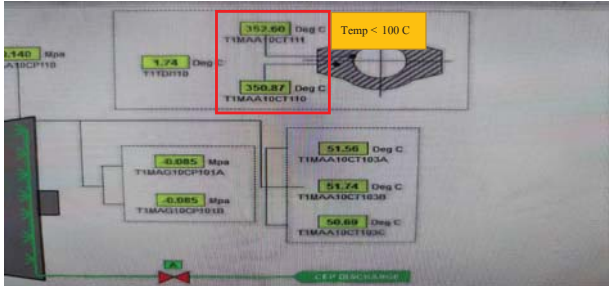
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div></div> <div>CCE-OP-WI-22-0009-V1.0</div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators



รูป Display DCS cooling water system

6. ขั้นตอน Stop Cooling Tower จะเริ่มจากระบบการหยุดระบบเพื่อที่จะซ่อมบำรุง ต่างๆ โดยที่ระบบภายใน Plant จะต้องหยุดทั้งหมดแล้ว 24 hr สถานะอุปกรณ์ Temp Creasing Turbine จะต้องต่ำกว่า 100 C เพื่อให้ไม่เกิดผลกระทบกับอุปกรณ์

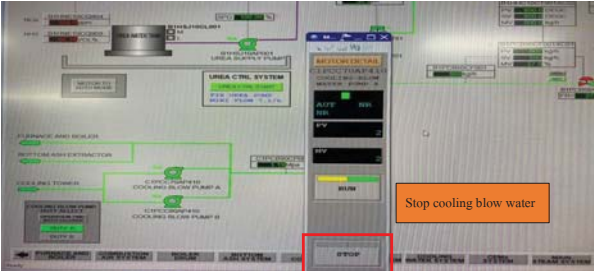
****หมายเหตุ Cooling blow water เมื่อไม่มีกระแสไฟเข้ามาใน Combustion สามารถหยุดระบบได้เลย**



รูป Display DCS Temp Creasing Turbine

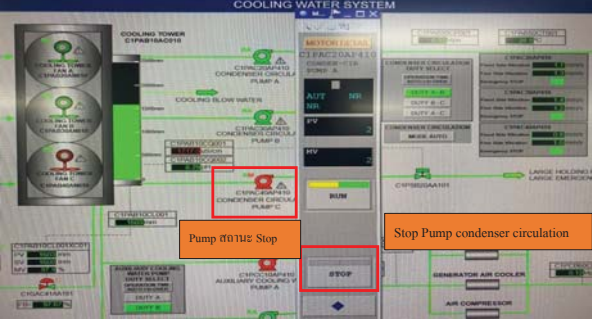
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div></div> <div>CCE-OP-WI-22-0009-V1.0</div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

6.1 Stop cooling blow water กดเข้าไปที่ตัว Cooling blow water pump C1PCC70AP 410 บีม A&B กดเข้า MANUAL แล้วกด STOP เพื่อหยุดระบบ Cooling blow water pump เมื่อระบบหยุดเรียบร้อยแล้ว สถานะของ Pump จะเป็นติ่งแดง และให้เข้า สถานะของ บีม เป็น MAN เท่านั้นที่ DCS




รูป Display Stop Cooling Blow

6.2 Stop condenser circulation pump กดเข้าไปที่ตัว pump C1PAC20AP410 บีม A, Pump C1PAC30AP410 บีม B, C1PAC40AP410 บีม C กดเข้า MANUAL กด เข้า MOTOR DETAIL แล้วกด STOP เพื่อ Stop condenser circulation pump เมื่อระบบหยุดเรียบร้อยแล้ว สถานะของ Pump จะเป็นติ่งแดง และให้เข้า สถานะของ บีม เป็น MAN เท่านั้นที่ DCS

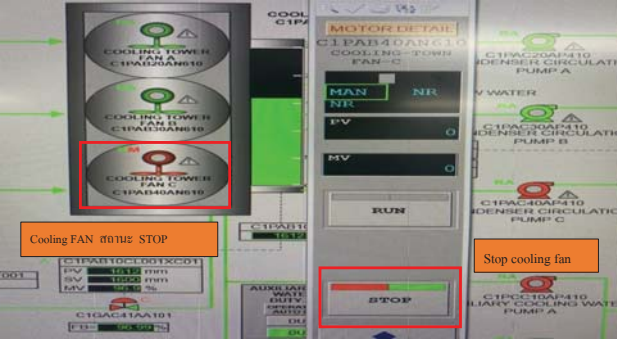


Pump สถานะ Stop

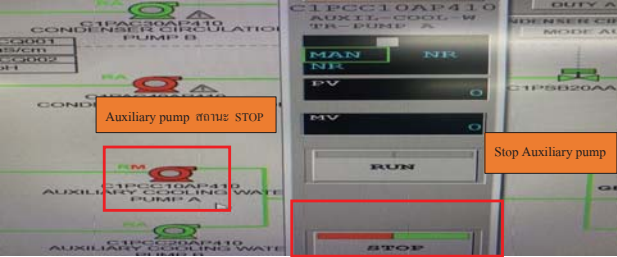
Stop Pump condenser circulation


<div>  </div> <div>CCE-OP-WI-22-0009-V1.0</div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

6.3 Stop cooling fan A ,B, C กดเข้าไปที่ตัว pump CIPAB20AN610 A, pump CIPAB30AN610 B, CIPAB40AN610 C กดเข้าไป MOTOR DETAIL กดเข้าไป MANUAL แล้ว กด STOP เพื่อ Stop cooling fan เมื่อระบบหยุดเรียบร้อยแล้ว สถานะของ fan จะเป็นสีแดง และให้กด สถานะของ fan เป็น MAN เท่านั้นที่ DCS



6.4 Stop Auxiliary pump A,B กดเข้าไปที่ตัว pump CIPCCAP410, pump CIPCC20AP410 B, กดเข้าไป MOTOR DETAIL กดเข้าไป MANUAL แล้ว กด STOP เพื่อ Stop cooling fan เมื่อระบบหยุดเรียบร้อยแล้ว สถานะของ fan จะเป็นสีแดง และให้กด สถานะของ Pump เป็น MAN เท่านั้นที่ DCS



<div>  </div> <div>CCE-OP-WI-22-0009-V1.0</div>	Work Instruction (WI)	Chonburi Clean Energy
	Startup and Stop cooling Tower	Effective date: Jan 2022 Shift Supervisor, Control Room and Patrol Operators

Related Documents

Doc number	Document name	Location	End User	Controlled Doc. Location
10-CH02-OP-CL-0003-V1.0	LOG SHEET DCS SYSTEM	Operation	Sup, CCR Room	IMS DCC
10-CH02-OP-CL-0002-V1.0	LOGSHEET BOILER	Operation	Sup, CCR -Field Operator	IMS DCC
10-CH02-OP-CL-0009-V1.0	REDY TO STARTUP BOILER AND TURBINE	Operations Department	Sup, CCR -Field Operator	IMS DCC
10-CH02-OP-CL-0006-V1.0	CCE LOCAL LOG SHEET BALANCT OF PLANT	Operations Department	Field Operator	IMS DCC
10-CH02-OP-CL-0005-V1.0	LOCAL LOG SHEET STEAM TURBINE	Operations Department	Sup, CCR -Field Operator	IMS DCC

ภาคผนวก ข.35

เอกสารการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน



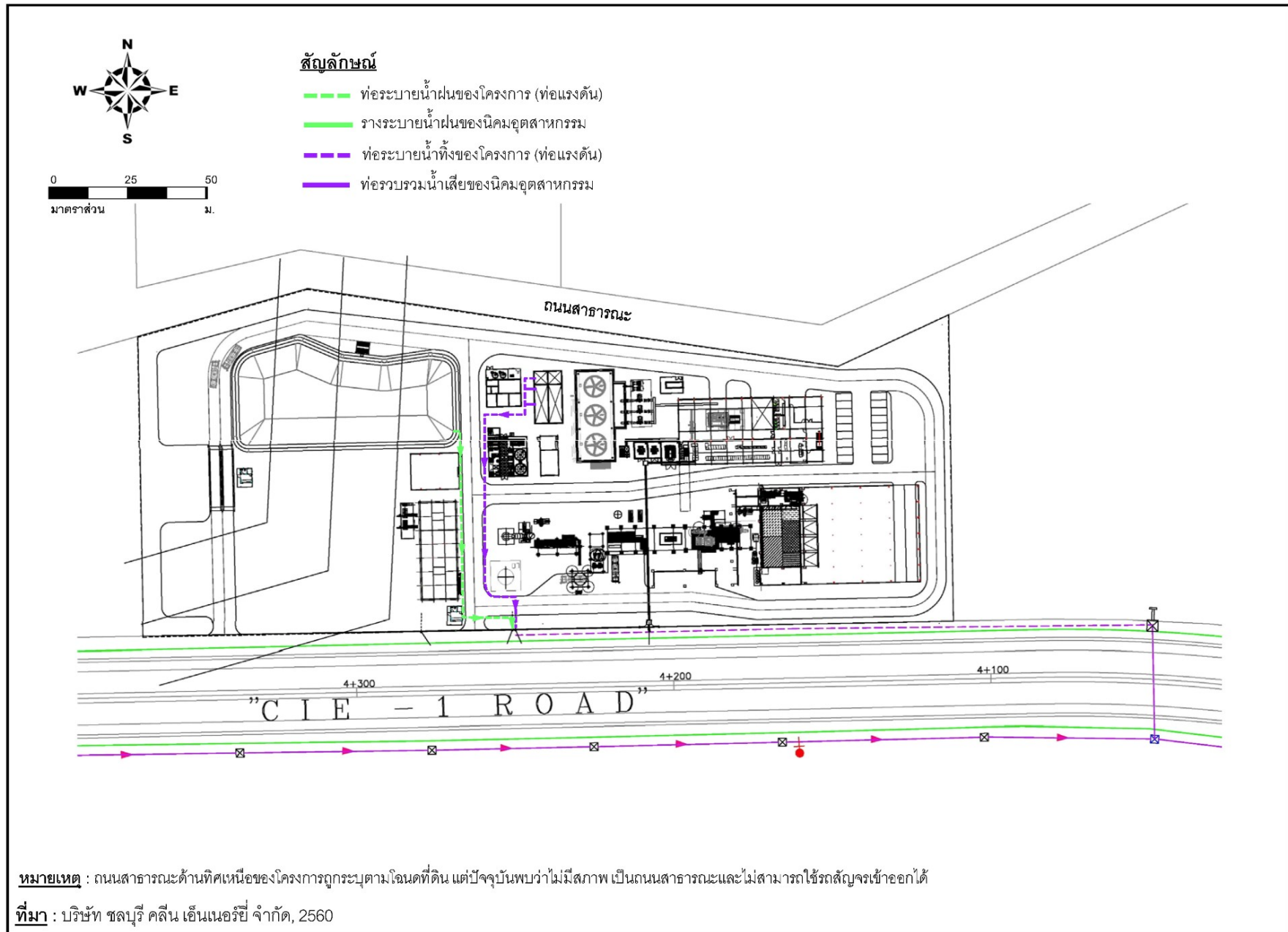
รูปที่ 2 ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ.2565

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



ภาคผนวก ข.36






Layout ระบบระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ


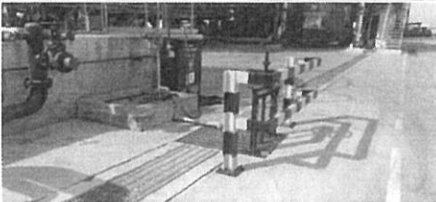
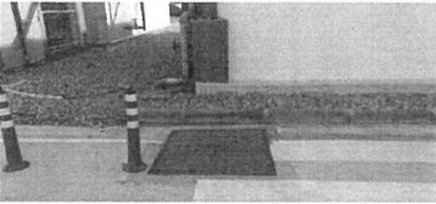






รูปที่ 2.7.2-2 ตำแหน่งระบบระบายน้ำฝนและตำแหน่งระบายน้ำเสียของโครงการ

ภาคผนวก ข.37


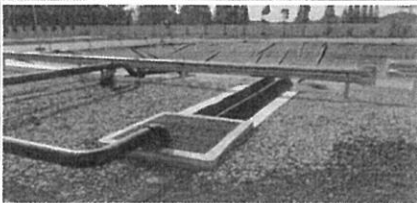
การตรวจสอบต่อ/วางระบายน้ำของโครงการ

Machinery equipment name: Site Drainage System		Chonburi Clean Energy			
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Every 6 Month	Dec 22
				Date	27/Dec/22
บld Workshop drain					
1	ฝ้าฝน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓
					
ถนนทิศเหนือ					
1	ฝ้าฝน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓
2	รางระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ลุดดิน	6 เดือน	✓
					
หน้า Tipping hall					
1	ฝ้าฝน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓
2	รางระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ลุดดิน	6 เดือน	✓
					ปกติ
ถนนเส้นกลาง (หน้าตึกออฟฟิศ)					
1	ฝ้าฝน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓
2	รางระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ลุดดิน	6 เดือน	✓
3	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ชันสนิม	6 เดือน	✓
					ปกติ

Fly ash drain						
1	วางระบายนํ้า	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก ลุดตัน	6 เดือน	✓	
2	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก ขึ้นสนิม	6 เดือน	✗	
						
Diesel tank drain						
1	วางระบายนํ้า	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก ลุดตัน	6 เดือน	✓	
2	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก ขึ้นสนิม	6 เดือน	✓	
3	ประตุนํ้า	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก หล่อลื่นแกนด้วยจาระบี	6 เดือน	✓	
		ทดสอบการใช้งาน	การหมุน/เปิด-ปิดสะดวก	6 เดือน	✓	
4	การดองเหล็ก	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก ขึ้นสนิม	6 เดือน	✓	
						
Warehouse drain						
1	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก ขึ้นสนิม	6 เดือน	✓	
						
ถนนหน้า Warehouse						
1	เสาปูน	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก	6 เดือน	✓	
2	วางระบายนํ้า	Visual check	ไม่พารุด แดกหัก ลุดตัน	6 เดือน	✓	
						

ทางเข้าโรงงานประตู 1						
1	ผ่าน	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท	6 เดือน	✓	
2	วางระนาบ	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท จุดเด่น	6 เดือน	✓	
3	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท ขึ้นสนิม	6 เดือน	✓	
					ตรวจพบ: ตัวไฟฟ้า แฉ่วปล. บนจุดรับ ไฟฟ้า	
เครื่องล้างล้อ						
1	ผ่าน	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท	6 เดือน	✓	
2	วางระนาบ	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท จุดเด่น	6 เดือน	✓	
3	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท ขึ้นสนิม	6 เดือน	✓	
						
ทางเข้าโรงงานประตู 2 และคาซัง						
1	ผ่าน	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท	6 เดือน	✓	
2	วางระนาบ	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท จุดเด่น	6 เดือน	✓	
3	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่พบ รัด แดงโท ขึ้นสนิม	6 เดือน	✓	
						

ถนนที่ตัดตะวันออก					
1	ผ่าน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	✓
2	วางระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ลุดตัน	6 เดือน	✓
					
ถนนที่ตัดใต้					
1	ผ่าน	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก	6 เดือน	X
2	วางระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ลุดตัน	6 เดือน	✓
					
บ่อ BA leachate					
1	วางระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ลุดตัน	6 เดือน	X
2	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ขึ้นสนิม	6 เดือน	X
					
บ่อ Boiler drain					
1	วางระบายน้ำ	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ลุดตัน	6 เดือน	✓
2	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกหัก ขึ้นสนิม	6 เดือน	✓
					

ปลา Holding pond					
1	วางระบายน้ำพลาสติก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกกรโท เสียรูป ลุดคั่น	6 เดือน	✓
2	ตะแกรงเหล็ก	Visual check	ไม่ชำรุด แตกโทก ขึ้นสนิม	6 เดือน	✓
3	ผ้าใบภายในบ่อ	Visual check	ไม่ชำรุด ฉีกขาด	6 เดือน	✓
				ปกติ	
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ × = ไม่ปกติ - = ทำการตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ในบันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ	ลงชื่อ	ก๊วนว	
		ผู้รับรอง	ลงชื่อ	Teerawat	

ภาคผนวก ข.38

เอกสารในการอบรมผู้รับเหมาเกี่ยวกับการทิ้งขยะลงรางระบายน้ำ



Work Instruction

ข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับผู้รับเหมา

Document Number : WI-SHE-901

Area of Applicability : Chonburi Clean Energy (CCE)

Softcopy Location : CCE Share-point

Owner Division : QHSE Division

Owner Dept/Plant : QHSE Department

Owner Section : –

Revision Number : Rev. 00

Release Date : 29/Jan/2020

Review Due Date : 29/Jan/2021

Owner :

Salisa Soontornpak
(QHSE Officer)

Reviewer :

Chaipipat Jaksarn
(QHSE Manager)

Approver :

Prateep Chanachai
(Management Representative)



Chonburi Clean Energy

Type : Work Instruction

Doc. No.: WI-SHE-901

Doc name : ข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับผู้รับเหมา

Owner : Salisa Soontornpak

Reviewer : Chaipipat Jaksarn

Approver : Prateep Chanachai

Revision No. : Rev. 00

Release Date : 29/Jan/2020

Page No. : ii of 37

Change Record

Change Record:

The following table presents the change record of this document.

Version	Date	Owner	Approver	Change Details
Rev.00	29/Jan/2020	Salisa Soontornpak (QHSE Officer)	Prateep Chanachai (Management Representative)	<ul style="list-style-type: none"> First released version (no previous document).



1. วัตถุประสงค์

ข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้ ใช้บังคับสำหรับผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วง ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วงเกิดความปลอดภัย อันสอดคล้องกับนโยบายการจัดการคุณภาพ อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ มาตรฐานสากล และกฎกระทรวงแรงงานเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 1 บททั่วไป ข้อ 4 กำหนดให้นายจ้างซึ่งมีผู้รับเหมาขึ้นคนหรือผู้รับเหมาช่วงเข้ามาปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการ จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาเพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับเหมาให้เป็นไปตามกฎหมาย นอกจากนี้ยังถือเป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วงทุกคนก่อนที่จะเข้าทำงานในพื้นที่บริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ ตาม มาตรา 14 ของ พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

2. ขอบปฏิบัติหลักด้านความปลอดภัย

(2.1) หน้าที่

(2.1.1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ (ความหมายรวมถึงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่บริษัทจ้างมา ให้ปฏิบัติหน้าที่ชั่วคราว)

- จัดฝึกอบรมข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ผู้รับเหมาทุกคน
- ตรวจสอบและให้คำแนะนำด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับเหมาได้ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ประเมินผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา
- ร่วมสอบสวนกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา
- พิจารณากรณีผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(2.1.2) ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่

- ประสานงานให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมเอกสารและหลักฐานด้านความปลอดภัยที่ต้องใช้ตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา
- ประสานงานให้ผู้รับเหมาตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ต้องนำมาเข้าใช้ในพื้นที่ย่อยก่อนเริ่มทำงาน
- ประสานงานกับผู้รับเหมาและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ กรณีมีสารเคมีที่ต้องนำเข้ามาใช้ในพื้นที่ย่อย หรือกรณีมีสิ่ง

ปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายก่อนนำออกไปกำจัด

- อธิบายขั้นตอนการทำงาน รายละเอียดของ JSA และร่วมทำ On-Site JSA กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน
- ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้จัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยตามที่ระบุใน JSA และใบอนุญาตทำงานครบถ้วน
- ควบคุมและให้คำแนะนำผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ประสานงานกับผู้รับเหมากรณีภาวะฉุกเฉิน หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา
- ร่วมสอบสวนกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา

(2.1.3) ผู้บริหารของบริษัทผู้รับเหมา

- จัดเตรียมบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามลักษณะงานที่กฎหมายกำหนด
- จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ และ PPE ที่ได้มาตรฐานและมีสภาพดี ให้แก่ผู้รับเหมา
- จัดให้มีการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ ตามวาระที่กฎหมายหรือผู้ผลิตกำหนด
- ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- มีการปรับปรุงการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของอย่างต่อเนื่อง

(2.1.4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา

- ต้องเข้าใช้ข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา
- ดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาให้สอดคล้องกับข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่
- แจ้งให้ผู้รับเหมาแก้ไขปรับปรุงสภาพการทำงานหรือขั้นตอนการทำงานให้มีความปลอดภัยและเป็นไปตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ประสานงานกับผู้ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ในด้านการปลอดภัย

(2.1.5) ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

- จัดเตรียมเอกสารและหลักฐานที่ต้องใช้ตามที่ระบุในข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา
- ต้องตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะนำมาเข้าใช้ในพื้นที่ย่อยก่อนเริ่มงาน
- แจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่กรณีมีสารเคมีที่ต้องนำเข้ามาใช้ในพื้นที่ย่อย หรือกรณีมีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายก่อนนำออกไปกำจัด
- ต้องจัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยตามที่ระบุใน JSA และใบอนุญาตทำงานให้ครบถ้วน
- ต้องเข้าใช้ขั้นตอนการทำงาน รายละเอียดของ JSA และร่วมทำ On-Site JSA กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน
- ควบคุมผู้รับเหมา (รวมถึงผู้รับเหมาช่วง) ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- ประสานงานกับผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน หรือกรณีเกิดอุบัติเหตุกับผู้รับเหมา

(2.1.6) ผู้รับเหมา (ความหมายรวมถึงผู้รับเหมาช่วง)

- หมายถึงคนงานหรือผู้ปฏิบัติงานตามแผนงานหรือคำสั่งของผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาหรือผู้ควบคุมงานของบริษัท
- ต้องเข้าใช้ขั้นตอนการทำงาน รายละเอียดของ JSA และร่วมทำ On-Site JSA ก่อนเริ่มงาน
- ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างเคร่งครัด

(2.1.7) อำนาจในการสั่งหยุดงาน (Stop Work Authority)

- พนักงานบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่และผู้รับเหมาทุกคนมีสิทธิ์ในการสั่งหยุดงานโดยทันที หากพบว่ากิจกรรมใดๆในงานนั้นอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ หรืออุบัติเหตุด้านความปลอดภัยหรือสิ่งแวดล้อม การสั่งหยุดงานไม่เพียงแต่เป็นสิทธิ์เท่านั้น แต่ยังถือเป็นหน้าที่หากเห็นว่าสภาพการณ์นั้นๆ อาจเป็นอันตราย ทั้งนี้เพื่อปกป้องเพื่อนร่วมงาน จากการบาดเจ็บหรือได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในงาน อำนาจในการสั่งหยุดงานมีขั้นตอนได้แก่ (1) สั่งหยุดงาน (2) แจ้งผู้เกี่ยวข้อง (3) แก้ไข (4) กลับเข้าทำงานต่อ กรณีผู้รับเหมาเมื่อต้องหยุดงาน ต้องรีบแจ้งผู้ควบคุมงานของชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่โดยทันที

(2.2) คุณสมบัติของผู้รับเหมาและการเตรียมงาน**(2.2.1) บริษัทผู้รับเหมาต้องมีคุณสมบัติดังนี้**

- จดทะเบียนบริษัท หรือนิติบุคคลถูกต้องตามกฎหมาย
- ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงานและกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องครบถ้วน
- มีสำนักงานที่อยู่นานสามารถติดต่อหรือตรวจสอบได้
- ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้

(2.2.2) ผู้รับเหมา (รวมถึงผู้รับเหมาช่วง) ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ต้องเป็นผู้มีสัญชาติไทย ยกเว้นกรณีผู้ชำนาญการหรือที่ปรึกษาเทคนิค
- อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 60 ปี ยกเว้นกรณีผู้ชำนาญการหรือที่ปรึกษาเทคนิค กรณีอายุเกินต้องมีใบรับรองแพทย์ และถูกจำกัดพื้นที่ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งลักษณะของงานที่จะปฏิบัติ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ จะเป็นผู้พิจารณาเพื่อความปลอดภัย
- อ่านเขียน ภาษาไทยได้ (ยกเว้นกรณีชาวต่างประเทศ) และเข้าใจสัญลักษณ์ต่างๆที่เกี่ยวกับความปลอดภัย
- สุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง (ตรวจเช็คโดยบริษัทต้นสังกัด)
- มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ตรงตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด
- มีบัตรประกันสังคมหรือบัตรข้าราชการ หรือบัตรพนักงานรัฐวิสาหกิจ (กรณีผู้มีสัญชาติไทย)
- ไม่มีประวัติอาชญากรรม
- ต้องมีหนังสือรับรองจากบริษัทต้นสังกัดว่าได้ผ่านการอบรมความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด
- เป็นผู้มีคุณสมบัติสำหรับงานที่ระบุไว้ตามหัวข้อ (2.2.3)

(2.2.3) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามลักษณะงานที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
1	งานปั้นจั่น	ผู้ควบคุมปั้นจั่น	ผ่านการฝึกอบรมและมีใบอนุญาตการควบคุมปั้นจั่น
		ผู้ยึดเกาะวัสดุ	ผ่านการฝึกอบรมผู้ยึดเกาะวัสดุ
		ผู้ให้สัญญาณ	ผ่านการฝึกอบรมการให้สัญญาณ
		ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น	ผ่านการฝึกอบรมผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น
		ผู้ทดสอบปั้นจั่น	วิศวกรเครื่องกล, สำเนาใบ กว, รูปถ่ายขณะทดสอบ
2	จับฟอร์คลิฟต์	ผู้ขับขี่	ผ่านการอบรมการขับรถฟอร์คลิฟต์และได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้แล้ว
3	งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	ผู้เฝ้าระวัง (Fire Watchman)	ผ่านการอบรมหลักสูตร การดับเพลิงเบื้องต้น
4	งานเชื่อม	ช่างเชื่อม,ผู้ตรวจสอบงานเชื่อม วิศวกรงานเชื่อม	ผ่านการอบรมและมีประกาศนียบัตรรับรอง

5	งานในที่อับอากาศ	ผู้ควบคุมงาน,ผู้คอยช่วยเหลือ , ผู้ปฏิบัติงาน	ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนดและมีใบรับรองแพทย์
ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
6	ทำงานที่สูงทั่วไป	ผู้ปฏิบัติงาน	สภาพร่างกายปกติ ไม่มีโรคประจำตัวหรือ โรคกลัวความสูง
7	งานออกแบบติดตั้ง นั่งร้านเสาเรียงเดียว ที่สูงตั้งแต่ 7 เมตร ขึ้นไปหรือนั่งร้าน แบบอื่นที่สูง 21 เมตรขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรออกแบบ ผู้ควบคุมการติดตั้งและรื้อถอน ผู้ตรวจสอบนั่งร้าน 	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรโยธาที่มีใบ ก.ว ตามที่กฎหมายกำหนด ผ่านการอบรมเรื่องการติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ผ่านการอบรมเรื่องการตรวจสอบนั่งร้าน
8	งานลายรังสี	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี	ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี โดยมีใบรับรองถูกต้องตามกฎหมายกำหนด ผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ตามที่กฎหมายกำหนด
9	งานขุดเจาะความลึก 2 เมตรขึ้นไป	ผู้ควบคุมงาน	ผ่านการอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
10	งานพันทราช	ผู้ควบคุมเครื่องพันทราช	บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมและมีประกาศนียบัตรหรือมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี
11	งานฉีดด้วยน้ำ แรงดันสูง	ผู้ควบคุมเครื่องและพนักงานฉีดน้ำ	มีประสบการณ์ในงานไม่น้อยกว่า 3 ปี
12	งานระบบไฟฟ้า	ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ชำนาญการ	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าและมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี ผ่านการอบรม CPR และปฐมพยาบาล ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
		ผู้ควบคุมงาน	<ul style="list-style-type: none"> วิศวกรไฟฟ้าที่มีใบประกอบการศึกษา วิศวกรรม ระดับภาคีหรือสูงกว่า ผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ผ่านการอบรม CPR และปฐมพยาบาล ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
		ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร	หนังสือรับรองความรู้ความสามารถจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
13	ทำงานบนเสาสาย ส่งไฟฟ้าแรงสูง	ผู้ปฏิบัติงาน	ใบรับรองแพทย์ ไม่นานเกิน 30 วันว่ามีสุขภาพแข็งแรงและไม่ มีโรคประจำตัว

			<ul style="list-style-type: none"> มีประสบการณ์และความชำนาญในการทำงานบนสายส่ง ทราบถึงอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า ผ่านการอบรมการปฐมพยาบาล CPR
ลำดับ	ลักษณะงาน	หน้าที่	คุณสมบัติที่ต้องมี (แสดงหลักฐาน)
14	ขนถ่ายสารเคมีหรือวัตถุอันตราย	ผู้ขับขี่	ใบอนุญาตขับขี่ (ประเภทที่ 4)
15	งานโยธา	วิศวกรควบคุม	วิศวกรโยธาที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (กว.)ตามลักษณะงานที่กฎหมายกำหนด
16	งานทดสอบหรือซ่อมแซมหม้อน้ำ	ผู้ทดสอบหรือผู้ควบคุมการซ่อม	วิศวกรเครื่องกล ตามที่กฎหมายกำหนด
17	ใช้เครื่องจักรกลหนัก	คนงานผู้ควบคุม	หนังสือรับรองคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน

(2.2.4) เอกสารที่ต้องยื่นล่วงหน้า 7 วันก่อนวันเริ่มงาน (กรณีไม่ใช่เหตุฉุกเฉินหรืองานเร่งด่วน)

- รายชื่อบุคลากรทั้งหมด ระบุตำแหน่ง (รวมถึงผู้รับเหมาช่วง)
- สำเนาหลักฐานแสดงคุณสมบัติบุคลากรผู้ควบคุม/ดูแลงาน ตามตาราง (2.2.3)
- แผนผังบุคลากร (organization chart) เฉพาะกรณีงานหยุดซ่อมที่มีการวางแผนล่วงหน้าหรืองานโครงการ
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (work steps) โดยละเอียด
- การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน (Job Safety Analysis)
- แผนงาน (Work plan)
- รายการเครื่องมือหรือวัสดุที่ต้องนำเข้ามายังพื้นที่ทำงาน
- รายการสารเคมีพร้อม SDS (ถ้าต้องมีการนำเข้ามาใช้งาน)
- เอกสารอื่นๆ ตามลักษณะของงานที่ต้องมีตามที่กฎหมายกำหนด

(2.2.5) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ PPE ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ดังนี้

- อุปกรณ์ PPE พื้นฐาน ได้แก่ (1) หมวกนิรภัย (Hard Hat) ตามมาตรฐาน ANZI Z89.1 หรือเทียบเท่าพร้อมสายรัดคาง (Chin Strap) (2) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) ตามมาตรฐาน ANSI Z87.1 และห้ามใช้แว่นตานิรภัยสีขาวหรือดำในเวลากลางคืนหรือกรณีที่ต้องทำงานในพื้นที่มืด (3) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) ตามมาตรฐาน ANZI Z41 หรือเทียบเท่า
- อุปกรณ์ PPE เฉพาะงาน อาทิ Full Body Harness, ชุดป้องกันสารเคมี, ชุดป้องกันไฟฟ้า, หน้ากากป้องกันฝุ่น, หน้ากากป้องกันสารเคมี, ถุงมือป้องกันตามชนิดของงาน
- งานที่มีเสียงดังหรือมีเสียงดังจากบริเวณข้างเคียงที่มีความดังตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
- อุปกรณ์ PPE ทุกชนิดต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด และมีคุณภาพขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนดหรือได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือสูงกว่า

(2.2.6) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตามจำนวนคนงานดังนี้

คนงาน	จป.หัวหน้างาน	จป.เทคนิค	จป.เทคนิคขั้นสูงขึ้นไป	จป.วิชาชีพ
1-20 คน	1 คน	-	-	-
21-39 คน	1 คน	1 คน	-	-

40-49 คน	2 คน	1 คน	-	-
50-59 คน	2 คน	-	1 คน	-
60-79 คน	3 คน	-	1 คน	-

- บริษัทผู้รับเหมางานดูแลอาคารสถานที่ อาทิ งานแม่บ้าน งานทำสวน งานรักษาความปลอดภัยที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 20 คน ขึ้นไปต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานอย่างน้อย 1 คน
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาต้องสวมหมวกนิรภัยสีเขียว
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมาต้องยื่นหลักฐานแสดงคุณสมบัติ และคัดลอกเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ บริษัทฯ เพื่อสัมภาษณ์และรับทราบเอกสารข้อบังคับและผู้ถืออำนาจความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(2.3) ข้อบังคับทั่วไป

- (2.3.1) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ป้ายเตือน และป้ายบังคับต่างๆ ของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด
- (2.3.2) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ (ดูหัวข้อ 2.4)
- (2.3.3) ผู้รับเหมาต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมา ทุกครั้งที่เข้าทำงานในบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่
- (2.3.4) ผู้รับเหมาต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ถูกต้องตามลักษณะงาน และเมื่อเข้าพื้นที่ควบคุม (restricted area) จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE พื้นฐานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย
- (2.3.5) กรณีเข้าพื้นที่การผลิตต้องสวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว เสื้อ Jacket ต้องกลัดกระดุมให้เรียบร้อยเพื่อความปลอดภัย หากต้องทำงานใกล้อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือเครื่องจักร
- (2.3.6) ห้ามพกพาอาวุธเข้ามาในบริษัทฯ โดยเด็ดขาด (ดูหัวข้อ 2.8)
- (2.3.7) ห้ามดื่มแอลกอฮอล์หรือพอสารเสพติดผิดกฎหมายเข้ามาในบริษัทฯ (ดูหัวข้อ 2.8)
- (2.3.8) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่บริษัทฯ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นพื้นที่สูบบุหรี่
- (2.3.9) ห้ามรับประทานอาหารในบริเวณพื้นที่บริษัทฯ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นพื้นที่รับประทานอาหาร
- (2.3.10) ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวิดีโอภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยพลการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ
- (2.3.11) ห้ามเข้าไปยังพื้นที่ที่กระทำการผลิตหรือพื้นที่อื่นในโรงไฟฟ้าโดยพลการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ
- (2.3.12) ห้ามทำงานโดยไม่ปฏิบัติตามจากผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่โดยเด็ดขาด
- (2.3.13) ห้ามจับต้องอุปกรณ์หรือเครื่องจักรในกระบวนการผลิตโดยพลการ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ
- (2.3.14) การใช้สารเคมีในโรงงาน อาทิ ปลั๊กไฟ วาล์วลม หรือวาล์วน้ำ ผู้รับเหมาต้องได้รับอนุญาตจาก เจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ก่อนทุกครั้ง
- (2.3.15) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมมาตรการป้องกันด้านความปลอดภัย ให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน
- (2.3.16) เครื่องมือหรืออุปกรณ์ของผู้รับเหมาต้องมีการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยก่อนนำไปใช้งาน
- (2.3.17) เจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ และผู้รับเหมาสามารถสั่งหยุดงานได้ทันที หากพบการกระทำที่ไม่ปลอดภัยอันอาจนำไปสู่อุบัติเหตุ โดยต้องหยุดงาน เพื่อแก้ไขให้เรียบร้อยก่อน จึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อได้ กรณีผู้รับเหมาสั่งหยุดงานเอง ต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่โดยทันที
- (2.3.18) ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังเสร็จงานในแต่ละวัน ห้ามมิให้ผู้รับเหมาทิ้งเศษอาหาร ขยะ ลงในรางระบายน้ำของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ โดยเด็ดขาด หากฝ่าฝืนจะได้รับโทษตามระเบียบของบริษัทฯ
- (2.3.19) กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือพบเห็นอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ทราบทันที (ดูหัวข้อ 2.11)

- (2.3.20) กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามคำประกาศจากห้องควบคุมของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่และปฏิบัติตามรายละเอียดในหัวข้อ (ดูหัวข้อ 2.10)
- (2.3.21) กรณีเกิดเหตุน้ำมันหรือสารเคมีหกทั่วไหลอันเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาเองต้องรีบแจ้งให้เจ้าหน้าที่บริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ทราบโดยทันทีและร่วมดำเนินการเก็บกู้และทำความสะอาดอย่างถูกวิธี
- (2.3.22) ห้ามวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ทางเข้า-ออก บันได ที่จัดเก็บอุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิงหรือบริเวณผู้ควบคุมต่างๆ สายแก๊ส และ/หรือสายไฟฟ้าที่ต้องจัดหาที่แขวนหรือคล้องขึ้นชั่วคราวให้เรียบร้อยเพื่อไม่ให้กีดขวางทางเดิน
- (2.3.23) ผู้ขับขียนพาหนะ ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ เครื่องหมาย หรือสัญญาณจราจรอย่างเคร่งครัด และใช้ความเร็วภายในโรงงาน ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือตามป้ายที่ระบุไว้ในบริเวณนั้นๆ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้นำยานพาหนะจอดชิดขอบทางโดยไม่กีดขวางทางจราจร
- (2.3.24) การจอดยานพาหนะ ต้องจอดในบริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น ห้ามจอดกีดขวางทางจราจรหรือบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณลานหินกรวด บนฟาท็อป หรือวางระบายนํ้า ยกเว้นได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่
- (2.3.25) ห้ามทะเลาะวิวาท หรือมีพฤติกรรมข่มขู่ ก้าวร้าว หรือทำร้ายร่างกายบุคคลอื่นใด ภายในบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ พื้นที่บริษัทข้างเคียง พื้นที่ลูกค้าของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ หรือแม้เป็นพื้นที่สาธารณะ หากแต่พฤติกรรมนั้นส่งผลเสียต่อภาพลักษณ์ของบริษัทฯ โดยหากเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ทราบ อาจถูกพิจารณาห้ามไม่ให้เข้าทำงานในพื้นที่ของบริษัทฯ อีกต่อไป ทั้งนี้เพื่อสวัสดิภาพความปลอดภัยของพนักงานบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ ผู้รับเหมารายอื่น หรือบุคคลอื่นๆ ที่ต้องทำงาน หรือติดต่อธุรกิจกับบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่
- (2.3.26) ผู้รับเหมาต้องให้ความร่วมมือในการ ร่วมทำกิจกรรมด้านความปลอดภัย หากถูกร้องขอ อาทิ การซ้อมแผนฉุกเฉิน , 5ส , การพูดคุยด้านความปลอดภัย (safety talk) , การค้นหาอันตรายจากการทำงาน (KYT) , การสังเกตพฤติกรรมด้านความปลอดภัย (Fresh Eyes Observation) และการรายงาน Near Miss เป็นต้น
- (2.3.27) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎแห่งการรักษาชีวิต (Life-Saving Rules) อย่างเคร่งครัด

(2.4) การอบรมผู้รับเหมา

- (2.4.1) ผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่โดย
- ผู้ที่ผ่านการอบรมและมีบัตรประจำตัวผู้รับเหมาแล้ว สามารถเข้าทำงานในบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ได้
- ผู้รับเหมาต้องแจ้งขอเข้าอบรม โดยกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มขอทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมา และแบบฟอร์มขอส่งผู้รับเหมาเข้าอบรมด้านความปลอดภัย ลงนามโดยผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ
- (2.4.2) ขึ้นเอกสารขอเข้าอบรม ณ สถานที่หนึ่งใดดังต่อไปนี้
- บริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่: เลขที่ 40/5 หมู่ 8, นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
 - สำนักงานนายอีเล็คทริกส์แก่ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่
- (2.4.3) เอกสารที่ต้องยื่นล่วงหน้าเพื่อตรวจสอบก่อนถึงวันอบรม
- อบรมระยะสั้น (บัตรมีอายุ 15 วัน)
 - สำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรที่ราชการออกให้มีรูปถ่ายติดบัตร จำนวน 1 ใบ
 - สำเนาบัตรประกันสังคมหรือบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า
 - สำเนาเอกสารยืนยันการผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด (ตามลักษณะงาน)
 - อบรมตามปกติ (บัตรมีอายุ 1 ปี)

- สำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรที่ราชการออกให้มีรูปถ่ายติดบัตร จำนวน 1 ใบ
 - รูปถ่าย 1 นิ้วจำนวน 2 ใบ
 - สำเนาบัตรประกันสังคมหรือบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า
 - สำเนาเอกสารยืนยันการผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด (ตามลักษณะงาน)
- (2.4.4) เอกสารที่ต้องยื่นล่วงหน้าเพื่อตรวจสอบก่อนถึงวันอบรม (กรณีชาวต่างชาติ)
- อบรมระยะสั้น (บัตรมีอายุ 15 วัน)
 - สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport)
 - สำเนาใบอนุญาตทำงาน (Work permit)
 - สำเนาบัตรประกันสุขภาพ
 - สำเนาเอกสารยืนยันการผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด (ตามลักษณะงาน)
 - อบรมตามปกติ (บัตรมีอายุ 1 ปี)
 - สำเนาหนังสือเดินทาง (Passport)
 - สำเนาใบอนุญาตทำงาน (Work permit)
 - สำเนาบัตรประกันสุขภาพ
 - รูปถ่าย 1 นิ้วจำนวน 2 ใบ
 - สำเนาเอกสารยืนยันการผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด (ตามลักษณะงาน)
- (2.4.5) เข้าอบรมตามวันและเวลา ณ สถานที่ขึ้นเอกสารขอเข้าอบรม
- (2.5) [ใบอนุญาตทำงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่](#)
- (2.5.1) ห้ามผู้รับเหมาเริ่มทำงานใดๆ โดยเด็ดขาดหากยังไม่มีใบอนุญาตทำงานที่ได้รับการอนุมัติและได้รับการขึ้นชั่งจากผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่
- (2.5.2) ใบอนุญาตทำงานแบ่งเป็นประเภทดังนี้
- ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (General Permit-To-Work)
 - ใบอนุญาตล๊อคและแขวนป้าย (LOTO permit)
 - ใบอนุญาตทำงานอันตราย (Hazardous Permit-To-Work) แบ่งเป็น อันตรายจากไฟฟ้า, อันตรายจากอุณหภูมิและแรงดัน, อันตรายจากกรังสี, อันตรายจากสารเคมี, อันตรายจากงานขุด และอันตรายจากงานที่มีประกายไฟ (Hot work)
 - ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined space Permit-To-Work)
- (2.5.3) ขั้นตอนการขอใบอนุญาตทำงาน
- ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่และผู้รับเหมาเข้าสำรวจพื้นที่ทำงาน
 - ผู้รับเหมาขึ้นรายละเอียดของงานให้ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่พร้อมเอกสารการวิเคราะห์ความเสี่ยงในการทำงาน (JSA)
 - ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ทบทวนและขึ้นขอใบอนุญาตทำงานตามประเภทของงานกับหัวหน้ากะของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่
 - เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ทำการคัดแยกพลังงาน ระบบแรงดัน ล็อกกุญแจ แขนงป้าย (ถ้ามี)
 - ผู้รับเหมาจัดเตรียมมาตรการป้องกันอันตรายตามที่ระบุไว้ใน JSA และ Safety check list ในใบอนุญาตทำงาน

- ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้และเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้เข้าตรวจสอบพื้นที่และสภาพความปลอดภัยและลงนามในใบอนุญาตทำงาน
 - หัวหน้ากะของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน
 - ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้แจ้งให้ผู้รับเหมาเตรียมเริ่มงาน
- (2.5.4) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามหัวข้อ (2.6) อย่างเคร่งครัด
- (2.5.5) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน และ JSA อย่างเคร่งครัด
- (2.5.6) ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้มีหน้าที่ในการยื่นขอใบอนุญาตทำงาน
- (2.6) การประเมินอันตรายหน้างานและพูดคุยเรื่องความปลอดภัย (On-Site JSA and Tool box talk)**
- (2.6.1) ก่อนเริ่มงาน ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้และ ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ต้องนำเอกสาร JSA มาพูดคุยกับผู้ปฏิบัติงานทุกคน
- ในขณะที่ปฏิบัติงานทั้งผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงานต้องร่วมกันทำ “On-Site JSA” หรือการประเมินอันตรายหน้างาน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด (เอกสารแนบที่ 14) ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่า หน่วยงานได้มีมาตรการควบคุมอันตรายที่เหมาะสมเพียงพอ
- (2.6.2) การทำ “On-Site JSA” ต้องทำซ้ำอย่างน้อยในทุกๆ วันก่อนเริ่มงาน หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงาน เปลี่ยนแปลงขอบเขตงาน หรือเมื่อสภาพแวดล้อมในการทำงานเปลี่ยน หลังจากทำ “On-Site JSA” และ Tool Box talk แล้วให้ผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงานลงชื่อในแบบฟอร์มและเก็บเอกสารไว้เป็นหลักฐาน
- (2.7) การจัดเก็บและทำความสะอาด (Housekeeping)**
- (2.7.1) ผู้รับเหมาพื้นที่ต้องจัดเก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ มิให้วางเกะกะ อันอาจก่อให้เกิดอันตรายและต้องทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานรวมถึงสถานที่พักอาศัยชั่วคราวให้เรียบร้อยทุกวันก่อนเลิกงาน
- (2.7.2) กรณีเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ตรวจพบสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานสกปรกและไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย อันอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้มีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับเหมาหยุดงานชั่วคราวเพื่อทำการแก้ไขให้เรียบร้อยจึงจะอนุญาตให้ทำงานต่อได้
- (2.8) ข้อห้ามสำหรับสารเสพติด,แอลกอฮอล์ และ อาวุธ**
- (2.8.1) ห้ามผู้รับเหมาดื่มแอลกอฮอล์ หรือมีสารเสพติดในร่างกายก่อนเข้าทำงานหรือในระหว่างปฏิบัติงาน ทั้งนี้ทางเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอาจทำการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติดโดยไม่มีการแจ้งเตือน กรณีปริมาณแอลกอฮอล์ต้องเท่ากับ 0 mg % หากตรวจพบปริมาณสารเสพติดหรือแอลกอฮอล์จะไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่บริษัท และอาจถูกห้ามเข้าพื้นที่บริษัท เป็นระยะเวลาหนึ่ง หากพบการกระทำซ้ำ
- (2.8.2) ห้ามพกพาอาวุธทุกชนิดเข้าภายในบริษัท หากตรวจพบ ผู้รับเหมาจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าพื้นที่บริษัท อีก ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัย
- (2.9) ข้อปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม**
- (2.9.1) ห้ามนำขยะหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ โดยเด็ดขาด
- (2.9.2) ผู้รับเหมาจะต้องจัดเก็บและแยกประเภทขยะพร้อมติดฉลากประเภทใส่ถุงหรือภาชนะให้เรียบร้อย ประเภทขยะมีดังนี้

- ขยะทั่วไป เช่น เศษอาหาร เป็นต้น
 - ขยะไม่อันตราย กุ้งพลาสติก กระดาษ เป็นต้น
 - ขยะอันตราย เช่น เศษงูมื่อที่เขื่อนน้ำมัน หรือสารเคมี กระป๋องสี ถ่านไฟฉาย เป็นต้น
- (2.9.3) กรณีผู้รับเหมา มีการใช้เครื่องจักรกลที่ใช้ น้ำมัน อาทิ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องจัดหาภาชนะป้องกันน้ำมันหกรั่วไหล โดยขนาดของภาชนะต้องครอบคลุม ตัวอุปกรณ์ทั้งหมด และสามารถรองรับน้ำมันได้เพียงพอ
- (2.9.4) กรณีมีการใช้สารเคมีหรือวัตถุอันตราย ต้องระวังป้องกันมิให้สารเคมีหรือวัตถุอันตรายรั่วไหลลงดินหรือลงระบายน้ำโดยเด็ดขาด
- (2.9.5) กรณีเป็นผู้รับจ้างขนของเสียหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่บริษัทฯ ต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน โดยถูกต้องตามกฎหมาย หากเกิดปัญหาในเรื่องใบอนุญาต ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ทราบโดยทันที และห้ามลักลอบนำของเสียหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่บริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้โดยเด็ดขาด
- (2.9.6) การขนส่งถ่ายสารเคมี หรือวัตถุอันตรายบรรจุต้องอยู่ในสภาพดี สามารถป้องกันการตกหล่น หรือรั่วไหล
- (2.10) ข้อปฏิบัติกรณีภาวะฉุกเฉิน**
- (2.10.1) ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา
- ก่อนเกิดภาวะฉุกเฉิน
 - นับจำนวนผู้ปฏิบัติงานในสังกัดก่อนเข้าทำงานทุกวัน
 - ต้องแน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบเส้นทางหนีไฟและทางไปจุดรวมพล (Assembly Point) จากจุดที่ปฏิบัติงาน
 - ระหว่างภาวะฉุกเฉิน
 - เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัยต้องสั่งผู้ปฏิบัติงานหยุดปฏิบัติงานทันที
 - ปฏิบัติตามคำประกาศจากห้องควบคุมของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้อย่างเคร่งครัด
 - หากได้รับแจ้งให้อพยพ ให้แจ้งผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด ไปที่จุดรวมพลโดยเร็วที่สุด
 - นับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่จุดรวมพลและแจ้งยอดแก่เจ้าหน้าที่หรือผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้
 - กรณีมีผู้สูญหายหรือบาดเจ็บที่เกิดเหตุ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่หรือผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ทันที
 - ควบคุมผู้ปฏิบัติงานให้อยู่ในความสงบและรอฟังประกาศจากห้องควบคุมของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้
 - ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวิดีโอในขณะภาวะฉุกเฉินหรือหลังเหตุการณ์โดยเด็ดขาด
 - หลังภาวะฉุกเฉิน
 - เมื่อได้ยินประกาศเหตุการณ์กลับสู่ปกติให้ติดต่อผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้และต้องได้รับใบอนุญาตทำงานใหม่ก่อน จึงจะสามารถนำผู้ปฏิบัติงานกลับเข้าทำงานได้
- (2.10.2) ผู้รับเหมา (คนงานหรือผู้ปฏิบัติงาน)
- ก่อนเกิดภาวะฉุกเฉิน
 - ทราบเส้นทางหนีไฟและทางไปจุดรวมพล (Assembly Point) จากจุดที่ปฏิบัติงาน
 - ทราบวิธีสื่อสารกับเพื่อนคนงานที่อยู่ใกล้เคียงหากเกิดภาวะฉุกเฉิน
 - ระหว่างภาวะฉุกเฉิน
 - เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัยให้หยุดปฏิบัติงานทันทีและรอฟังประกาศจากห้องควบคุมของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้
 - หากได้ยินสัญญาณ ไม่ชัดเจนให้สื่อสารกับเพื่อนคนงานที่อยู่ใกล้เคียงหรือหัวหน้างาน

- ปฏิบัติตามคำประกาศจากห้องควบคุมของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีอย่างเคร่งครัด
 - หากได้รับแจ้งให้อพยพให้อพยพไปยังจุดรวมพลตามประกาศ โดยเร็วที่สุด
 - รายงานตัวต่อหัวหน้างานเพื่อการนับจำนวน
 - กรณีมีผู้สูญหายหรือบาดเจ็บในที่เกิดเหตุ ให้แจ้งหัวหน้างานโดยทันที
 - อยู่ในความสงบและรอฟังประกาศจากห้องควบคุมของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี
 - ห้ามถ่ายรูปหรือบันทึกวีดิโอในขณะที่ภาวะฉุกเฉินหรือหลังเหตุการณ์โดยเด็ดขาด
- หลังภาวะฉุกเฉิน
 - เมื่อได้รับประกาศเหตุการณ์กลับเข้าสู่ปกติให้ติดต่อผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาเพื่อขึ้นชั้นก่อนจะกลับเข้าทำงาน
- (2.10.3) กรณีพบเหตุฉุกเฉินอาทิ เหตุระเบิดเพลิงไหม้ สารเคมีรั่วไหล น้ำมันรั่วไหลหรือได้กลิ่นสารเคมีให้แจ้งเจ้าหน้าที่บริษัททันที
- (2.10.4) กรณีสารเคมีรั่วไหลหรือได้กลิ่นสารเคมีให้อพยพไปยังทิศทางเหนือลมหรือหลบในอาคารที่ปลอดภัยตามคำประกาศจากห้องควบคุมของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี
- (2.9.7) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เนื่องจากผู้รับเหมาเอง หากไม่สามารถใช้ถังดับเพลิงดับในเบื้องต้นได้ ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่บริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีโดยทันที

(2.11) ข้อปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุ

- (2.11.1) กรณีเกิดอุบัติเหตุ มีผู้บาดเจ็บ หรือพบเห็นเหตุการณ์อุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ Near Miss ต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีโดยทันที
- (2.11.2) ให้นำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหรือนำส่งโรงพยาบาล โดยต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่บริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีอย่างใกล้ชิด
- (2.11.3) ผู้รับเหมาต้องหยุดงานทันที ในบริเวณจุดที่เกิดอุบัติเหตุและดำเนินการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุให้เรียบร้อยก่อนนั้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีก่อนจึงจะสามารถเริ่มทำงานใหม่ได้
- (2.11.4) ผู้รับเหมาต้องทำการสอบสวนอุบัติเหตุร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีโดยให้ข้อมูลตามความเป็นจริงและส่งรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุเบื้องต้นแก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีภายใน 24 ชั่วโมง

จ. ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยตามลักษณะงาน

(3.1) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า

- (3.1.1) เครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะนำมาใช้ภายในบริษัทต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย
- (3.1.2) ผู้รับเหมาจะต้องนำเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดมาให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีตรวจสอบสภาพก่อนนำไปใช้งาน โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีจะทำการติดสติ๊กเกอร์ หากอุปกรณ์ดังกล่าวผ่านการตรวจสอบสภาพ กรณีอุปกรณ์ไฟฟ้าให้กรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มรายการอุปกรณ์ไฟฟ้าและการตรวจสอบสภาพ จากนั้นให้ยื่นผลตรวจสอบสภาพแก่ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีอย่างน้อย 1 วันทำการก่อนวันที่จะนำอุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าวมาให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีตรวจสอบอีกครั้ง
- (3.1.3) ผู้รับเหมาต้องเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งชนิดและขนาดให้เหมาะสมกับงาน
- (3.1.4) งานที่ต้องใช้เครื่องมือตัดดอกหรือกระแทก ต้องระมัดระวังการกระเด็นของเศษวัสดุ

- (3.1.5) การส่งเครื่องมือให้กับผู้รับงานต้องใช้ลิฟท์ รอก หรือเชือก ห้ามใช้วิธีโยนหรือขว้าง
- (3.1.6) สวมใส่อุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสมขณะปฏิบัติงาน
- (3.1.7) เมื่อเคลื่อนย้ายหรือถอดเปลี่ยนเครื่องมือที่ใช้กำลังลมต้องปิดวาล์วลมก่อนเสมอ
- (3.1.8) การเคลื่อนย้ายเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีที่จับยึดหรือถือเฉพาะ ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยยกเคลื่อนย้าย อาทิ รอก, สลิงคล่อง หรืออุปกรณ์จับยกที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับอุปกรณ์นั้น เป็นต้น
- (3.1.9) กำหนดน้ำหนักเฉลี่ยของอุปกรณ์ เครื่องจักร หรือ เครื่องมือ ต่อคนในการยก สำหรับผู้ชายไม่เกิน 50 กก และผู้หญิงไม่เกิน 25 กก. ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน กรณีน้ำหนักของอุปกรณ์เกินกว่าที่กำหนด ต้องใช้เครื่องทุ่นแรง หรือ อุปกรณ์ช่วยยกที่เหมาะสม
- (3.1.10) ข้อกำหนดของตู้ไฟฟ้า (Distribution Panel) ที่จะนำมาใช้ในพื้นที่ของบริษัทฯ
 - ตู้ต้องเป็นชนิดใช้ภายนอกอาคาร (outdoor type)
 - ต้องมีส่วนที่มีการต่อลงดิน (grounded conductor) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มม.ทั้งนี้ขึ้นกับคำแนะนำของเจ้าหน้าที่แผนกไฟฟ้าของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี
 - ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันวงจรลัดวงจรและไฟรั่วลงดิน ELCB (Earth Leakage Circuit Breaker)
 - ตู้ไฟฟ้าจะต้องมีแผ่นพลาสติกใส ปิดคลุมด้านในแผงวงจรไฟฟ้า ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ
 - ต้องติดป้ายเตือน “ระวังอันตรายจากไฟฟ้าช็อต” ที่ตู้ไฟฟ้า
 - ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังไฟฟ้าน้ำอย่างน้อย 1 คน ดูแลแก้ไข ซ่อมแซม ตัดต่อสายไฟ หรือจ่ายไฟเข้าสู่ไฟฟ้า ทั้งนี้ห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องดำเนินการโดยพลการ
- (3.1.11) อุปกรณ์ไฟฟ้าเครื่องใช้พาวเวอร์ปลั๊กแบบมีสายดิน
- (3.1.12) ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะดัดแปลงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบ จากเจ้าหน้าที่แผนกไฟฟ้าของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีเท่านั้น
- (3.1.13) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าภาคสนามต้องมีการต่อลงดิน การติดตั้งหลักดิน (ground rod) ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่แผนกไฟฟ้าของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี

(3.2) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ช่วยยก

- (3.2.1) ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ทำงานในรัศมีการยก
- (3.2.2) เครื่องดันกำลัง (prime mover) ต้องควบคุมโดยผู้ชำนาญการ
- (3.2.3) เครื่องจักรต้องมีความมั่นคง ไม่หลุดเคลื่อนไถ่ง่าย ห้ามครึ่งเครื่องดันกำลังกับท่อหรือราว ผู้ควบคุมต้องสามารถมองเห็นวัสดุที่จะยกได้ชัดเจน และต้องมีผู้ให้สัญญาณและผู้คุมมัดวัสดุ
- (3.2.4) ห้ามนำสายชิลไปผูกยึดกับเครื่องมือ ท่อ วาล์ว โดยพลการ ยกเว้นได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี
- (3.2.5) เครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยก อาทิ รอก เครื่องมือยก กว้านยก ลวดสลิง เชือก สายเคเบิล โซ่ ต้องในสภาพดีและปลอดภัยในการใช้ งาน และต้องมีใบรับรอง load test ตามที่กฎหมายกำหนด กรณีอุปกรณ์ชำรุดและยังไม่ได้ซ่อม ต้องนำออกไปจากบริเวณทำงาน และติดป้าย “อันตรายห้ามใช้”
- (3.2.6) ห้ามทำการดัดแปลงเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยกโดยเด็ดขาด

- (3.2.7) ระวังอย่าให้พลดกลิ้ง เรือคายคน โข่ โคนของมีคมและต้องมีการทดสอบความแข็งแรงแล้วประทับตรา (stamp) หรือผูกป้ายแสดงวันที่ทดสอบและน้ำหนักที่ใช้ทดสอบ
- (3.2.8) ห้ามใช้เชือกมโนลาเทนโซ่กับรอกโซ่ (chain block)
- (3.2.9) วัสดุที่หนักต้องอยู่บนฐานที่มั่นคง ไม่ควรใช้สิ่งใดๆ ค้ำยัน หรือขึ้นแม่แรงไว้นานเกินควร
- (3.2.10) ห้ามโดยสารไปกับรอกโซ่ ของอุปกรณ์ช่วยยกโดยเด็ดขาด
- (3.2.11) ต้องมีผู้ควบคุมงานตลอดเวลาในระหว่างทำการยก
- (3.2.12) อุปกรณ์ช่วยยกต้องสามารถรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของน้ำหนักจริง โดยเชือกหรือลวดสลิงที่นำมาใช้ต้องมีค่าความปลอดภัย (safety factor) ไม่น้อยกว่า 6
- (3.2.13) การยึดลวดสลิงกับชิ้นงานต้องมั่นคงแน่นหนา ไม่เกิดการเอียง แก่งหรือหมุน ขณะยก

(3.3) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับท่อแก๊ส (Gas Cylinder) และถังลม (Air receiver)

- (3.3.1) ห้ามใส่ถุงมือหนังและชุดปฏิบัติงานที่กระชับรัดกุม ระวังอย่าให้แขนเสื้อทั้ง 2 ข้างเกี่ยวขั้วลวดท่อแก๊ส
- (3.3.2) ในการเคลื่อนย้ายท่อแก๊สต้องวางแนวตั้งและเอียงหมุนด้วยความระมัดระวัง โดยต้องเคลื่อนย้ายครั้งละ 1 ท่อและผู้รื้อถอนนั้นให้มั่นคงเมื่อเสร็จการเคลื่อนย้ายและห้ามเคลื่อนย้ายโดยการกลิ้งท่อ
- (3.3.3) การจับถือท่อแก๊สให้จับที่คอกลั่นส้ม หรือผู้รื้อถอนในรถเข็น
- (3.3.4) การลำเลียงท่อแก๊สระยะตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไปให้ใช้รถเข็นที่มีการผูกมัดอย่างแน่นหนา
- (3.3.5) ห้ามตั้งท่อแก๊สบนพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ ลื่น เอียง สั่นสะเทือนหรือบนพื้นดินที่ไม่แน่นอน
- (3.3.6) ก่อนที่จะปลดโซ่หรือสายรัดท่อ ต้องแน่ใจว่าท่อแก๊สตั้งอยู่ในสภาพมั่นคง
- (3.3.7) รถบรรทุกขนส่งท่อแก๊สต้องจอดในแนวราบก่อนลำเลียงท่อแก๊สขึ้นหรือลง และต้องไม่ยืนอยู่ในตำแหน่งที่ท่ออาจล้มทับได้
- (3.3.8) ท่อแก๊สต้องวางในแนวตั้งเสมอ ห้ามวางในแนวนอนโดยเด็ดขาด
- (3.3.9) แผ่นรอง (Pallet) หรือ อุปกรณ์รองท่อแก๊สต้อง มั่นคง ไม่ผู้รื้อถอนหรือโยกคลอน
- (3.3.10) สายรัดท่อหรือโซ่คล้องต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย
- (3.3.11) ห้ามวางท่อแก๊สไว้ใกล้สารไวไฟ โดยท่อแก๊สให้วางแยกชนิดกันและติดป้ายแสดงให้เห็นชัดเจน ท่อออกซิเจนต้องจัดเก็บห่างจากท่อแก๊สไวไฟอย่างน้อย 6 เมตรหรือมีแผ่นกั้นสูง 1.5 เมตรที่ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟ
- (3.3.12) กรณีต้องเคลื่อนย้ายท่อแก๊สขึ้นที่สูงในแนวตั้ง ห้ามใช้คนงานแบกหาม และห้ามใช้ลิฟต์โดยสาร แต่ให้ใช้ลิฟต์คนของที่บริษัทฯ จัดไว้ให้ แต่หากไม่มีลิฟต์คนของ อนุญาตให้ตั้งท่อแก๊สไว้ที่ชั้นล่าง โดยต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวัง บริเวณวางท่อแก๊สและจัดระเบียบแนวสายแก๊สให้เป็นระเบียบเรียบร้อยไม่กีดขวางทางสัญจรหรือการทำงานของผู้อื่น
- (3.3.13) ผู้รับเหมาที่รับท่อแก๊สไปทดสอบและบรรจุแก๊สใหม่ ต้องเป็นบริษัทที่มีคุณสมบัติถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดโดยมีคนงานที่ผ่านการฝึกอบรมและขึ้นทะเบียนเป็นคณงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซหรือคณงานบรรจุก๊าซ
- (3.3.14) ท่อแก๊สหรือถังลมที่นำเข้ามาใช้งาน ต้องผ่านการทำ Hydrotest ตามวาระมาตรฐานสากล
- (3.3.15) ถังลมต้องติดตั้งเกจวัดแรงดัน วาล์วนิรภัยต้องมีการทดสอบตามวาระ มาตรฐานสากล

(3.4) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานที่มีประกายไฟ (Hot Work)

- (3.4.1) ข้อปฏิบัติทั่วไป
- พื้นที่ซึ่งอาจติดไฟได้ (ยกเว้นพื้นไม้บนคอนกรีต) ต้องทำให้เปียกด้วยการเททรายขึ้น บนพื้นนั้น หรือป้องกันด้วยวัสดุ

- ที่ไม่ติดไฟหรือแผ่นวัสดุทนไฟ เมื่อทำให้พื้นเปียกแล้ว ผู้ปฏิบัติงานเชื่อม/ตัดด้วยไฟฟ้า ต้องมีการมาตรการป้องกันอันตรายจากการถูกไฟดูด
- วัสดุติดไฟทั้งหมดต้องเคลื่อนย้ายให้ห่างจากพื้นที่ทำงานในแนวนอนอย่างน้อย 11 เมตร หากไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องปิดคลุมด้วยแผ่นวัสดุทนไฟ หรือวัสดุทนไฟอื่นที่ทำด้วยโลหะ หรือมาแทนไฟ
 - พื้นที่เปิดหรือช่องว่างของผนัง พื้นหรือท่อ ภายในรัศมี 11 เมตรจากพื้นที่ทำงานต้องปิดด้วยวัสดุทนไฟให้แน่นหนา
 - หากต้องทำงานใกล้กับหัวสปริงเกลอร์ ให้ปิดคลุมหัวสปริงเกลอร์นั้นด้วยวัสดุที่เปียกชื้น และให้รีดออกเมื่องานแล้วเสร็จ
 - ในระหว่างการทำงานต้องระวังเป็นพิเศมิให้อุปกรณ์ตรวจจับอัคโณมิติของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยใดๆทำงาน
 - ต้องติดตั้งวัสดุป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นจากจุดที่ปฏิบัติงานไปยังด้านล่าง เช่น การทำงานบนนั่งร้านต้องใช้ผ้ากันไฟล้อมรอบทั้งด้านข้างและด้านล่าง เป็นต้น
 - การทำงานบนอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุที่มีฝาปิด (เช่น ถังขนาดใหญ่ ตู้คอนเทนเนอร์ ท่อ อุปกรณ์ดักจับฝุ่น เป็นต้น) อุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุดังกล่าวต้องปราศจากไอระเหยของสารไวไฟ หากมีต้องใช้ใน โครเจนในการไล่อากาศภายในออกและทำการตรวจวัดจนปราศจากไอระเหยของสารไวไฟ
 - ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของเพลิงไหม้ที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณที่ใกล้กับพื้นที่ทำงาน กรณีถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งต้องมีขนาดตั้งแต่ 10 ปอนด์และมี fire rating ตั้งแต่ 6A 20B ขึ้นไป ถึงดับเพลิงที่จะนำมาใช้ ต้องมีสภาพดี และผ่านการทดสอบตามที่กฎหมายกำหนด
 - ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watchman) สวมเสื้อสะท้อนแสงเมื่อมีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือเมื่อมีเงื่อนไขต่อไปนี้
 - มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้กว่า 11 เมตร จากจุดที่มีงานตัดหรืองานเชื่อม
 - มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้กว่า 11 เมตร แต่สามารถติดไฟได้ง่ายจากประกายไฟ
 - มีช่องเปิดของผนังหรือพื้นภายในรัศมี 11 เมตรที่สามารถสัมผัสกับวัสดุติดไฟในพื้นที่ติดกันรวมถึงช่องเปิดของผนังหรือพื้นที่ที่ถูกปิดกั้นไว้
 - มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้ด้านของแผ่นกั้นโลหะ ผนัง เพดาน หรือหลังคาโดยมีโอกาสดูดไฟได้ด้วยการนำความร้อนหรือการแผ่รังสี
 - คุณสมบัติและหน้าที่ของผู้เฝ้าระวังไฟ มีดังนี้
 - ผ่านการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้น
 - เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงสำหรับพร้อมใช้งาน
 - ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานที่และสามารถแจ้งเหตุฉุกเฉินเกิดเพลิงไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - เฝ้าระวังไฟในพื้นที่ที่ไม่มีมีการปิดกั้นทุกแห่งและสามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในเบื้องต้นได้ถ้านั้นจึงทำการแจ้งเหตุ
 - เฝ้าระวังพื้นที่ที่รับผิดชอบต่อไปอีกอย่างน้อย 30 นาทีหลังจากงานตัดหรือเชื่อมเสร็จแล้ว เพื่อตรวจสอบไฟที่อาจลุกไหม้
 - ต้องมีผู้เฝ้าระวังไฟมากกว่า 1 คน หากบริเวณดังกล่าวมีวัสดุติดไฟที่อาจลุกไหม้ซึ่งไม่สามารถเฝ้าสังเกตได้โดยผู้เฝ้าระวังไฟเพียงคนเดียว
 - ทบทวนข้อมูล SDS ของลวดเชื่อมที่จะใช้ เพื่อจดหาหน้ากาป้องกันฟุ้งและควันที่เหมาะสม
 - กรณีระบบท่อหรือระบบสายพานลำเลียงที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟไปยังวัสดุติดไฟที่อยู่ใกล้เคียง ต้องหามาตรการป้องกันที่เหมาะสมหรือหยุดเดินระบบนั้น
 - ห้ามตัดเชื่อมท่อหรือ โลหะอื่นที่มีโอกาสสัมผัสกับแก๊ส หากกั้น เพดานหรือหลังคาที่อาจติดไฟได้จากการนำความร้อน
 - ผู้ปฏิบัติงานต้องรายงานสภาพอุปกรณ์ที่ชำรุด หรือไม่ปลอดภัย ต่อหัวหน้างาน และต้องหยุดการใช้อุปกรณ์นั้นและทำการแก้ไข

จนกว่าจะปลอดภัย ผู้ซ่อมอุปกรณ์นั้นต้องเป็นผู้มีความรู้และมีประสบการณ์

(3.4.2) งานตัด/เจียร ด้วยหินเจียร

- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยขึ้นงาน ต้องสวมใส่ PPE นอกเหนือจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ (1) ถุงมือหนัง (2) กระบังหน้าแบบใส สำหรับงานตัด/เจียร (Face shield) โดยต้องเป็นแบบที่ใส่กับหมวกนิรภัยได้อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีเพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป
- ผู้ปฏิบัติงานตัดหรือเจียรต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการใช้งานอุปกรณ์เป็นอย่างดี
- หินเจียรต้องมีวัสดุแบบเคลือบด้วยทราย และห้ามนำหินเจียรที่มีการดัดแปลงมาใช้งานโดยเด็ดขาด
- ผู้ปฏิบัติงานต้องติดตั้งฉากกันไฟหรือแผ่นรองกันไฟที่เหมาะสมเพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็น ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานข้างเคียงหรือด้านล่าง
- ผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกประเภทและขนาดของใบตัด/ใบเจียรให้เหมาะสมกับชิ้นงานและหินเจียร
- ใบเจียร/ใบตัดจะต้องมีความสามารถในการทนแรงหมุนของเครื่องหินเจียร (รอบ/นาที) ได้มากกว่าที่ตัวหินเจียร

(3.4.3) งานเชื่อมตัดด้วยแก๊ส

- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยขึ้นงานต้องสวมใส่ PPE นอกเหนือจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ (1) ถุงมือหนังหรือถุงมือกันไฟ (2) กระบังหน้าแบบใส(Face shield) โดยต้องเป็นแบบที่ใส่กับหมวกนิรภัยได้อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีเพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป (3) เข็มหมุดป้องกันสะเก็ดไฟ หรืออาจสวมใส่เสื้อผ้าเพื่อป้องกันได้ความเหมาะสม ผ้าขนสัตว์จะเหมาะสมกว่าผ้าฝ้าย ไม่ควรสวมเสื้อหรือใส่เสื้อที่มีกระเปาะหรือสวมใส่เครื่องประดับบริเวณข้อมือ เนื่องจากประกายไฟอาจกระเด็นใส่ได้ ชุดที่สวมใส่ต้องปราศจากคราบน้ำมันหรือจาระบี
- ก่อนเริ่มงานในแต่ละวันผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบชุดเชื่อมตัดด้วยแก๊ส โดยใช้แบบตรวจสอบอุปกรณ์ชุดตัดแก๊สประจำวัน (เอกสารแนบที่ 7) และต้องแจ้งผลการตรวจสอบต่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- ผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นผู้มีความชำนาญในงานเชื่อมตัดด้วยแก๊สเป็นอย่างดี
- ถังและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุแก๊สต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐานอุตสาหกรรมโดยมีใบรับรอง (certificated) ผลการทดสอบจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบข้อต่อต่างๆ อาทิ สายแก๊ส และอุปกรณ์ปรับแรงดัน (regulator) ว่าไม่มีแก๊สรั่วไหล เมื่อเลิกใช้งานแล้วต้องปิดวาล์วหัวถังและระบายแรงดันออกจากสายแก๊สทุกครั้ง
- การใช้รถเข็นเคลื่อนย้ายถังบรรจุแก๊ส ต้องผูกติดกับรถเข็นให้แน่นหนา โดยรถเข็นที่ใช้ต้องมีสภาพแข็งแรงและมั่นคง
- ถังบรรจุแก๊สต้องมีการมีประแจสำหรับเปิดหรือปิดที่เหมาะสม แขนงเก็บไว้ใกล้ตัวถัง
- ก่อนจุดหัวเชื่อมแก๊สทุกครั้งต้องตรวจสอบสภาพสายแก๊ส ห้ามใช้สายแก๊สที่ชำรุด ฉีกขาดหรือมีข้อบกพร่องอื่นๆ
- ในการจุดหัวเชื่อมแก๊ส (gas torch) อย่างหันหัวเชื่อมแก๊สในทิศทางที่มีคน หรือมีวัสดุติดไฟ
- ต้องใช้อุปกรณ์จุดหัวเชื่อมแก๊ส (torch lighter) ที่ได้มาตรฐานเท่านั้น ห้ามใช้อุปกรณ์จุดไฟแบบอื่นๆ
- ห้ามพกอุปกรณ์จุดไฟชนิดพกพาในกระเปาะเนื่องจากเศษชิ้นส่วนหรือสะเก็ดไฟอาจทำให้ผิวหนังภายในอุปกรณ์จุดไฟระเบิดได้
- ห้ามขึ้น-ลงบันไดพร้อมหัวเชื่อมแก๊สขณะมีไฟ
- การทำงานตัดหรือเชื่อมทุกครั้ง ต้องจัดหาวิธีป้องกันผู้อื่นจากการได้รับอันตรายจากรังสี ประกายไฟ หรือเศษวัสดุ
- ห้ามใช้ผู้เชื่อมขณะเปียก ถังดับเพลิงต้องวางใกล้กับตำแหน่งที่มีการปฏิบัติงานเชื่อมตัด เพื่อให้มั่นใจว่าหากเกิดเพลิงไหม้จะสามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
- ก่อนใช้หัวเชื่อมแก๊ส ต้องตรวจสอบการประกอบชุดหัวเชื่อม มีความถูกต้อง เหมาะสม จากนั้นให้ตรวจสอบการรั่วด้วยน้ำสบู่ที่

บริเวณหัวถังบรรจุแก๊ส บริเวณวาล์ว อุปกรณ์ปรับแรงดัน บริเวณเชื่อมต่อ และหัวเชื่อมแก๊สทั้งหมด

- ต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสมเพื่อระบายฟุ้งโลหะ ให้พ้นจากผู้ปฏิบัติงานและผู้คนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง
- ห้ามมิให้หัวเชื่อมแก๊ส สายแก๊ส อุปกรณ์ปรับแรงดัน และอุปกรณ์เชื่อมต่อ มีคราบน้ำมันหรือจาระบี โดยเด็ดขาด หากมีต้องกำจัดคราบน้ำมันหรือจาระบีออกให้หมดด้วยสารทำความสะอาดที่ไม่ติดไฟและปลอดภัยให้แห้ง
- การปฏิบัติงานกับถังออกซิเจน และถังอะเซทิลีน ตลอดจนสายแก๊ส ต้องมีความระมัดระวังให้มากที่สุด ต้องมีขั้นตอนการขนส่งเพื่อการเก็บแก๊ส ที่ปลอดภัย ถังบรรจุแก๊สต้องจัดเก็บให้ห่างประกายไฟ เศษวัสดุที่ร้อน เปลวไฟ หรือบริเวณที่มีความร้อนสูง
- ชุดเชื่อมตัดแก๊สต้องติดตั้ง อุปกรณ์ปรับแรงดัน (regulator) ที่หัวถังและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน ไฟย้อนกลับ (Flashback arreter) ทั้งที่ตัวอุปกรณ์ปรับแรงดันและที่ด้านหัวเชื่อมตัดแก๊ส
- ข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ ได้แก่ (1) ได้รับการรับรองจาก UL หรือ BAM (2) ผ่านการทดสอบประจำปีโดยหน่วยงานที่มีคุณภาพหรือถ้าไม่สามารถทดสอบได้ ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับตัวใหม่ (3) อายุการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับต้องไม่เกิน 5 ปี
- ห้ามปีละวาล์วของถังอะเซทิลีนมากเกินไป (ระดับหมุนสูงสุดคือ 1 ½) และโดยวาล์วหัวถังอะเซทิลีนต้องอยู่ในสภาพที่สามารถปิดได้อย่างรวดเร็วหากเกิดเหตุฉุกเฉิน
- หาว่าวัตถุที่ต้องทำการเชื่อมตัด ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ให้เคลื่อนย้ายวัสดุที่อาจติดไฟได้ห่างจากจุดปฏิบัติงาน โดยหากไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องหาวิธีป้องกันวัสดุเหล่านั้นจากความร้อน หรือประกายไฟ หรือเศษวัสดุจากงานเชื่อมตัด ต้องมีการป้องกันมิให้ ประกายไฟและเศษวัสดุกระเด็นลอดผ่านช่องเปิดหรือลอดผ่านตะแกรงไปยังพื้นด้านล่างหรือใกล้เคียง ที่มีวัสดุที่สามารถติดไฟได้ หรือไปที่ใดบนผู้ปฏิบัติงานอื่นที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ต้องใช้ผ้ากันไฟหรือมีการป้องกันที่เหมาะสม และต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watchman)
- ต้องทดสอบสภาพบรรยากาศขึ้นคอนผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ก่อนจะเริ่มงานเชื่อมตัดแก๊ส
- เมื่อต้องหยุดเชื่อมตัดแก๊สในที่อับอากาศเป็นการชั่วคราว ต้องปิดวาล์วหัวถังบรรจุแก๊ส ปลดปล่อยแรงดันทั้งหมดในสายแก๊สเปิดวาล์วหัวเชื่อมแก๊ส และนำหัวเชื่อมตัดแก๊ส และสายแก๊สออกจากที่อับอากาศเพื่อความปลอดภัย
- หลังเสร็จงานแล้ว ต้องทำเครื่องหมายที่โลหะที่ยังร้อน หรือปิดกั้นพื้นที่และแขวนป้ายเตือน เพื่อให้ผู้อื่นทราบถึงอันตราย
- ถังบรรจุออกซิเจนและถังวัดอุณหภูมิหรือถังแก๊สแก๊สไฟต้องจัดเก็บห่างกันอย่างน้อย 6 เมตรหรือติดตั้งห่างกันไฟ
- ถังบรรจุแก๊สต้องจัดเก็บให้พ้นจากสภาพบรรยากาศที่ไม่ปลอดภัย ความร้อน หรือบริเวณที่อาจเกิดการกัดกร่อนได้ง่าย
- การจัดเก็บถังบรรจุแก๊ส ณ พื้นที่จัดเก็บหรือพื้นที่ปฏิบัติงาน ยังต้องอยู่ในตำแหน่งที่ตั้งคงและผูกมัดให้มั่นคงเพื่อป้องกันการล้มและต้องปิดฝาครอบถังทุกครั้ง ยกเว้นขณะใช้งาน
- งานตัดเชื่อมใกล้กับระบบไฟฟ้าแรงสูง ต้องปิดกั้นพื้นที่ หรือหาวิธีป้องกันการอาร์คที่มีประจุ หรือไอระเหยของโลหะที่เกิดจากการเชื่อมตัดซึ่งอาจทำให้เกิดอาร์คแฟลชของวงจรไฟฟ้าได้

(3.4.4) งานเชื่อมตัดด้วยไฟฟ้า

- ผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยขึ้นงานจะต้องสวมใส่ PPE เพิ่มเติมจาก PPE พื้นฐาน ได้แก่ (1) ถุงมือหนัง (2) หน้ากากเชื่อมต้องเป็นแบบที่ใส่กับหมวกนิรภัยได้เท่านั้น อย่างไรก็ตามหากมีข้อจำกัดของพื้นที่ทำงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยีเพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป (3) เข็มหมุดป้องกันสะเก็ดไฟ (4) หน้ากากป้องกันฟุ้งและควันจากการเชื่อมโลหะ
- อุปกรณ์และผู้เชื่อมต้องตรวจสอบทุกวันก่อนเริ่มงาน โดยผู้ปฏิบัติงานของผู้รับเหมา โดยใช้แบบตรวจสอบเครื่องเชื่อมและอุปกรณ์ประจำวัน (เอกสารแนบที่ 8)
- อย่าคลาดเคลื่อนไว้กับเข็มขัดคาดเชื่อมเมื่อไม่ได้ใช้งาน

- ต้องคลี่สายไฟเชื่อมก่อนจะใช้งานเสมอและห้ามม้วนสายไฟเชื่อมรอบตัวผู้ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
 - ต้องตรวจสอบสภาพอุปกรณ์งานเชื่อมทั้งหมดอย่างละเอียดก่อนใช้งาน อาทิ สภาพฉนวนหุ้มสายไฟที่ชำรุด สายไฟเปลือย เป็นต้น หากพบเห็นปัญหาใดๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์งานเชื่อมต้องแจ้งหัวหน้างานทันที
 - เมื่อจะใช้งานผู้เชื่อม ต้องระมัดระวังอย่าให้สายเชื่อมสัมผัสกับผู้เชื่อม
 - การต่อสายไฟเชื่อมเข้ากับตู้เชื่อมต้องเดินสายต่อให้เรียบร้อย ไม่เกาะกะหรือระโยงระยาง
 - ระวังอย่าให้สัมผัสกับลวดเชื่อมและสายเชื่อมสัมผัสกับถังบรรจุแก๊ส
 - เมื่อเลิกใช้สัมผัสกับลวดเชื่อม ระวังอย่าให้สัมผัสกับลวดเชื่อมสัมผัสกับบุคคล, วัตถุนำไฟฟ้า, เชื้อเพลิงหรือถังบรรจุแก๊ส
 - ห้ามใช้สายเชื่อมที่มีการต่อสาย (splicing) ภายในระยะ 3 เมตรจากคีมจับลวดเชื่อม
 - กรณีใช้ชุดตู้เชื่อมไฟฟ้ารวมที่มีหลายตู้ย่อย (อาทิ ชนิด 8-Bank) ต้องแน่ใจว่าขั้วไฟฟ้ากระแสตรงต่ออย่างถูกต้อง
 - ห้ามใช้โซ่ ลวดสลิง บันจัน รอก ในการขนย้ายอุปกรณ์งานเชื่อม
 - อุปกรณ์งานเชื่อมต้องมีการต่อสายดิน
 - ห้ามเชื่อมตัดในภาชนะปิดหรือภาชนะที่เคเบรบรรจุสารติดไฟหรือไวไฟโดยไม่ได้ทำการไล่อากาศด้วยก๊าซเฉื่อย ทำความสะอาดและวัด % LEL
 - การเชื่อมตัดกับระบบท่อ ต้องพิจารณาสารอันตรายที่อยู่ในระบบท่อนั้นด้วยทุกครั้ง
- (3.4.5) การระบายอากาศสำหรับงานเชื่อมตัดทั่วไป
- หากต้องทำงานเชื่อมตัดโดยใช้ฉากกันปิดทุกด้าน ฉากกั้นนั้นต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการระบายอากาศ โดยอาจยกฉากกั้นให้สูงจากพื้นประมาณ 2 ฟุต เว้นแต่ถ้าต้องเชื่อมตัดในระดับที่ต่ำกว่าอาจต้องลดระดับฉากกั้นให้ใกล้เคียงกับพื้นมากขึ้นเพื่อป้องกันผู้อื่นได้รับผลกระทบจากแสงจ้าของงานเชื่อมตัด
 - ต้องจัดให้มีการระบายอากาศเพื่อให้ปริมาณฝุ่นก๊าซหรือไอพิษมีค่าต่ำกว่าค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ยอมรับได้ (maximum allowable concentration) ตามเกณฑ์ใน OSHA 29 CFR1910.1000
 - ต้องจัดให้มีระบบระบายอากาศ เมื่อทำการเชื่อมตัดในพื้นที่ต่อไปนี้
 - พื้นน้อยกว่า 284 ลูกบาศก์เมตร / ช่างเชื่อม
 - ห้องที่มีเพดานสูงน้อยกว่า 5 เมตร
 - ในที่อับอากาศหรือพื้นที่ซึ่งที่มีโครงสร้างกีดขวางการระบายอากาศอย่างมีนัยสำคัญ
 - อัตราการระบายอากาศต้องไม่ต่ำกว่า 57 ลูกบาศก์เมตร/นาที่/ช่างเชื่อมเว้นแต่จะใช้ exhaust hood and boots
- (3.4.6) การเชื่อมหรือการเผาไหม้ในที่อับอากาศ
- เมื่อต้องทำงานเชื่อมตัดในที่อับอากาศ ต้องวางถังบรรจุแก๊สและตู้เชื่อมไว้ด้านนอก โดยอยู่ในตำแหน่งตั้งตรง มีการผูกยึดไว้ อย่างแน่นอนหนา ก่อนจะเริ่มปฏิบัติงาน อุปกรณ์ชนิดเคลื่อนย้ายได้ด้วยล้อต้องผูกมัดอย่างแน่นหนา ป้องกันอุบัติเหตุล้ออาจเกิดขึ้นระหว่างเคลื่อนย้าย
 - เมื่อต้องหยุดงานเชื่อมตัดชั่วคราว อาทิเช่น พักกลางวัน หรือกลางคืน ต้องนำลวดเชื่อมออกจากคีมจับและต้องถือคีมจับอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการสัมผัส และต้องถอดปลั๊กตู้เชื่อมทุกครั้ง
 - เมื่อต้องหยุดงานเชื่อมตัดชั่วคราว เพื่อลดโอกาสเกิดแก๊สรั่วจากวาล์วที่ปิดไม่สนิท ต้องปิดวาล์วหัวเชื่อมแก๊สและวาล์ว ที่หัวถังบรรจุแก๊สและถังออกซิเจนทุกครั้ง และให้นำหัวเชื่อมตัดแก๊สและสายเชื่อมออกจากที่อับอากาศด้วย
 - การระบายอากาศในที่อับอากาศ
 - งานเชื่อมตัดในที่อับอากาศต้องมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันการสะสมของสารพิษหรือการขาดออกซิเจน มาตรการนี้ไม่ได้ใช้เฉพาะกับช่างเชื่อมเท่านั้นแต่รวมถึงผู้ช่วยและคนอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เสี่ยงด้วย อากาศที่

นำเข้ามาทดแทนนั้นต้องสะอาด

- ต้องจัดหาผู้ช่วยเหลือ อยู่บริเวณด้านนอกที่อับอากาศเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ห้ามใช้ออกซิเจนในการระบายอากาศ

(3.5) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานนั้้งร้านและบันได**(3.5.1) นั้้งร้าน**

- วัสดุที่นั้้งร้านต้องมีสภาพดีและเป็นไปตามมาตรฐาน EN74, BS 1139, ANSI ,DIN หรือมาตรฐานสากล
- นั้้งร้านสูงกว่า 21 เมตรจากแผ่นดินฐาน แต่ไม่เกิน 25 เมตร ต้องให้ภาควิศวกรโยธา ออกแบบและรับรอง นั้้งร้านสูงเกิน 25 เมตรจากแผ่นดิน ต้องให้สามัญวิศวกรโยธา ออกแบบและรับรอง
- นั้้งร้านต่ำกว่า 21 เมตรจากแผ่นดินฐาน ไม่จำเป็นต้องมีวิศวกรโยธาออกแบบ หากนั้้งร้านดังกล่าวได้รับการออกแบบสอดคล้องกับมาตรฐาน OSHA, EN74, BS 1139, ANSI ,DIN หรือมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างพิเศษจากกรมโยธาธิการและผังเมือง
- นั้้งร้านแบบ outrigger และส่วนประกอบ ต้องออกแบบและรับรองโดยวิศวกรโยธาและต้องสร้างและรับน้ำหนักได้ตามแบบที่กำหนด
- การติดตั้งและตรวจสอบนั้้งร้าน ต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้และผ่านการอบรมเรื่องการติดตั้งและตรวจสอบนั้้งร้านเท่านั้น
- ห้ามใช้นั้้งร้านที่ใช้วัสดุสนับสนุนโครงสร้างเป็น ไม้ อลูมิเนียมหรือไม้ไผ่
- ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล อาทิเช่น หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดกลาง แวนดา ลูกมือ เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมสายคล้องเชือกช่วยชีวิตและอื่น ๆ เครื่องมือต้องมีการผูกไว้กับตัว เพื่อป้องกันการตกลง
- ในระหว่างนั้้งร้าน, รื้อนั้้งร้าน ซ่อมแซมนั้้งร้านหรือแก้ไขดัดแปลงนั้้งร้าน, ผู้รับเหมาต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมสายคล้องกึ่งและสายช่วยชีวิต (ถ้าจำเป็น) ตลอดเวลา
- การทำงานบนนั้้งร้านแบบแขวน (Suspension Scaffolds) นอกจากต้องมีการติดกั้นแล้ว ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง
- การทำงานบนนั้้งร้านแบบค้ำยัน (Supported Scaffolds) ซึ่งมีราวกันตก ผู้ปฏิบัติงานไม่ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว ยกเว้นในบางสถานที่ทำงาน ทั้งนี้ขึ้นกับการประเมินความเสี่ยงและดุลพินิจของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่
- การทำงานบนรถกระเช้า (Aerial lift) ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและคล้องให้ขึงกับตัวกระเช้า
- ผู้รับเหมาต้องแสดงน้ำหนักที่นั้้งร้านสามารถรับได้ไว้ ณ บริเวณบันไดทางขึ้นนั้้งร้าน
- ขาดังของบันไดและนั้้งร้านต้องสามารถรับน้ำหนักได้อย่างน้อย 4 เท่าของน้ำหนักใช้งานที่ออกแบบไว้
- การประกอบและใช้งานชิ้นส่วนของนั้้งร้านต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ก่อนทำการดัดแปลงนั้้งร้านต้องสำรวจสภาพความไม่ปลอดภัยของบริเวณที่จะมีการดัดแปลงนั้้งร้าน
- แผ่นฐานรองเสานั้้งร้าน ต้องอยู่ในแนวระดับ มีความแข็งแรง และสามารถรับน้ำหนักสูงสุดโดยต้องไม่เกิดการทรุดตัวหรือเคลื่อนตัว และห้ามใช้วัสดุที่ไม่มั่นคง อาทิ ถัง ถังอลูมิเนียม หรือบล็อกคอนกรีต เป็นฐานรองเสานั้้งร้าน
- ระดับความสูงในการทำงานต้องไม่เกิน 4 เท่าของความกว้างที่น้อยที่สุดของส่วนฐานนั้้งร้าน หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดนี้ต้องยึดฐานนั้้งร้านด้วยโครงไม้ หรือยึดโยงด้วยท่อค้ำยัน เพื่อป้องกันนั้้งร้านถล่ม
- ทางเดินบนนั้้งร้านต้องกว้างไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว สำหรับนั้้งร้านแบบเคลื่อนที่ (mobile static tower) และบันไดแต่ละขั้นต้องเว้นระยะห่างกันอย่างน้อย 16 นิ้ว
- กรณีมีผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านล่างหรือเป็นทางสัญจร ต้องติดตั้งตาข่ายกันของตก ระหว่างขอบกันเท้า (toe board) และราวกันตก โดยติดตั้งตลอดแนวช่องเปิดทั้งหมด
- ห้ามทำงานบนนั้้งร้านขณะมีพายุหรือลมแรง
- ห้ามวางเครื่องมือ หรือวัสดุอุปกรณ์บนนั้้งร้านในลักษณะอาจก่อให้เกิดอันตราย เมื่อเลิกใช้เครื่องมือต้องผูกมัดเครื่องมือกับนั้้งร้านให้แน่นหนาเพื่อป้องกันเครื่องมือร่วงหล่นสู่ผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง

- ในการขนย้ายวัสดุขึ้นบนนั้้งร้านโดยใช้กว๊าน ต้องมี tag line ผูกติดไว้เพื่อควบคุมการขนย้าย
- ผู้รับเหมาต้องดูแลให้นั้้งร้านอยู่ในสภาพปลอดภัย ห้ามเคลื่อนย้ายนั้้งร้านในขณะที่มีคนทำงานอยู่บน
- ทางขึ้นนั้้งร้านหรือบันไดนั้้งร้านต้องมีความปลอดภัย
- ท่อนั้้งร้านต้องติดตั้งได้ฉากและยึดอย่างมั่นคงด้วยตัวยึดโยงเพื่อป้องกันการแกว่งและเคลื่อนตัว อุปกรณ์จับยึดท่อหรือ ข้อต่อทุกชิ้นต้องขันยึดให้แน่นก่อนจะประกอบนั้้งร้านในขั้นถัดขึ้นไป
- หากมีส่วนที่เป็นอาจเป็นอันตรายต่อศีรษะ ต้องหาวิธีป้องกันมิให้ศีรษะกระแทกหรือเฉี่ยวชน
- ห้ามนำบันไดขึ้นไปใช้นั้้งร้านโดยเด็ดขาด
- นั้้งร้านและส่วนประกอบต้องแข็งแรงมั่นคงและทนทานต่อสภาพแวดล้อมหรือสภาพความร้อน
- นั้้งร้านต้องมีการตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้งเมื่อ (1) ติดตั้งแล้วเสร็จ (2) ตรวจสอบทุก 7 วัน (3) หลังจากมีพายุลมแรง หรือแผ่นดินไหว (4) ถูกยานพาหนะเฉี่ยวชน (5) มีการแก้ไขดัดแปลง
- ทำการตรวจสอบนั้้งร้านตามแบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัยนั้้งร้าน
- การแขวน Tag นั้้งร้าน (Scaffolding Identification Tag) ให้ปฏิบัติดังนี้
 - Tag สีเหลือง หมายถึง นั้้งร้านมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน อาทิเช่น อยู่ระหว่างการติดตั้ง, รื้อถอน, ซ่อมแซม หรือพบสภาพไม่ปลอดภัย เป็นต้น การแขวน Tag สีเหลือง สามารถทำได้ทันทีถ้าพบว่านั้้งร้านมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน ในระหว่างการดัดแปลง หรือซ่อมแซม ผู้รับเหมาผู้ตรวจสอบนั้้งร้านมีหน้าที่แขวน Tag สีเหลือง
 - Tag สีเขียว หมายถึง นั้้งร้านมีความปลอดภัยโดยที่ได้มีการออกแบบ ติดตั้ง ตรวจสอบและได้รับการรับรองโดยวิศวกรหรือบุคลากรของผู้รับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญตามที่กฎหมายกำหนด
 - ไม่มี Tag หมายถึง นั้้งร้านที่ไม่สามารถระบุสถานภาพความปลอดภัยได้ ดังนั้นนั้้งร้านนี้จึงยังไม่สามารถใช้งานได้
- หลังการติดตั้งนั้้งร้านแล้วเสร็จและตรวจสอบพบว่านั้้งร้านมีความปลอดภัยแล้ว ผู้ตรวจสอบนั้้งร้านของผู้รับเหมาต้องกรอรายละเอียดลงใน tag สีเขียวและลงนามรับรอง ในกรณีที่นั้้งร้าน สูงกว่า 21 เมตร ต้องมีวิศวกรโยธาที่มีใบ กว เข็มชื่อรับรอง
- นั้้งร้านจะถูกตรวจสอบอีกครั้ง โดยผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ในแบบฟอร์ม scaffolding safety check list โดยผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่และผู้ตรวจสอบของผู้รับเหมา จะลงนามร่วมกัน
- ในกรณีตรวจสอบนั้้งร้านอีกครั้งแล้วพบว่านั้้งร้านยังมีความปลอดภัย ให้ลงนามกำกับและใช้ Tag สีเขียวเดิมแขวนต่อไป
- ในกรณีตรวจสอบพบความไม่ปลอดภัย ผู้ตรวจสอบนั้้งร้านของผู้รับเหมาจะต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ทราบโดยทันทีจากนั้นให้ทำการแขวน Tag สีเหลืองแทน
- ก่อนทำการติดตั้งหรือรื้อถอนนั้้งร้านต้องปิดกั้นพื้นที่ ห่างจากนั้้งร้าน ไม่ต่ำกว่า 1 เมตรและแขวนป้ายเตือนระวัง “วัสดุร่วงหล่น” ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

(3.5.2) บันได

- การใช้งานบันไดใกล้บริเวณที่มีความเสี่ยงอันตรายจากไฟฟ้า ต้องใช้บันไดชนิดที่ไม่นำไฟฟ้าเท่านั้น
- บันไดที่จะใช้งานต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ ก่อนทุกครั้ง
- ในการขึ้นทำงานบนบันไดต้องมีผู้ช่วยจับบันไดตลอดเวลา

(3.6) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานฉายรังสี (Radiography)**(3.6.1) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ที่มีใบรับรองถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด****(3.6.2) ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี ต้องผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี จากหน่วยงานหรือสถาบันตามที่กฎหมายกำหนด****(3.6.3) ต้องใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี อายุไม่เกิน 5 ปี**

- (3.6.4) ต้องส่งเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับงานที่จะทำการจ่ายรังสี ระบุพื้นที่ ชนิดของดินกัมมันตรังสี ความแรงของรังสี ชนิดและความหนาวัสดุกำบังรังสี และการคำนวณระยะห่างที่ปลอดภัยจากดินกัมมันตรังสีสำหรับผู้ปฏิบัติงานและสาธารณะ. โดยปริมาณรังสีสมมูล (equivalent dose) สำหรับผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เกิน 25 ไมโครซีเวิร์ตต่อชั่วโมงและสำหรับบุคคลทั่วไปต้องไม่เกิน 2.5 ไมโครซีเวิร์ตต่อชั่วโมง ทั้งนี้เอกสารต้องขึ้นต้นรับรองโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- (3.6.5) ต้องส่งเอกสารให้ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ตรวจสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ
- (3.6.6) ต้องติดตั้งไฟวับวา (ไซเรน) ป้ายเตือน “ระวังอันตรายจากรังสี ห้ามเข้า” และปิดกั้นรอบพื้นที่ที่จะทำการจ่ายรังสีตามระยะห่างที่ปลอดภัยจากเครื่องกำเนิดรังสี
- (3.6.7) ต้องมีเครื่องวัดรังสี (survey meter) ที่มีการสอบเทียบล่าสุดไม่เกิน 1 ปี ในระหว่างการปฏิบัติงาน
- (3.6.8) ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องติดอุปกรณ์บันทึกรังสีประจำตัว (OSLD or pocket dosimeter) ในระหว่างปฏิบัติงาน
- (3.6.9) ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังคอยเตือนและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่จ่ายรังสี โดยผู้เฝ้าระวังจะต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงเพื่อให้สามารถเห็นได้ชัดเจน
- (3.6.10) อนุญาตให้ลายรังสีในช่วงเวลา 20.00น - 07.00 น เท่านั้น กรณีจำเป็นต้องจ่ายรังสีในช่วงเวลาอื่น ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่

(3.7) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานขุดเจาะ

- (3.7.1) ต้องทราบตำแหน่งแนวท่อหรือสายเคเบิลใต้ดินอย่างชัดเจน
- (3.7.2) ต้องปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานด้วย hard barricade พร้อมป้ายเตือนอันตราย
- (3.7.3) ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังสวมใส่เสื้อสะท้อนแสงทำหน้าที่ตรวจสอบบริเวณที่ขุด และคอยให้สัญญาณเครื่องจักรที่จะทำการขุด
- (3.7.4) ในกรณีต้องปิดการจราจร จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ก่อน โดยผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณจราจร สวมใส่เสื้อสะท้อนแสง
- (3.7.5) จัดให้มีรั้วหรือราวกันตก ณ บริเวณที่มีงานขุด
- (3.7.6) กรณีถล่มดินต้องจัดให้มีแสงสว่าง สัญญาณ ไฟสีส้ม และป้ายเตือนอันตรายแบบสะท้อนแสงเพื่อให้เห็นได้ชัดเจน
- (3.7.7) กรณีขุดจนต้องหาแนวโลหะหรือวัตถุที่มีความแข็งแรงเพียงพอปิดคลุมบนบริเวณงานขุดเจาะดังกล่าว
- (3.7.8) การเจาะหรือขุด รู หลุม บ่อ หรือ คู ที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป ต้องมีการคำนวณ ออกแบบ และกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยวิศวกรโดยผู้รับเหมาต้องดำเนินการตามแบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว รวมทั้งต้องติดตั้งเครื่องป้องกันดินพังทลายไว้ด้วย
- (3.7.9) การเจาะหรือขุด รู หลุม บ่อ หรือ คู ที่ลึกตั้งแต่ 1.2 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มี
- ปอดเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถป้องกันดินพังทลาย
 - บันไดทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย โดยบันไดต้องอยู่สูงจากปากหลุมไม่น้อยกว่า 1 เมตร
 - เครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม
 - ระบบระบายอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอ
 - มีผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์และผ่านการอบรมการช่วยเหลือและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำหน้างานตลอดเวลา
 - อุปกรณ์สื่อสารระหว่างคนงานที่ลงไปทำงานในรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู กับผู้ช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน
 - สายช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเกาะเกี่ยวได้เพื่อช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
- (3.7.10) ปอดเหล็ก แผ่นเหล็ก ค้ำยัน หรืออุปกรณ์อื่นที่ป้องกันดินพังทลายต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
- (3.7.11) กรณีที่ใช้บันจันหรือเครื่องจักรหนักปฏิบัติงานหรือมีกองวัสดุหรืออุปกรณ์หนักอยู่บริเวณใกล้ปากรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู หรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกัน ต้องมีการป้องกันดินพังทลาย โดยติดตั้งเสาเข็มพีล (sheet pile) หรือโดยวิธีอื่น

- (3.7.12) ห้ามลงไปใน รูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู ที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 เซนติเมตรและมีความลึก 2 เมตร ขึ้นไปโดยพลการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่

(3.8) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานพ่นทราย (Sand Blasting)

- (3.8.1) ผู้รับเหมาพ่นทรายต้องผ่านการฝึกอบรมและมีประกาศนียบัตรหรือมีประสบการณ์ทำงานเฉพาะด้านมากกว่า 3 ปี
- (3.8.2) ในงานพ่นทราย ผู้รับเหมาต้องสวมใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม หน้ากากสำหรับพ่นทราย ถุงมือหนัง และปลั๊กอุดหูหรือครอบหู
- (3.8.3) เครื่องมือในงานพ่นทราย ต้องอยู่ในสภาพดีและมีการตรวจสอบก่อนใช้งานทุกครั้ง
- (3.8.4) ต้องมีผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 คน คนพ่นทราย 1 คน ใส่ทรายและควบคุมหม้อลมอีก 1 คน
- (3.8.5) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีจำนวนคนงาน เพียงพอสำหรับสับเปลี่ยนเพื่อป้องกันการเมื่อยล้า
- (3.8.6) หัวพ่นทรายต้องติดตั้งวาล์วหยุดอัตโนมัติ (Dead Man Valve)

(3.9) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานฉีดน้ำแรงดันสูง (HP Water Jet)

- (3.9.1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีประสบการณ์ในการใช้งานเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี
- (3.9.2) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในขณะปฏิบัติงานดังต่อไปนี้ (1) กระบังหน้า (2) ครอบตามันกรัก (3) ปลั๊กอุดหูหรือครอบหู (4) ชุดหมิปฏิบัติงานหรือเสื้อเชิ้ตแขนยาวและกางเกงขายาว (5) ถุงมือกันลื่น
- (3.9.3) อุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงและสายฉีดต้องอยู่ในสภาพดี ไม่รั่วซึม และมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง
- (3.9.4) ต้องปิดกั้นพื้นที่ทำงาน พร้อมแขวนป้ายเตือน
- (3.9.5) ข้อต่อสายต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมและต้องมัสลิงกันสะบัด (whip check sling)
- (3.9.6) ต้องมีผู้ให้สัญญาณกรณีเพิ่มหรือลดแรงดันน้ำทุกครั้ง หากมีการปฏิบัติงานตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
- (3.9.7) การประกอบชุดอุปกรณ์ หัวฉีด และสายฉีดต้องขันให้แน่น ไม่มีน้ำรั่วไหลในขณะใช้งาน
- (3.9.8) ขณะใช้งาน หากพบน้ำรั่วไหลหรืออุปกรณ์ชำรุด ต้องหยุดเครื่องทันทีและทำการลดแรงดัน ก่อนเริ่มการแก้ไข
- (3.9.9) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีจำนวนคนงานเพียงพอสำหรับสับเปลี่ยนเพื่อป้องกันการเมื่อยล้า
- (3.9.10) ต้องมีผู้ควบคุมงานตลอดเวลาในขณะใช้งานอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูง
- (3.9.11) ห้ามขันข้อต่ออุปกรณ์ในขณะที่ยังมีแรงดันน้ำค้างอยู่ภายใน
- (3.9.12) ต้องตรวจสอบเช็คสภาพการทำงานของอุปกรณ์เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง อย่างสม่ำเสมอ
- (3.9.13) ต้องลดแรงดันในเส้นท่อหรือเครื่องจักรเมื่อหยุดหรือเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้ว
- (3.9.14) ห้ามถือคอกปืนหรือระบบควบคุมแรงดันน้ำในขณะใช้งาน
- (3.9.15) ห้ามดึงหรือลากสายผ่านบริเวณที่มีความคมและห้ามมิให้มีอุปกรณ์ใดๆ ทับสายน้ำ
- (3.9.16) ห้ามมิให้สายน้ำสัมผัสกับสารเคมีกัดกร่อนหรือสัมผัสอุณหภูมิสูงเกิน 70 องศาเซลเซียส

(3.10) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานกับระบบไอน้ำ

- (3.10.1) ต้องมีใบอนุญาตทำงานอันตรายประเภทแรงดันและอุณหภูมิและได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ ก่อนจึงจะเริ่มงานได้
- (3.10.2) ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้มีการระบายแรงดันในระบบออกหมดแล้วและต้องได้รับการขึ้นชั้นอีกครั้งจากผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่
- (3.10.3) อุปกรณ์ PPE ที่ต้องใช้เพิ่มเติมได้แก่ (1) ถุงมือกันความร้อน (2) กระบังหน้า (3) ชุดหมิ

- (3.10.4) กรณีงาน On-line stop leak ต้องระวังทิศทางที่ไอน้ำรั่วออกมาและต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน
- (3.10.5) กรณีงาน Steam Blow ท่อระบายไอน้ำที่ต่อไปยัง Silencer ต้องหุ้มด้วยฉนวนกันความร้อนและต้องไม่มีวัสดุที่ลุกติดไฟได้อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- (3.10.6) กรณีงานปรับตั้งและทดสอบ Safety valve
- ต้องสรุปขั้นตอนการปฏิบัติให้ทีมงานก่อนเริ่มการทดสอบ
 - ปิดกั้นพื้นที่พร้อมแสดงป้ายเตือน
 - ประกาศห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ทดสอบ
 - ต้องมี Safety valve อย่างน้อย 1 ตัวอยู่ในระบบในขณะที่หม้อน้ำทำงาน
 - ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังได้แก่ ปลั๊กอุดหูหรือครอบหู
 - ต้องทราบเส้นทางหนี (escape route) กรณีฉุกเฉิน
 - กรณี Travitest ควรติดตั้งอุปกรณ์ให้ห่างจาก Safety valve ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

(3.11) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานทดสอบหรือซ่อมแซมหม้อน้ำ

- (3.11.1) วิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำต้องมีคุณสมบัติหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
- (3.11.2) ต้องมีหลักเกณฑ์และขั้นตอนการทดสอบหม้อน้ำเป็นไปตามมาตรฐาน ASME หรือตามที่กฎหมายกำหนด
- (3.11.3) ผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำในขณะที่ทดสอบ ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
- (3.11.4) กรณีผู้รับเหมาซ่อมแซมหม้อน้ำ ต้องมีวิศวกรควบคุมการซ่อมหม้อน้ำตามที่กฎหมายกำหนด

(3.12) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี

- (3.12.1) ผู้รับเหมาที่จะนำสารเคมีเข้ามาใช้ในโรงงานต้องแจ้งข้อมูลสารเคมี ต่อผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ล่วงหน้า อย่างน้อย 1 วันทำการ โดยกรอกแบบฟอร์มการแจ้งสารเคมีและวัตถุอันตราย (เอกสารแนบที่ 11) พร้อมแนบ เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
- (3.12.2) จัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ตามคำแนะนำที่ระบุไว้ใน เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีนั้น อาทิ (1) ถุงมือป้องกันสารเคมี (2) หน้ากากป้องกันสารเคมีพร้อมดัดกรอง (3) ชุดป้องกันสารเคมี (4) รองเท้าบูตป้องกันสารเคมี (5) ครอบนิรภัยป้องกันสารเคมี
- (3.12.3) ผู้ปฏิบัติงานต้องทบทวนขั้นตอนในการทำงาน , JSA และสวมใส่ PPE ที่เหมาะสมก่อนเริ่มงาน
- (3.12.4) กรณีต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีในกระบวนการผลิตของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ ให้ผู้รับเหมาศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) จากผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้หรือจากสัญลักษณ์และป้ายเตือนหน้างาน
- (3.12.5) ก่อนเริ่มงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบอันตรายของสารเคมีนั้น ๆ และตำแหน่งของ Safety shower
- (3.12.6) Safety shower มีไว้ใช้เฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ห้ามใช้ safety shower ในกรณีอื่น
- (3.12.7) กรณีสัมผัสสารเคมีต้องรีบล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาทีและแจ้งเหตุต่อผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ โดยทันที
- (3.12.8) กรณีเกิดเหตุรั่วไหลหรือสารเคมีหกทั่วไหลล้นเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่บริษัทฯ ทราบทันทีและดำเนินการร่วมเก็บกู้และทำความสะอาดอย่างถูกวิธี
- (3.12.9) ห้ามนำน้ำดื่มและอาหารเข้าไปในเขตพื้นที่ทำงานที่มีการใช้หรือจัดเก็บสารเคมีโดยเด็ดขาด

- (3.12.10) ห้ามทาสารเคมีหรือน้ำล้างภาชนะใส่สารเคมี สี ทินเนอร์ ลงในรางระบายน้ำโดยเด็ดขาด
- (3.12.11) ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด ต้องติดฉลากแสดงรายละเอียดสารเคมีตามที่กฎหมายกำหนด
- (3.13) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานกับระบบไฟฟ้า**
- (3.13.1) ผู้รับเหมาต้องเตรียมอุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานรวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าอื่น ๆ ที่เหมาะสม อาทิ แผ่นฉนวนไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย ฉนวนครอบลูกถ้วย เครื่องมือที่เป็นฉนวน เป็นต้น
- (3.13.2) กรณีต้องทำงานกับระบบไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่ออาร์คแฟลช ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ชุดป้องกัน Arc Flash ที่เหมาะสมโดยเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA70E
- (3.13.3) ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบอันตรายและวิธีปฏิบัติเมื่อต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า
- (3.13.4) ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบขอบเขตพื้นที่ซึ่งสมควรเข้าใกล้ (Restricted Approach Boundary) ส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟฟ้าเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูดดังนี้

รายการ	แรงดันไฟฟ้าแรงสูง (กิโลโวลต์)	ขอบเขตพื้นที่ซึ่งสมควรเข้าใกล้ (เมตร)	อ้างอิง
1	0.751 - 15 KV	0.6604 เมตร	มาตรฐาน วสท ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน ปี 2557
2	22 KV	0.7874 เมตร	
3	115 KV	1.02 เมตร	
4	230 KV	1.71 เมตร	

- (3.13.5) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังซึ่งผ่านการอบรม การเคลื่อนย้าย การช่วยชีวิต (CPR) และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำอยู่ที่ปฏิบัติงาน
- (3.13.6) ในกรณีที่ต้องใช้เครื่องปาล์มที่มีกำลังดันสูงทำความสะอาดบริเวณที่ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าผู้รับเหมาใช้ท่อและหัวฉีดที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้านั้น
- (3.13.7) ในกรณีแรงดันบริเวณที่ไฟฟ้าเกินกว่า 50 โวลต์ ต้องปิดกั้นหรือจัดหาฉนวนไฟฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากการสัมผัส

(3.14) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานติดตั้งหรือถอนฉนวนความร้อน

- (3.14.1) ห้ามใช้ฉนวนประเภท ASBESTOS
- (3.14.2) การนำฉนวนประเภท RCF (Refractory Ceramic Fiber) มาใช้ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ พร้อมข้อมูลของฉนวนนั้น
- (3.14.3) ในการรื้อถอนฉนวนอาจเกิดการฟุ้งกระจายของละอองฉนวน ผู้รับเหมาต้องควบคุมให้ คนงานทุกคนสวมใส่หน้ากากป้องกัน
- (3.14.4) ต้องปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานพร้อมป้ายเตือนให้สวมใส่หน้ากากป้องกัน
- (3.14.5) ต้องจัดเก็บเศษฉนวนที่รื้อถอนออกโดยคัดแยกวัสดุที่เป็นเนื้อฉนวน ออกจากวัสดุหุ้มท่อ วัสดุที่เป็นเนื้อฉนวนให้ใส่ถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากเพื่อรอส่งกำจัดต่อไป

(3.15) ข้อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องจักรกลหนัก

- (3.15.1) เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในบริษัทฯ เพื่อใช้งานดูแลของเสีย งานยก งานเคลื่อนย้าย งานติดตั้ง งานดิน งานถนน งานขุด งานเจาะ งาน คอนกรีต งานฐานราก และงานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง ต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี เป็นไปตามมาตรฐานสากล และมีความปลอดภัย
- (3.15.2) เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในบริษัทฯ ต้องผ่านการตรวจสอบ/ทดสอบตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนดและรับรองความปลอดภัยโดยผู้รับเหมาต้องพร้อมแสดงหลักฐานการตรวจสอบ/ทดสอบนั้น แก่ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่หากถูกร้องขอ
- (3.15.3) เครื่องจักรกลหนักทุกชนิดที่จะนำเข้ามาใช้ในบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ต้องมีการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยประจำวันก่อนการใช้งาน โดยผู้รับเหมาต้อง พร้อมแสดงหลักฐานการตรวจสอบประจำวัน แก่ผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ หากถูกร้องขอ
- (3.15.4) ผู้รับเหมาต้องจัดหาผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญในการใช้งานเครื่องจักรนั้น โดยต้องมีหนังสือรับรองคุณสมบัติจากคนสังกัด
- (3.15.5) กรณีพบเครื่องจักรชำรุดอันอาจก่อให้เกิดอันตราย ต้องหยุดการใช้งานทันที และแจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ ห้ามใช้งานต่อจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ
- (3.15.6) กรณีอาจเกิดอันตรายจากการทำงานของเครื่องจักร ผู้รับเหมาต้องติดตั้งอุปกรณ์เตือนอันตรายเช่น สัญญาณเสียงและแสงสำหรับการเดินหน้าหรือถอยหลังของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน
- (3.15.7) กรณีต้องเข้าซ่อมแซมเครื่องจักรกลหนัก ผู้รับเหมาต้องมีการประเมินความเสี่ยง พร้อมจัดทำมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสม อาทิ PPEเพิ่มเติม ปิดกั้นพื้นที่ หรือจัดหาวัสดุป้องกันอันตรายอื่นๆ และต้องแจ้งผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่เพื่อเข้าตรวจสอบและสังเกตการณ์ขณะทำการซ่อม โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่มีสิทธิระงับการซ่อมแซมหรือแก้ไขนั้นทันทีหากพบว่า การซ่อมแซมหรือแก้ไขนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
- (3.15.8) หากไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขได้เนื่องจากสภาพความไม่ปลอดภัย ผู้รับเหมาต้องนำเครื่องจักรใหม่มาเปลี่ยนโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

(3.16) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการใช้รถเครน/รถเข็น

- (3.16.1) รถเครนที่จะใช้งานต้องผ่านการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์และรับรองโดยวิศวกรเครื่องกลที่มีใบก.ว พร้อมภาพถ่ายวิศวกรขณะทำการทดสอบตามข้อกำหนดในกฎหมาย
- (3.16.2) รถเครน/รถเข็น ต้องผ่านการตรวจอีกครั้งโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่หรือผู้ที่มีคุณสมบัติสามารถตรวจสอบได้
- ผู้รับเหมาต้องทำการตรวจรถเครน/รถเข็นอีกครั้งตามแบบตรวจสอบรถเครน/รถเข็นสำหรับผู้รับเหมา
 - ผู้รับเหมาต้องตรวจอุปกรณ์ช่วยยกทุกชนิดตามแบบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยก
 - เอกสารที่ต้องยื่นเพื่อขอใช้งานรถเครน/รถเข็นมีดังนี้
 - สำเนาเอกสาร ปง.2 ลงนามโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบพร้อมสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
 - สำเนาใบขึ้นขันรถเครน/รถเข็น
 - สำเนาใบประกันความเสียหาย
 - สำเนาใบผ่านการอบรมตามกฎหมายฯ ได้แก่ (1) ผู้บังคับปั้นขึ้น (2) ผู้ยึดเกาะวัสดุ (3) ผู้ควบคุมการใช้ปั้นขึ้น และ (4) ผู้ให้สัญญาณ

- ทั้งนี้ประกาศนียบัตรการอบรมต้องตรงกับชนิดของเครนที่จะใช้งาน
 - แผนการยก (lifting plan) ที่ผ่านการเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ (กรณียก คับขึ้นไป)
- ให้อื่นเอกสารต่อผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่อย่างน้อย 1 วันก่อนวันตรวจสอบ
 - ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้ง และต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงสีส้ม
- (3.16.3) อัตราส่วนระหว่างน้ำหนักรวมทั้งหมดที่ต้องยก คือน้ำหนักสูงสุดที่เลือกใช้งาน Load chart (Lifting Capacity rate) ต้องไม่เกิน 75%
- (3.16.4) ขนาของสะเก้น (shackle) ที่ใช้ต้องมีขนาดต่ำกว่าขนาดสลิงหนึ่งเบอร์เสมอ
- (3.16.5) รถเครน/รถเข็นจะต้องติดตั้งสัญญาณเสียงและแสงเตือนภัยตามกฎหมายกำหนด
- (3.16.6) ห้ามนำเชือก,สลิง, ไซ้ ที่มีสภาพชำรุดและที่ไม่ได้ใช้งานแล้วติดรถเข้ามาในพื้นที่โรงงาน
- (3.16.7) สลิง เชือก ไซ้ รอก ห่วง ตะขอขง สะเก้น ที่ใช้ต้องมีสภาพดีและมี Tag ติดหรือแสดงค่าที่ติดในการยกไว้อย่างชัดเจน โดยต้องมี
- (3.16.8) ค่าความปลอดภัย (safety factor) เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
- (3.16.9) หน้าที่แสดงมุมของ Boom และตาราง Load Chart อ่านได้ชัดเจน
- (3.16.10) อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ อาทิ Anti two block , boom back stop, swing radius warning, boom angle indicator, limit switch อยู่ในสภาพดีและสามารถทำงานได้
- (3.16.11) กรณีต้องใช้ Sling ในพื้นที่บริเวณมีโอครดหรือค้างคองใช้สลิงที่ทนต่อสภาพกรด ค้างนั้น
- (3.16.12) รถเครน/รถเข็นต้องมีถังดับเพลิงประจำรถในสภาพพร้อมใช้งาน
- (3.16.13) ต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่ก่อนทำการยก ตามแบบตรวจสอบงานยกภาคสนาม (เครน, เข็น) (เอกสารแนบที่ 6)
- (3.16.14) ต้องปิดกั้นพื้นที่ก่อนเริ่มงานยกพร้อมป้ายเตือน
- (3.16.15) ต้องใช้เชือกควบคุมวัสดุ (tag line) ที่มีความปลอดภัยและไม่เป็นเป็นดวนำไฟฟ้า

(3.17) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการขับฟอร์คลิฟต์ (Forklift)

- (3.17.1) ผู้ขับที่ต้องผ่านการอบรมจากสถาบันหรือหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับและได้รับใบรับรอง (Certificate) และต้องมีประสบการณ์ผ่านงานขับฟอร์คลิฟต์โดยตรงอย่างน้อย 6 เดือนโดยมีหนังสือรับรองจากต้นสังกัด
- (3.17.2) ให้นำหลักฐานแสดงต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ พร้อมรูปถ่ายเพื่อออก "บัตรอนุญาตขับรถฟอร์คลิฟต์"
- (3.17.3) ห้ามผู้ที่ไม่มี "บัตรอนุญาตขับรถฟอร์คลิฟต์" ทำการขับใช้โดยเด็ดขาดและห้ามใช้บัตรแทนกัน
- (3.17.4) ฟอร์คลิฟต์ต้องมีการตรวจสอบสภาพประจำวันก่อนการใช้งานและห้ามขับฟอร์คลิฟต์หากมีสภาพไม่ปลอดภัยโดยเด็ดขาด
- (3.17.5) ฟอร์คลิฟต์ต้องมีการตรวจเช็คเป็นประจำทุกเดือน โดยช่างผู้รับผิดชอบ
- (3.17.6) ผู้ขับจะต้องมีความพร้อมเมื่อต้องขับฟอร์คลิฟต์และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งของตัวเองและผู้อื่น
- (3.17.7) การใช้ฟอร์คลิฟต์ในบริเวณพื้นที่ที่มีสารอันตรายที่อาจเกิดการระเบิดได้ ต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯก่อน
- (3.17.8) เมื่อเลิกใช้งานฟอร์คลิฟต์ต้องให้รถคงระดับต่ำสุด ใส่เบรก คับเครื่องยนต์ และต้องล็อกล้อหากต้องจอดบนทางลาดชัน
- (3.17.9) เมื่อจะทำการบรรทุกโหลดต้องส่องเงาได้ โหลดให้ลึกที่สุดโดยให้โหลดชิดกับแผงวางและเอียงแผงเล็กน้อยเพื่อให้โหลดมีสถานะมั่นคง
- (3.17.10) ห้ามเติมน้ำมันในขณะที่ติดเครื่องยนต์และระงับอย่าให้น้ำมันหกทั่วไพล
- (3.17.11) ห้ามสูบบุหรี่หรือจุดไฟขณะตรวจเช็คระดับน้ำมันกลั่นในหม้อเบคเตอร์หรือระดับน้ำมัน โดยเด็ดขาด.
- (3.17.12) ห้ามออกกรรหรือหยุดรถกระทันหันเพื่อป้องกันโหลดเคลื่อนไถล
- (3.17.13) ห้ามยกโหลดขึ้นหรือลงในขณะรถฟอร์คลิฟต์เคลื่อนที่

- (3.17.14) หากโหลดที่บรรทุกบนถังทัศนวิสัยในการขับ ต้องขับฟอร์คลิฟต์ถอยหลัง
- (3.17.15) กรณีเคลื่อนย้ายวัตถุทางลาดชันต้องขับฟอร์คลิฟต์ขึ้น โดยให้ โหลดน้ำหนักสม่ำเสมอและเมื่อต้องบรรทุกโหลดลงทางลาดชันต้องขับฟอร์คลิฟต์ถอยหลัง โดยให้ โหลดตามหลังฟอร์คลิฟต์
- (3.17.16) ห้ามบรรทุกโหลดเกินพิกัดฟอร์คลิฟต์โดยเด็ดขาด
- (3.17.17) ขณะยกโหลดขึ้นหรือยกโหลดลง ห้ามปล่อยคลัทช์ขณะที่เข้าเกียร์อยู่ ต้องแน่ใจว่าปลดเกียร์ว่างแล้วจึงปล่อยคลัทช์
- (3.17.18) ต้องขับช้าๆ เสมอเมื่อต้องผ่านบริเวณพื้นที่เปียกหรือลื่น ไกล
- (3.17.19) ห้ามขึ้นหรือเดินผ่านใต้โหลดของฟอร์คลิฟต์ขณะยกโดยเด็ดขาด
- (3.17.20) ห้ามปีนขึ้นบนแผงงาหรือส่วนอื่นของฟอร์คลิฟต์ที่ไม่ใช่ที่นั่งคนขับ
- (3.17.21) ห้ามดัดแปลงฟอร์คลิฟต์เพื่อให้บรรทุกได้เพิ่มขึ้นโดยเด็ดขาด
- (3.17.22) ห้ามโดยสารไปกับรถฟอร์คลิฟต์โดยเด็ดขาด
- (3.17.23) ขณะขับฟอร์คลิฟต์ต้องลดระดับน้ำหนักที่สุดเท่าที่เป็นไปได้เพื่อความปลอดภัย
- (3.17.24) แตรและไฟสัญญาณของขับฟอร์คลิฟต์ต้องทำงานเสมอ.
- (3.17.25) ตัวเลขที่ฉลบบรรทุกของฟอร์คลิฟต์ควรมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยผู้ขับขี่

(3.18) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยงานในลานทฤษฎะ

- (3.18.1) ห้ามสูบบุหรี่หรือก่อไฟในบริเวณลานทฤษฎะ
- (3.18.2) ผู้ขับขี่ แทรกเตอร์ / แบคโฮ ต้องมีใบอนุญาตขับขี่
- (3.18.3) แทรกเตอร์ / แบคโฮ ที่นำเข้ามาใช้ ต้องผ่านการตรวจสอบ/ ทดสอบตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนดและรับรองความปลอดภัยโดยต้องพร้อมแสดงผลตรวจสอบ/ ทดสอบนั้น แก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์จี หากถูกร้องขอ แทรกเตอร์ / แบคโฮ ที่นำเข้ามาใช้ ต้องมีการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยประจำวันก่อนการใช้งาน โดยผู้รับเหมาต้องพร้อมแสดงผลตรวจสอบสภาพประจำวัน แก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์จี หากถูกร้องขอ
- (3.18.4) ผู้ขับขี่ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งขณะขับขี่
- (3.18.5) ผู้ขับขี่ต้องสวมใส่ PPE ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น ถุงมือ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย และแว่นตานิรภัย
- (3.18.6) กรณีบอริบรชระเบิดไฟลุกขึ้นเอง (spontaneous combustion) ต้องรีบดับ และรายงานเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ
- (3.18.7) หากพบแสงสว่างบริเวณลานทฤษฎะไม่เพียงพอหรือมีปัญหา ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯเพื่อทำการแก้ไข
- (3.18.8) ผู้รับเหมาต้องจัดหาวิทยุสื่อสาร สำหรับคนขับแทรกเตอร์ / แบคโฮ ทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงาน
- (3.18.9) ผู้รับเหมาต้องติดตั้งกระจกหน้าของแทรกเตอร์ / แบคโฮ เป็นชนิดกระจกนิรภัยไม่แตกง่ายหรือติดฟิล์มนิรภัย
- (3.18.10) ผู้รับเหมาต้องจัดเก็บถังน้ำมันให้เรียบร้อยในบริเวณที่กำหนด และห้ามสูบบุหรี่หรือก่อประกายไฟในบริเวณดังกล่าวโดยเด็ดขาด

(3.19) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยเพื่อป้องกันมือได้รับบาดเจ็บ

ก่อนเริ่มงาน

- ต้องประเมินความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับมือก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- พิจารณาถ้าสามารถหยุดการทำงานของเครื่องจักร ดัดแยกพลังงานพร้อมทำการล็อกและแขวนป้าย (LOTO)
- ห้ามถอดการป้องกันของเครื่องจักรหรือเครื่องมือไฟฟ้าหรือเดินเครื่องจักรหรือใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีการป้องกัน

- จัดหาเครื่องมือ (hand tools) ช่วยในงานเคลื่อนย้ายวัสดุแทนการใช้มืออาทิ แคลมป์สำหรับงานยก (lifting clamp) , แม่เหล็กช่วยยก (lifting magnet), ขอกเกี่ยว (side hook), ใช้เชือกหรือสลิง (tag line), ชะแลง (crowbar) เป็นต้น
- เครื่องมือไฟฟ้า (power tools) ต้องมีการตรวจสอบสภาพทุกครั้งก่อนใช้งาน
- เครื่องมือ (hand tools) ช่วยในงานเคลื่อนย้ายวัสดุ ควรตรวจสอบทุกครั้งก่อนใช้งาน
- สวมใส่ถุงมือหนังสำหรับงานเคลื่อนย้ายวัสดุ
- สวมใส่ถุงมือ Kevlar หรือถุงมือ Wire mesh เมื่อต้องทำงานกับแผ่นโลหะ, แก้วหรือที่วัสดุที่มีโอกาสบาดมือ
- สวมใส่ถุงมือป้องกันการสัมผัสเย็น เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่มีการสัมผัสเย็นสูง
- สวมใส่ถุงมือกันความร้อน เมื่อทำงานกับวัสดุที่มีตัวร้อน

ระหว่างทำงาน

- ต้องใช้ความระมัดระวังและนิยามตลอดเวลาเมื่อต้องทำงานกับอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีการเคลื่อนที่เก็บมือ เพ้า หรือส่วนของร่างกายให้พ้นจากแนวที่มีอันตราย (line of fire) จากการถูกหนีบหรือกระแทกใช้เครื่องมือ (hand tools) ช่วยในงานเคลื่อนย้ายวัสดุแทนการใช้มืออาทิ แคลมป์สำหรับงานยก (lifting clamp) , แม่เหล็กช่วยยก (lifting magnet), ขอกเกี่ยว (side hook), ชะแลง (crowbar) เป็นต้น
- ใช้เชือกหรือสลิง (tag line) เพื่อควบคุมทิศทางหรือหมุนหรือแกว่งตัวของโหลดในงานยกแทนการใช้มือ
- มีการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับเพื่อนร่วมงานในระหว่างการเคลื่อนย้ายวัสดุ
- อย่าใส่ถุงมือหากปลายถุงมือมีโอกาสติดเข้าไปในเครื่องจักรที่กำลังทำงาน
- ใช้ปากกาจับชิ้นงานเมื่อทำการเจาะ (drilling) อย่าจับชิ้นงานด้วยมือโดยตรง
- ระวังสิ่งของที่หลวม และเครื่องประดับอาจติดเข้าไปในเครื่องจักรที่กำลังเคลื่อนที่

หลังเสร็จงาน

- ถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้หรือเมื่อต้องถอดเปลี่ยนส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น
- ห้ามทิ้งเศษวัสดุที่มีความคมอาทิ ใบมีดโกนใช้แล้ว, เศษแก้วแตกหรือวัสดุที่มีความคมอื่นๆ ลงในถังขยะทั่วไป ต้องจัดหาภาชนะที่เหมาะสม สำหรับใส่วัสดุมีคมเป็นการเฉพาะ

(4) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยตามลักษณะสถานที่

(4.1) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงานที่อันตราย

(4.1.1) ที่อันตรายหมายถึงที่ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

- มีขนาดกว้างพอที่จะลดเข้าไปปฏิบัติงานได้ แต่มีทางเข้าออกจำกัด (ตัวอย่างเช่น ถังขนาดใหญ่ ไซโล ถังบรรจุ หลุม ท่อระบายน้ำ ท่อส่งน้ำมันหรือก๊าซ เรือบรรทุกน้ำมัน หม้อน้ำ บ่อเกรอะ ห้องนิรภัย และ ห้องใต้ดิน เป็นต้น)
- ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับให้เข้าไปปฏิบัติงานได้แบบต่อเนื่อง
- มีป้ายแสดงข้อความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษว่า “ที่อันตราย อันตราย ห้ามเข้า”

(4.1.2) ที่อันตรายที่ต้องมีใบอนุญาตทำงานหมายถึงที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าดังต่อไปนี้

- มีหรือมีแนวโน้มว่าจะมีบรรยากาศอันตราย (hazardous atmosphere)
- มีวัสดุที่มีแนวโน้มว่าจะหล่นทับ พังถล่มใส่ตัวผู้ปฏิบัติงาน
- มีโครงสร้างที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานติดอยู่ภายใน หรือทำให้หายใจไม่ออกอันเนื่องมาจากกำแพงที่มารอบรับภายใน หรือพื้น

ห้องที่ลาดเอียงลงข้างล่างแล้วค่อยๆ แคลงจนถึงส่วนที่ติดตั้งขางที่มีขนาดเล็กลง หรือ

- มีสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือความปลอดภัยอย่างร้ายแรง

(4.1.3) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศตามที่กฎหมายกำหนดและต้องส่งรายชื่อและ

เอกสาร

ของผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการอบรมแล้วต่อผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันเพื่อการตรวจสอบ และใช้แบบในการขอ

อนุญาตทำงานในที่อับอากาศ เอกสารดังกล่าวมีดังนี้

- สำเนาผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศตามรายละเอียดที่กฎหมายกำหนด
- สำเนาใบรับรองแพทย์ที่แสดงว่าสามารถเข้าทำงานในที่อับอากาศได้ไม่เกิน 1 ปี โดยใบรับรองแพทย์ ต้องเป็นของโรงพยาบาล เท่านั้น

(4.1.4) ผู้รับเหมาต้องแนบรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ โดยระบุหน้าที่ อันประกอบด้วย

- ผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ (Confined Space Supervisor)
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entrant)
- ผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ (Confined Space Attendant)
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

(4.1.5) ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entrant) มีหน้าที่ปฏิบัติดังนี้

- ต้องทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ต้องใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงาน
- สามารถสื่อสารกับผู้ช่วยเหลือได้ตลอดเวลา
- แจ้งไปยังผู้ช่วยเหลือ และออกจากที่อับอากาศโดยเร็วที่สุดเมื่อมีเหตุการณ์หนึ่งเหตุการณ์ใดต่อไปนี้
 - เมื่อตรวจพบสภาวะที่เป็นอันตราย
 - เมื่อมีอาการผิดปกติจากการสัมผัสกับสิ่งที่อันตราย
 - เมื่อได้รับคำสั่งให้อพยพจากผู้ช่วยเหลือหรือผู้ควบคุมงาน
 - เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยให้อพยพ (ถ้ามี)
- ต้องลงชื่อและเวลา เข้า-ออก ทุกครั้งที่มีการเข้า-ออกที่อับอากาศ
- ต้องมีผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อยหนึ่งคนที่มีอุปกรณ์ตรวจวัดบรรยากาศแบบพกพาติดตั้งตลอดเวลาที่ทำงาน โดยอุปกรณ์ดังกล่าว ต้องสามารถวัด O₂ , %LEL , CO and H₂S ได้

(4.1.6) ผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ (Confined Space Attendant) มีหน้าที่ช่วยเหลือพร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและกู้ภัยที่เหมาะสม

- กับลักษณะงาน โดยต้องอยู่ประจำบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศตลอดเวลาที่มีผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ตลอดเวลา เพื่อการช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานออกจากที่อับอากาศ ผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ ต้องปฏิบัติดังนี้
 - สวมใส่เสื้อสะท้อนแสงสีเขียว
 - สามารถช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
 - เผื่อระวังอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงาน
 - นับจำนวนของผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศอย่างต่อเนื่อง
 - เผื่ออุณภูมิบริเวณพื้นที่อับอากาศในระหว่างที่มีการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศจนกว่าจะมีผู้ช่วยเหลืออีกคนมารับช่วงแทน

- สามารถสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศตลอดเวลาเพื่อเฝ้าติดตามสภาพการทำงานในที่อับอากาศ
- ประสานงานกับหน่วยกู้ภัยฉุกเฉิน หากพบผู้ปฏิบัติงานต้องการความช่วยเหลือออกจากที่อับอากาศ
- ควบคุมมิให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในที่อับอากาศโดยพลการ
- ต้องไม่ทำหน้าที่อื่นที่เป็นการรบกวนหน้าที่หลักของผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศ
- แจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศออกจากที่อับอากาศโดยเร็วที่สุด หากเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้
 - ตรวจพบสภาพความ ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
 - ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศมีอาการผิดปกติจากการสัมผัสบรรยากาศอันตราย
 - สถานการณ์ภายนอกอาจเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
 - ผู้ช่วยเหลือไม่สามารถทำหน้าที่ตามที่ระบุไว้ข้างต้นได้

(4.1.7) ข้อปฏิบัติทั่วไป

- ห้ามสูบบุหรี่หรือก่อเปลวไฟในขณะที่ทำการทดสอบบรรยากาศที่ติดตั้งไฟหรือระเบิดได้
- ไม่ว่ากรณีใด ๆ การจะนำไฟส่องสว่างหรือระบบไฟฟ้าเกินกว่า 12 โวลต์ มาใช้ภายในถังบรรจุ หรือท่อที่เป็นฉนวนไฟฟ้า ต้องติดตั้งเครื่องตัดวงจรไฟฟ้าเมื่อกระแสรั่ว (GFCI) บริเวณด้านนอกของถังบรรจุ
- ต้องมีการระบายอากาศอย่างน้อย 56.63 ลิ.บ เมตร/นาที/ ผู้ปฏิบัติงาน 1 คน เมื่อต้องทำงานเชื่อมตัดในถังบรรจุ
- ต้องมีป้ายเตือน “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” และ “DANGER CONFINED SPACE, DO NOT ENTER”
- ห้ามเข้าไปในที่อับอากาศ (เว้นแต่เพื่อการกู้ภัยฉุกเฉิน) หากต้องเข้าไป ต้องสวมใส่ SCBA (กรณีต้องใช้)
- ต้องปิดใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ พร้อม รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน เอกสาร SDS ไว้ใกล้บริเวณทางเข้าที่อับอากาศ
- เฉพาะผู้มีรายชื่อในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ เท่านั้นที่จะได้รับอนุญาตให้เข้าไปในที่อับอากาศได้
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องลงชื่อเข้า-ออก ที่อับอากาศ ทุกครั้ง อย่างเคร่งครัด
- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว เพื่อช่วยต่อการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
- ก่อนเริ่มงาน ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องแน่ใจว่ามีอุปกรณ์ติดตามมาตรการความปลอดภัยดังต่อไปนี้
 - ตรวจสอบระบบระบายอากาศ ทำงานปกติ
 - ตรวจสอบวงจรไฟส่องสว่างแรงต่ำ และมีการติดตั้งเครื่องตัดวงจรไฟฟ้าเมื่อกระแสรั่ว
 - น้จรั้นทั้งหมดต้องผ่านการตรวจสอบ
 - หากมีการใช้สารประเภทตัวทำละลาย (solvent) ในการทำความสะอาด ให้ทบทวน SDS ร่วมกับผู้ควบคุมงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสารตัวทำละลายนั้นจะไม่ก่อให้เกิดพิษหรือระคายเคือง หรือต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสม
- เมื่อปฏิบัติงานเสร็จ ก่อนปิดทางเข้าที่อับอากาศ ต้องตรวจสอบจนแน่ใจว่า ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้ออกจากที่อับอากาศ พร้อมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ทุกชิ้นก็ได้ถูกเคลื่อนย้ายออกไปจากที่อับอากาศเรียบร้อยแล้ว
- หากต้องทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟในที่อับอากาศ ต้องตรวจวัด โอระเหยและก๊าซติดไฟก่อนเริ่มงาน และต้องตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟนั้น
- ต้องปิดกั้นช่องเปิดให้มั่นคงแข็งแรงชั่วคราวกัน ฝาครอบ หรือสิ่งปิดกั้นอื่นๆ เพื่อป้องกัน ผู้ปฏิบัติงาน หรือวัสดุสิ่งของตกลงลงไปในช่องเปิด หรือเพื่อป้องกันวัสดุสิ่งหล่นใส่ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัดอากาศ
 - อุปกรณ์ตรวจวัดอากาศแบบต่อเนื่องต้องสามารถอ่านค่าได้ทันที ณ จุดวัด
 - อุปกรณ์ตรวจวัดอากาศต้องมีการสอบเทียบตามวาระ ค่าความเที่ยงตรงขั้นต่ำคือ ร้อยละ ± 10

- ในกรณีอาจเป็นอันตรายจากการปนเปื้อนสารพิษในอากาศ ต้องใช้เครื่องมือวัดที่สามารถวัดระดับการปนเปื้อนของสารพิษนั้น ซึ่งต้องมีค่าต่ำกว่า ค่าความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศที่อนุญาตให้มีได้ (Permissible Exposure Limit , PEL) ตัวอย่างเช่น ถังบรรจุกรด ต้องมีการวัดค่า PEL เพื่อเฝ้าระวังของไอกรดนั้น

(4.2) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- (4.2.1) การทำงานในที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องมีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง หรือม้ายืนที่ปลอดภัยตามสภาพของการทำงานนั้น
- (4.2.2) การทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกิน 30 องศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปผู้รับเหมาต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness) พร้อมเชือกคล้อง (Lanyard) เกาะยึดกับโครงสร้างที่แข็งแรงมั่นคง
- (4.2.3) การทำงานในสถานที่ที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัสดุพัดพ่นเช่น การทำงานบนหรือในเสาต่อม่อ เสาไฟฟ้า ปล่องหรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไป หรือทำงานบนหรือในถัง บ่อ ถังสำหรับเหลว หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน
- ต้องทำราวกันหรือรั้วกันตก ค่าข่ายกันตก สิ่งปิดกัน หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกัน เพื่อป้องกันการพลัดตกของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งของ นอกจากนี้ยังต้องจัดเตรียมเชือกช่วยชีวิต และต้องให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง
- (4.2.4) ปล่องหรือช่องเปิด ต้องจัดทำฝาปิดที่แข็งแรง หรือทำราวกันหรือรั้วกันตกที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 cm พร้อมติดป้ายเตือนอันตราย
- (4.2.5) ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง เมื่อทำงานบนนั่งร้านแบบเลื่อนได้ นั่งร้านแบบแขวน หรือกระเช้าแขวนเชือก
- จะต้องจะต้องยึดกับ โครงสร้างที่แข็งแรงเหนือศีรษะ และต้องระวังไม่ให้เชือกคล้องสัมผัสผิวขรุขระ หรือใกล้เปลวไฟของเครื่องเชื่อมติด
- (4.2.6) การทำงานในหลุม บ่อ ในเตาเผา หรือในถัง ที่มีทางเข้าออกจำกัด ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวเพื่อการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
- (4.2.7) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบสภาพเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและเชือกคล้องของผู้ปฏิบัติงานทุกคน ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- (4.2.8) เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและเชือกคล้องของผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องอยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน
- (4.2.9) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีสภาพร่างกายแข็งแรงพักผ่อนเพียงพอ ไม่มีโรคประจำตัวหรือเป็นโรคกลัวความสูง
- (4.2.10) ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาต้องสำรวจความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- (4.2.11) ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคคลอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานอยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่ทำงาน
- (4.2.12) ห้ามทำงานบนที่สูงกลางแจ้งขณะมีพายุลมแรง ฝนตกหรือฟ้าคะนอง
- (4.2.13) ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องกันงานขึ้น ไปบนที่สูงโดยเด็ดขาด ยกเว้นที่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ คลิน เอ็นเนอร์ยี่
- (4.2.14) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีระบบสื่อสารประจำตัว สามารถติดต่อได้หากเกิดกรณีฉุกเฉินหรือขอความช่วยเหลือ
- (4.2.15) ผู้รับเหมาต้องป้องกันมิให้อุปกรณ์ เครื่องมือ เศษวัสดุ วัสดุ หุ่น โดยจัดทำข่ายกันตก กันบริเวณ และติดป้ายเตือน สำหรับเครื่องมือต้องให้ผู้คุมไว้ทุกครั้งเมื่อผู้ปฏิบัติงานหยุดพักหรือหลังเสร็จงาน
- (4.2.16) สรุปลักษณะการทำงานในที่สูงที่ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมเชือกคล้อง อาทิเช่น
- ทำงานบนที่สูงโดยเด็ดขาดที่ไม่มี platform และราวกันตก

- ทำงานที่สูง บน cable tray ซึ่งไม่มีการค้ำยัน
- ทำงานบนหลังคาที่ไม่มีการค้ำยัน
- งานติดตั้งหรือถอดถอนนั่งร้าน
- งานถอด/ประกอบ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เหนือบ่อน้ำ
- ทำงานบนนั่งร้านแบบแขวน (Suspended Scaffold)
- ทำงานบนกระเช้ารอกยก (Aerial Lift)
- ทำงานบนนั่งร้านถักขึ้น (Supported Scaffold) ในพื้นที่ที่จำเป็นต้องสวมใส่เพื่อช่วยเหลือ กรณีฉุกเฉิน
- ทำงานอื่นๆที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกจากที่สูง

- (4.2.17) จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยตามรายการตรวจความปลอดภัยการทำงานบนที่สูง (เอกสารแนบที่ 10) ตามที่ผู้ควบคุมงานบริษัทฯ คลิน เอ็นเนอร์ยี่มอบหมาย

(4.3) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

- (4.3.1) ผู้รับเหมาต้องมีใบอนุญาตทำงานจากบริษัทบริษัทฯ คลิน เอ็นเนอร์ยี่ก่อนจึงจะเริ่มงานได้
- (4.3.2) ผู้รับเหมาต้องสำรวจสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง
- (4.3.3) ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบขอบเขตพื้นที่จำกัด (Limited approach boundary) ส่วนของวงจรไฟฟ้าที่มีไฟเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูดดังนี้

รายการ	ระดับแรงดันไฟฟ้า (กิโลโวลต์)	ขอบเขตพื้นที่จำกัด ตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่งที่ เคลื่อนที่ได้ (เมตร)	อ้างอิง
1	11-15 KV	3.05 เมตร	มาตรฐาน วสท ความปลอดภัยทางไฟฟ้าใน สถานที่ทำงาน ปี 2557
2	22 KV	3.05 เมตร	
3	115 KV	3.25 เมตร	
4	230 KV	3.97 เมตร	

- (4.3.4) ห้ามปฏิบัติงานในขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนองในบริเวณทำงานหรือใกล้เคียง
- (4.3.5) ผู้รับเหมาต้องแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบถึงอันตรายของการทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง
- (4.3.6) ต้องทำแนวเส้นแสดงขอบเขตพื้นที่จำกัดตัวนำไฟฟ้าพร้อมป้ายเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- (4.3.7) ห้ามผู้รับเหมาปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด หากพบวาระะยะในการทำงานน้อยกว่าขอบเขตพื้นที่จำกัดตัวนำไฟฟ้า ยกเว้นจะมีการดับไฟฟ้าสาธดดังนี้

2	115 KV	1.02 เมตร	
3	230 KV	1.71 เมตร	

(5) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยงานขนถ่ายวัตถุดิบ สารเคมีหรือวัตถุดิบอันตราย

(5.1) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีหรือวัตถุอันตราย

- (5.1.1) ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในการขนส่งวัตถุอันตรายตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย , คู่มือการขนส่งวัตถุอันตราย กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ 2544 และกฎกระทรวงคมนาคม เรื่อง ความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน พ.ศ 2558
- (5.1.2) รถขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องได้รับอนุญาต ตาม พ.ร.บ. ขนส่งทางบกและเหมาะสมกับประเภทและชนิดของวัตถุอันตรายนั้น
- (5.1.3) รถขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตรายต้องติดฉลากระบุรายละเอียดที่ถึงบรรจุสารเคมีนั้นตามที่กำหนด GHS
- (5.1.4) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียม PPE ที่เหมาะสมกับสารเคมีนั้นๆไว้ประจำรถ อาทิ หมวกกันน็อก, ครอบคานกันขูด, ชุดป้องกันสารเคมี, ถุงมือป้องกันสารเคมี, รองเท้าบูทป้องกันสารเคมี, เสื้อสะท้อนแสง, หน้ากากป้องกันสารเคมี, กระบังหน้าและอุปกรณ์กันตก (กรณีต้องปีนขึ้นถึงบรรจุสารเคมี)
- (5.1.5) ผู้รับเหมาต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) ที่ใช้ระบุ GHS
- (5.1.6) ผู้รับเหมาต้องมีเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ชุดเก็บกู้สารเคมีรั่วไหลเบื้องต้น และ ดัชนีดับเพลิงไว้ประจำตัวรถ
- (5.1.7) พนักงานขับรถต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่บริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่และมิตรประจำตัวผู้รับเหมา
- (5.1.8) พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 ที่ไม่หมดอายุ หรือถูกพักการใช้
- (5.1.9) พนักงานขับรถต้องทราบถึงอันตรายของสารเคมีที่ขนส่งและสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (5.1.10) รถบรรทุกและถังบรรจุน้ำมันต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย และไม่มีภาระรั่วไหลของสารเคมี
- (5.1.11) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องผ่านการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงตามวาระที่ผู้ผลิตกำหนด โดยพนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงหลักฐาน หากถูกร้องขอ
- (5.1.12) รถบรรทุกและอุปกรณ์ประกอบต้องมีการตรวจสภาพประจำวัน โดยพนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงหลักฐาน หากถูกร้องขอ
- (5.1.13) ขยะถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตรายออกจากตัวรถ หรือเข้าสู่ตัวรถ ต้องต่อสายกรวดของตัวรถกับสายกรวดของโรงงานทุกครั้ง
- (5.1.14) พนักงานขับรถต้องจอดรถในพื้นที่ที่กำหนด ทำการห้ามล้อ และวางอุปกรณ์ห้ามล้อ เพื่อป้องกันการรถเลื่อนไถล
- (5.1.15) ถังบรรจุน้ำมันประเภท TOTE ต้องมีสภาพดี ผูกยึดอย่างมั่นคงแข็งแรง
- (5.1.16) พนักงานขับรถ ต้องไม่มีปริมาณแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด ในขณะที่ปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด
- (5.1.17) ห้ามสูบบุหรี่ภายในบริษัทบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่โดยเด็ดขาด
- (5.1.18) ดับเครื่องยนต์ในระหว่างทำการถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ขณะนั้นกรณีที่ต้องใช้เครื่องยนต์เพื่อขับเคลื่อนเครื่องสูบลมหรืออุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับการถ่ายเทสารเคมีหรือวัตถุอันตราย
- (5.1.19) ห้ามกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟโดยเด็ดขาด

(5.2) ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับงานขนถ่ายเชื้อ

- (5.2.1) ผู้รับเหมาต้องได้อนุญาตจากกรมโรงงานให้เป็นผู้รับกำจัดและผู้ขนส่งของเสียอันตราย ถูกต้องตามกฎหมาย
- (5.2.2) ผู้รับเหมาต้องติดตั้งระบบ GPS ไว้ประจำตัวรถทุกคันเพื่อติดตามเส้นทางการขนส่ง

- (5.2.3) รดบรรจุและอุปกรณ์ประกอบต้องอยู่ในสภาพดีและปลอดภัย ภาชนะบรรจุต้องปิดมิดชิดและไม่มีเชื้อราทั่วไป
- (5.2.4) รดบรรจุและอุปกรณ์ประกอบต้องผ่านการตรวจสอบบำรุงตามเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด พนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงหลักฐานต่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์จี้ หากถูกร้องขอ
- (5.2.5) รดบรรจุและอุปกรณ์ประกอบต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน พนักงานขับรถต้องพร้อมแสดงผลการตรวจสอบต่อเจ้าหน้าที่บริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์จี้ หากถูกร้องขอ
- (5.2.6) พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ตามประเภทรถ ที่ไม่หมดอายุ หรือถูกพักการใช้
- (5.2.7) พนักงานขับรถต้องมีอุปกรณ์สื่อสารสามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน
- (5.2.8) พนักงานขับรถต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์จี้ และติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมา
- (5.2.9) พนักงานขับรถต้องสวมใส่ PPE ได้แก่ รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แว่นตาป้องกันฝุ่น ขณะทำการโหลดเชื้อเถ้า
- (5.2.10) พนักงานขับรถ ต้องไม่มีปริมาณแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด ในขณะปฏิบัติงาน โดยเด็ดขาด
- (5.2.11) ขับด้วยความเร็วไม่เกิน 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมงภายในบริเวณโรงงาน
- (5.2.12) หากพบสภาพรถไม่ปลอดภัย ต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่บริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์จี้ทันที เพื่อเข้าส่งรถฉุกเฉิน โดยเจ้าหน้าที่บริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์จี้มีสิทธิ์เรียกการซ่อมแซมนั้น หากพบว่าไม่ปลอดภัยต้องพนักงานขับรถลง
- (5.2.13) พนักงานขับรถต้องทำความสะอาดล้อรถ หลังเสร็จสิ้นการโหลดเชื้อเถ้า บริเวณที่กำหนดไว้ ก่อนออกจากพื้นที่โรงงาน
- (5.2.14) ให้ยื่นสำเนาใบกำกับการขนส่ง (waste manifest) ณ ประตูทางออกของโรงงาน

(6) การฝ่าฝืนข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัยฯ

กรณีผู้รับเหมามีการฝ่าฝืนข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ใช้ดุลพินิจของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่หรือผู้ควบคุมงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่ในการพิจารณาประเด็นการฝ่าฝืนนั้น โดยออกใบแจ้งเตือนตามแบบฟอร์มใบแจ้งเตือน (เอกสารแนบที่ 12) ทั้งนี้บริษัทฯจะดำเนินการกับผู้รับเหมารายดังกล่าวตามความเหมาะสม อาทิ การเตือนเป็นหนังสือ การห้ามเข้าพื้นที่ของบริษัทฯ ตลอดจนไปจนถึงการเรียกร้องให้ศาลใช้ค่าเสียหายจากบริษัทนั้นสังกัด หรืออาจจำเป็นต้องดำเนินคดีตามกฎหมาย สำหรับผู้รับเหมารายดังกล่าว หากกระทำความผิดซ้ำเข้าข่ายความผิดทางอาญา กรณีผู้รับเหมาฝ่าฝืนข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์ยี่และทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือร่างกายของบุคคลข้างผู้รับเหมา ตลอดจนบุคคลอื่นๆ บริษัทฯผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบความเสียหายนั้นด้วยค่าจ้างของบริษัทผู้รับเหมาเอง

(7) การรับทราบ

เนื่องจาก พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตรา 14 ในกรณีที่น่าจะอ้างให้ ลูกจ้างทำงานในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการ ทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือ สุขภาพอนามัย ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานและแจ้งคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคน ก่อนที่ ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน โดยบริษัทฯ ถือว่า ข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้เป็นหนึ่งใน คู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วงทุกคนก่อนที่จะเข้า ทำงานในพื้นที่บริษัทบริษัทชลบุรี คลิน เอ็นเอชซี บริษัทฯ จึงขอมอบคู่มือปฏิบัติงานนี้ผ่านทางตัวแทนของผู้รับเหมา โดยขอให้

ตัวแทนผู้รับเหมาอ่านและทำความเข้าใจเอกสารนี้อย่างละเอียดก่อน ลงนามรับทราบในแบบฟอร์มการรับทราบ จากนั้นให้นำไปสื่อสารต่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับทราบต่อไป โดยทางบริษัท จะถือว่าผู้รับเหมาทุกคนและผู้รับเหมาช่วงทุกคนมีความเข้าใจข้อบังคับฯนี้ และพร้อมจะปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

(8) การตรวจประเมินด้านความปลอดภัย

- (8.1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ อาจพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมารายหนึ่งรายใดตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารของผู้รับเหมาได้ใช้ปรับปรุงการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างของผู้รับเหมาเอง โดยผู้รับเหมารายนั้นจะได้รับการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนวันเริ่มงาน
- (8.2) ผู้รับเหมาสามารถติดต่อขอทราบผลการประเมินกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ ได้หลังจากเสร็จงานแล้ว 15 วันเป็นต้นไป
- (8.3) บริษัทฯขอสงวนสิทธิ์ในการกำหนดเกณฑ์และขั้นตอนในการประเมินตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะได้รับการชี้แจงในรายละเอียดล่วงหน้าก่อนวันเริ่มงาน
- (8.4) กรณีผู้รับเหมาไม่มีการประเมินด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับไม่พอใจ(unsatisfied) หรือในระดับต้องปรับปรุง (need improvement) หลายครั้ง โดยพบว่าผู้รับเหมาไม่สามารถปรับปรุงการทำงานให้เกิดความปลอดภัยได้ บริษัทฯ อาจนำผลประเมินดังกล่าวไปใช้ประกอบในการพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาเข้าประมูลงานกับบริษัทชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ในครั้งถัดไป

(9) References.

1. Glow Group : คู่มือ ข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา

(10) Records.

The following table lists the related forms that are specifically relevant to the process described in these procedure.

Form No.	Name of form	Retention(year)	Retentionperson	Disposition approver
FM-SHE-901	Contractor Safety Training Requisition Form	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-902	Contractor Card Registration Form	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-903	แบบฟอร์มการรับทราบ	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-904	แบบฟอร์มใบแจ้งเตือน	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-905	Material Gate Pass form-Into plant	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-906	Material Gate Pass form-Out of plant	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-907	แบบประเมินด้านความปลอดภัย สำหรับ ผู้รับเหมา	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-908	แบบฟอร์มรายการอุปกรณ์ไฟฟ้าและการตรวจสอบสภาพ	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-909	แบบตรวจสอบรถเครน-เขียนสำหรับผู้รับเหมา	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-910	แบบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยยก	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-911	แบบตรวจสอบงานยกอากาศยาน (เครน , เขียน)	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-912	แบบตรวจสอบอุปกรณ์ชุดตัดแก๊สประจำวัน	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-913	แบบตรวจสอบเครื่องมือเชื่อมและอุปกรณ์ประจำวัน	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-914	แบบฟอร์มการแจ้งสารเคมีและวัตถุอันตราย	2	IMS Secretary	MR

ภาคผนวก ข.39

มาตรการ/กฎระเบียบบังคับไม่ให้ล่าสัตว์ป่า

ข่าวประชาสัมพันธ์

ตามที่ บริษัท ชลบุรีคลีนเอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้รับมติเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.3/13071 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2560 ซึ่งกำหนดให้โครงการเสนอผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบ ทุก 6 เดือน นั้น

เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จึงขอแจ้งประชาสัมพันธ์การกำหนดมาตรการปฏิบัติต่อไปแก่นักงานและผู้รับเหมา

1. พนักงานและผู้รับเหมา ห้ามทำการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำของบริษัทฯ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการอุดตันได้ No littering into gutter shall be emphasized and controlled.
2. ห้ามพนักงาน ผู้รับเหมา คณงาน ล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาด หากฝ่าฝืนมีบทลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ No wildlife hunting by project's employees at all. Penalty is strictly enforced.
3. พนักงาน และผู้รับเหมา จะต้องพึงระวังในการใช้ทรัพยากรน้ำ บริษัทฯ หนุนรงค์และส่งเสริมให้พนักงานลดหรือประหยัดการใช้น้ำเท่าที่จำเป็น Information, encouragement and promotion of water reduce, reuse and recycle shall be communicated to all workers.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

Salisa Soontornpak

QHSE Manager

ภาคผนวก ข.40

เอกสารในการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก

Yearly SHE Plan 2022

Item	Frequency	2022											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Safety promotion activities													
Safety tool box talk	weekly												
Nearmiss report ing	monthly												
Perform EHS Manual	June-July												
PPE control	weekly												
Training													
General Safety Training													
Employee	New employee/Job rotation												
Contractor	New contractor												
Refresh General Safety Training for Truck drivers	Annually												
Retraining annually	All staff/Contractor												
Safety member (Management level/Supervisor level)	Change member												
Safety Inspector													
Safety Committee walkdown	Last Friday -monthly		28		25		25		29		27		24
Management Committee walkdown	2nd Thu - monthly	13		10		10		14		12		9	
PWT Audit	monthly												
Boiler inspector	Annually												
Monitoring ambeint workplace	Quarterly												
Daily safety inspector	Daily												
Meeting													
Triparties	Semi annual												
Safety Committee meeting	monthly		28		25		25		29		27		24
O&M coordinate meeting	weekly												
Fire bottle/Fire Host inspcetion	monthly												
Fire pump/Fire alarm	weekly												
Basic Fire fighting	Annually												
Fire drill/Emergency response plan	Annually												
Chemical safety													
MSDS registering and establishing	weekly												
Chemical safety work training	monthly												
Emergency eye washer inspect	weekly												
Emergency shower inspect	weekly												
Emergency reponse plan - Oil/Chemical leakage	Annually												
Environment													
Waste management	weekly												
Pollution control report (1-2-3)	Semi annual												
Environmental impact assessment (EIA)	Semi annual												
Waste disposed report	Annually												
Health													
COVID19 ATK test	monthly												
Annual health checkup	Annually												
Pet control	3rd Tue monthly												

Prepared by Salisa S. QSHS Manager
 Approved by Louis H. General Manager



Chonburi Clean Energy Co.,Ltd.
Course : Contractor Induction Training

Date 21/1/2022, Time 9.30-12.00 hrs.

Venue: MS teams

NO.	NAME	DEPARTMENT	Company	Sign
1	นายนิพนธ์ ภัตตรวิวัฒน์	Driver	WMS	นิพนธ์
2	นายชนันธร วัชรวิทย์	"	ว	ชนันธร
3	นายศักดิ์ชัย น้อยน	"	ว	ศักดิ์ชัย
4	นายคำฟู บำรุง	"	ว	คำฟู
5	นายสุวิทย์ วัฒนชัย	"	ว	สุวิทย์
6	นายอดิศักดิ์ งามนอ	"	ว	อดิศักดิ์
7	นายรัชชัย งามนอ	"	ว	รัชชัย
8	นายวิวัฒน์ งามนอ	"	ว	วิวัฒน์
9	นายพชร งามนอ	"	ว	พชร
10	นายธีรชัย งามนอ	"	ว	ธีรชัย
11				
12				
13				
14				
15				
16				

INSTRUCTOR : _____

(Salisa Soontornpak)

ภาคผนวก ข.41

เอกสารการอบรมพนักงานขับรถขนส่ง เรื่องความปลอดภัยการขนส่งและการใช้อุปกรณ์ป้องกัน



Transport

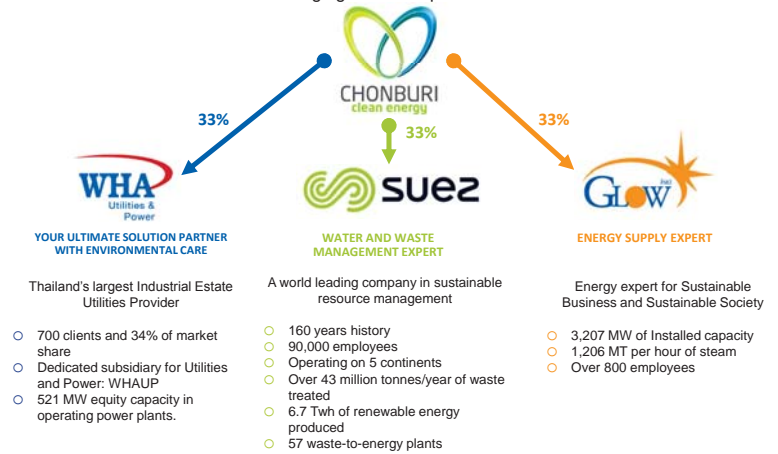
OVERVIEW OF OUR MISSION

CLEAN ENERGY SOLUTION OF NON-HAZARDOUS WASTE

V1 | 15/12/2019

CCE Shareholders Structure

CHONBURI CLEAN ENERGY is a joint venture between 3 major companies.
Each one bringing its own expertise in the solution



บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



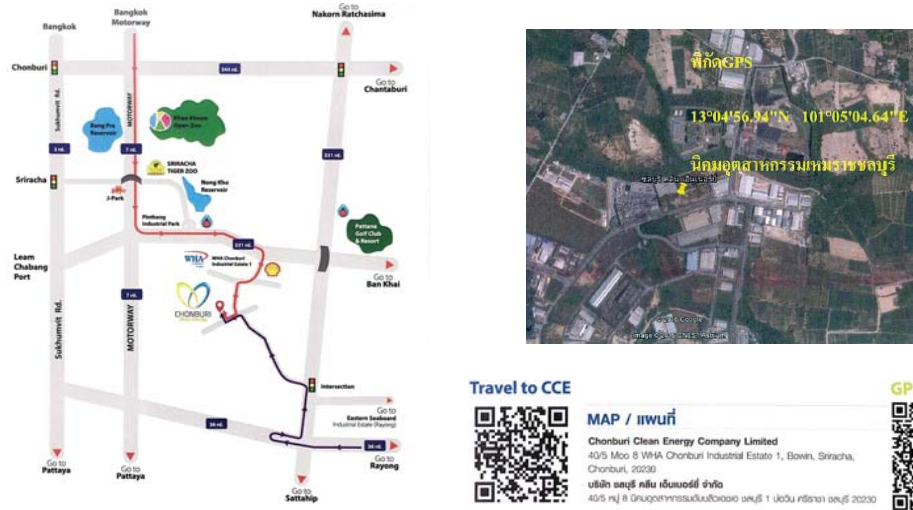
รายละเอียดบริษัท



- พลังงานไฟฟ้าจากขยะอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย
- กำลังการผลิตไฟฟ้า 8.63 เมกะวัตต์
- ปริมาณไฟฟ้าเสนอขาย 6.90 เมกะวัตต์
- เงินลงทุนประมาณ 1,790 ล้านบาท
- สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)
ระยะเวลา 20 ปี
- รองรับการนำบดได้ 100,000 ตันต่อปี



ที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1



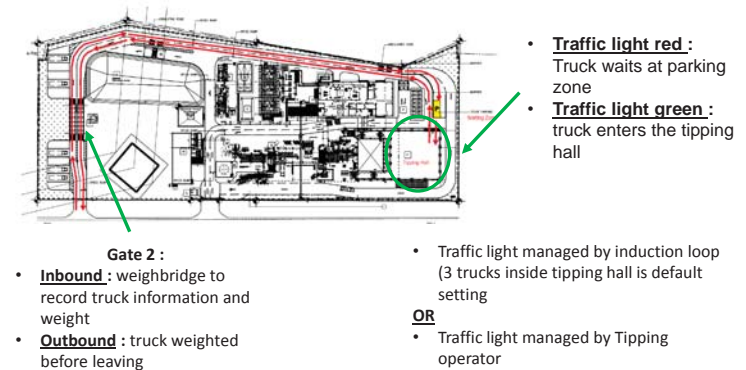
กากอุตสาหกรรมไม่อันตรายที่สามารถนำมาเป็นเชื้อเพลิง



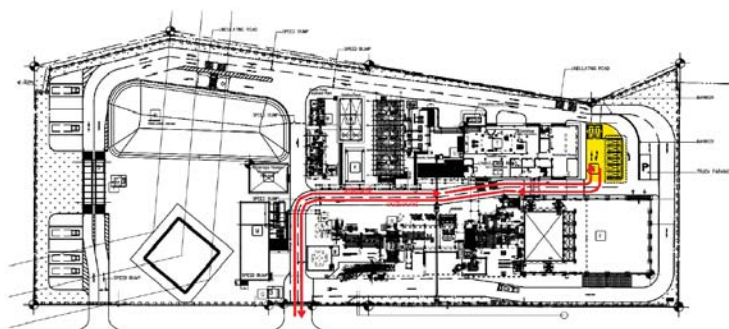
Process Flow



Traffic route – waste delivery



Traffic route - visitor



- Entering / Leaving from Gate 1
- Security guard to verify staff/visitors ID

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย



ความปลอดภัย ใน Tipping Hall

Hand signal by tipping floor operator



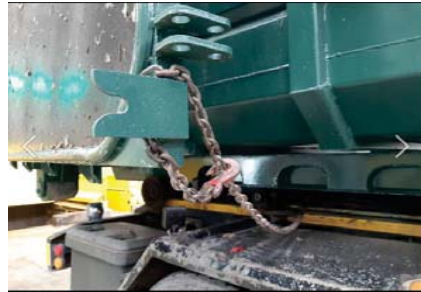
ความปลอดภัย ใน Tipping Hall

Switch off-on by tipping floor operator only



ความปลอดภัย ใน Tipping Hall

ล้อยางรถบรรทุกทุกคันต้องพร้อมด้วยโซ่ที่มั่นคงแข็งแรง



13



ความปลอดภัย ใน Tipping Hall



Yellow line

ขณะที่รถขยะกำลังเข้าพื้นที่เพื่อเทขยะ ห้ามพนักงานขับรถ หรือผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องเดินล้ำเส้นสีแดงเข้าใกล้ Tipping bay ยกเว้น Tipping floor operator เท่านั้น

14



จุดล้างล้อ



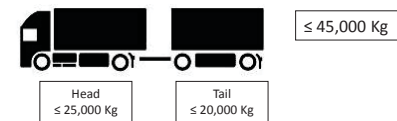
Regulations regarding transportation

1. Loading quantity

1. 10-wheeler truck, Roll off truck (single), Luger truck (single), Hiab truck are not allowed to load over than 25,000 Kg (summarize truck weight and loading weight), estimates empty truck weight not over than 11 tons in average.



2. Roll off truck (trailer), Luger truck (trailer) and Trailer truck are not allowed to load over than 45,000 Kg (summarize truck weight and loading weight). Regulation of Thai law has control the weight of loading by each part, the head part not loading over than 25,000 km and the tail part not loading over than 20,000 km, therefore in case of summary weight not over 45,000 km but the loading weight in head part is over than 25,000 km considered illegal.



In case of transportation is illegal, the driver will be guilty and prosecuted with penalties of up to 3 years imprisonment or a fine not exceeding 60,000 baht or both.



Regulations regarding transportation

2. Loading characteristics

1. Must not carry a high volume of convex or beyond the height of the truck. High volume not over than 4.2 M. include truck.
2. Industrial waste must be in the closed container to prevent spills during transportation.



Regulations regarding transportation

For emergency response during transportation - 2 wheel chocks , 15-pound fire extinguishers, broom, shovel scoop, 2 reflective rubber cones, first aid kits and cover canvases.



ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Pedestrian route (เส้นทางเดิน)



อนุญาตให้ไม่สวมใส่
หมวกนิรภัยและแว่นตานิรภัย
ขณะเดินใน เส้นทางเดิน



ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ข้อปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง สัญญาณฉุกเฉิน

- ปฏิบัติตามสัญญาณเตือนภัยหรือคำสั่งการอพยพ
- ให้ใช้ทางหนีไฟหรือทางออกฉุกเฉินที่ปลอดภัยที่ใกล้ที่สุด
- ไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด (ที่อยู่ทิศเหนือลม)
- รายงานตัวต่อผู้นำประจำจุดเพื่อตรวจนับจำนวน
- อยู่รอที่จุดรวมพลเพื่อฟังคำสั่งหรือข้อแนะนำต่อไป

เพิกเฉย
119 (รถดับเพลิง)



065-7177797,
081-941-330

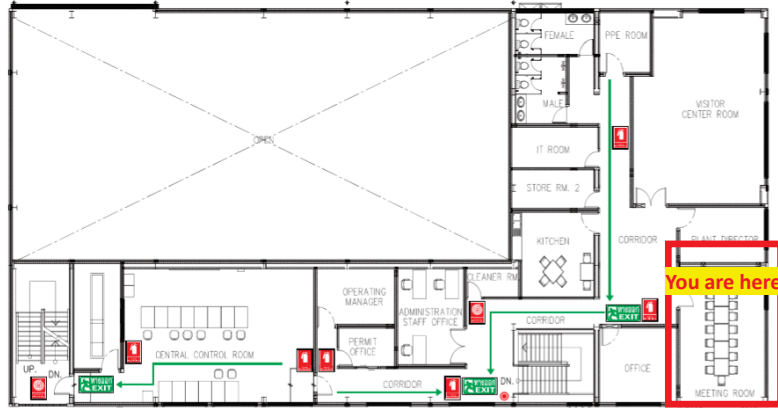


ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

เส้นทางหนีไฟภายในอาคาร

สัญลักษณ์ประกอบแผนที่
Map Symbols

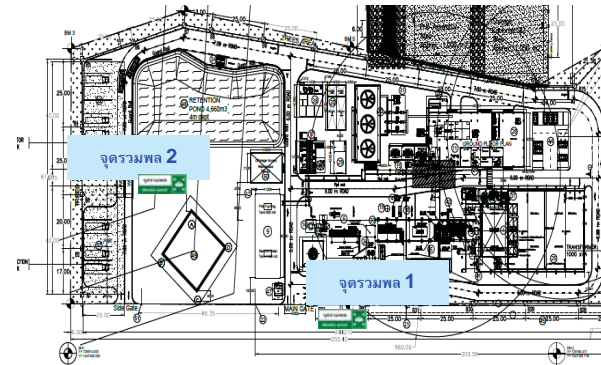
- ท่านอยู่ตรงนี้
You are here
- เส้นทางหนีไฟ
Fire exit route
- สายดับเพลิง
Fire hose reel
- กังดับเพลิง
Fire extinguisher
- บันไดหนีไฟ
Fire exit



ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จุดที่ 2 บริเวณลานจอดรถขนส่ง
ภาฯ ประตุ 2

จุดรวมพล (Muster point)



จุดที่ 1 บริเวณป้อมรปภ. ประตุ 1



ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

การจัดการขยะ



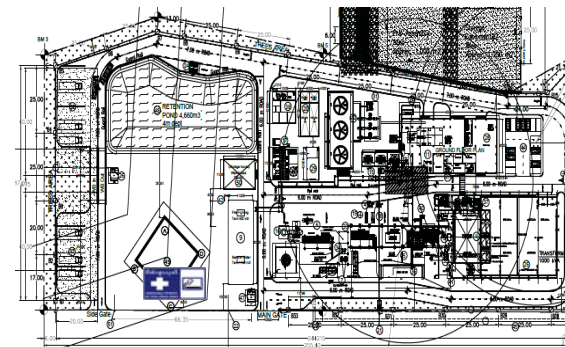
พนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
ต้องแยกขยะก่อนทิ้ง และทิ้งขยะให้ตรงกับ
ประเภทถังที่โรงไฟฟ้าจัดเตรียมไว้ให้

ห้ามทิ้งขยะลงพื้น หรือวางระบายน้ำ
ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าโดยเด็ดขาด



ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

ที่พักสูบบุหรี่ (Smoking area)



พนักงานต้องสูบบุหรี่ในบริเวณที่โรงไฟฟ้า
กำหนดไว้เท่านั้น
บริเวณศาลาพักผ่อน ด้านหลังป้อม รปภ. ประตุ
ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบโดยเด็ดขาด



ภาคผนวก ข.42

ใบอนุญาตเกี่ยวกับการรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง
การขนถ่ายของผู้ขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรม

ให้นำใบอนุญาตนี้ไปทุกครั้งที่เลิกข้อเช่าแล้ว
นำไปส่งอายุใบอนุญาตก่อนถึงอายุ 60 วัน

ต่ออายุ



ช.ส.บ. ๑๒ ข.

ได้ชำระค่าธรรมเนียมจำนวน 500 บาท
ตามใบเสร็จรับเงินเลขที่ ๖๔๐๐๐๒๒๙
ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ ส.ค. ๒๕๖๔ แล้ว
(ลงชื่อ) วิมล
วันที่ ๑๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคล ด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ

3กท.บ. 151/2564

ใบอนุญาตที่

บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

นายประจักษ์ วัฒนกุล

สำนักงานเลขที่ 589/142 อาคารเซ็นทรัล ซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเพชรรัตน
อยู่เลขที่ 142 ถนนเพชรรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

มีสิทธิประกอบการขนส่งส่วนบุคคล ใบอนุญาตฉบับนี้ให้มีอายุ ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ 21
เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙
โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติ
การขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก (ฉบับที่ ๕)
พ.ศ. ๒๕๖๕ ในใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



เลขที่ ๔๔- 0071694

เดิมใบอนุญาตเลขที่ ๖๓๓.175/5๙ สิ้นอายุวันที่ 20 ส.ค. ๖4



กรมการขนส่งทางบก

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ช.ส.บ.11)

หน้า 1/7

วันที่ 19/08/2564

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล
เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564 วันที่อนุญาต : 21/08/2564 วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569
ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัล ซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเพชรรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ข้าง)	GPS ประกอบการ
1100	กระบะบรรทุก								เงื่อนไข 2 คัน รวม 2 คัน
1	1	กท 98-1323	HINO	FM2PNPD-13148	P11C-UB20565	30/09/2564	21/08/2559	กระบะบรรทุก (มีเครื่องพ่นแรง)	
2	2	กท 96-6851	VOLVO	*YV2E4CCD45S922198*	D6B*200877	31/12/2564	08/01/2563	กระบะบรรทุก (มีเครื่องพ่นแรง)	

ลำดับ	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ข้าง)	GPS ประกอบการ
1500	บรรทุกเฉพาะกิจ								เงื่อนไข 41 คัน รวม 41 คัน
1	1	กท 94-7481	VOLVO	YV2J4D91S829322	D10B*318252	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
2	2	กท 52-6083	HINO	MNKF1A51XHX10270	A09CTHH56492	31/03/2565	03/05/2561	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะมูลฝอย)	
3	3	กท 94-6607	VOLVO	YV2J4D91S829324	D10B*318254	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะมูลฝอย)	
4	4	กท 52-3878	HINO	MNKF2PN1XHX10205	P11C-VUH50452	30/06/2565	08/06/2560	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะมูลฝอย)	
5	5	กท 99-1437	HINO	FM1ANKD-12224	A09C-TE12322	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะมูลฝอย)	
6	6	กท 52-6052	HINO	MNKF1A1XHX12773	A09CTHH57371	31/03/2565	03/05/2561	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะมูลฝอย)	
7	7	กท 52-3788	HINO	MNKF1A1XHX10385	J08EWHH52219	30/06/2565	16/08/2560	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะเปียก)	
8	8	กท 52-6051	HINO	MNKF1A1XHX12774	A09CTHH57372	31/03/2565	03/05/2561	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะมูลฝอย)	
9	9	กท 95-7594	VOLVO	*YV2E4CCD23S922004*	D6B.192008	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ	
10	10	กท 97-2042	HINO	FG1JGPD-10612	J08C-TS17981	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
11	11	กท 97-2043	HINO	FG1JGPD-10616	J08C-TS18005	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
12	12	กท 97-7366	HINO	FG1JGRD-10167	J08C-TS21034	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	
13	13	กท 97-7365	HINO	FG1JGRD-10153	J08C-TS20990	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดภาษี , # คือ ม.79 , S คือ ม.89 , + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ , ! คือ ทะเบียนระงับ , Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

นางสาวคณิศา คล้ายศิริทอง
เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล											
เลขที่ใบอนุญาต		: 3กท.บ. 151/2564			วันที่อนุญาต : 21/08/2564		วันที่สิ้นสุดอายุ : 20/08/2569				
ชื่อผู้ประกอบการ		: บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด									
ที่อยู่		: 589/142 อาคารเซ็นทรัลซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร									
ลำดับ ที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ		
1500 บรรทุกเฉพาะกิจ								เงื่อนไข 41 คัน รวม 41 คัน			
14	14	กท 53-1135	HINO	MNKF2PN1XHX11725	P11CVUH53805	30/06/2565	06/09/2562	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
15	15	กท 53-8459	HINO	MNKFL1AN1XHX10169	A09CTHH65062	30/06/2565	06/08/2564	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
16	16	กท 98-0695	HINO	FM2PNPD-13052	P11C-UB20271	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
17	17	กท 98-6482	HINO	FG8JGLD-10306	J08E-UE11255	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)			
18	18	กท 98-6236	HINO	FM1ANKD-10084	A09C-TE10410	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
19	19	กท 98-6045	HINO	FM1ANKD-10067	A09C-TE10351	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
20	20	กท 98-6044	HINO	FM1ANKD-10056	A09C-TE10298	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
21	21	กท 96-1282	VOLVO	*YV2E4CCD43S922084*	D6B*193851	31/12/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ			
22	22	กท 53-2758	HINO	MNKFG8JJ1XHX11507	J08EWJH59355	31/12/2564	15/01/2563	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะเปียก)			
23	23	กท 53-1511	HINO	MNKF2PN1XHX11733	P11CVUH53815	30/09/2564	17/10/2562	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
24	24	กท 99-2882	HINO	FG8JGLE-12166	J08E-UE13901	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
25	25	กท 99-3428	HINO	FM1ANLD-12683	A09C-TH13052	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
26	26	กท 99-3429	HINO	FM1ANLD-12787	A09C-TH13249	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
27	27	กท 99-3431	HINO	FM1ANLD-12805	A09C-TH13283	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ			

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล											
เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564											
วันที่อนุญาต : 21/08/2564											
วันที่สิ้นสุดอายุ : 20/08/2569											
ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด											
ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัลซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร											
ลำดับ ที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ		
1500 บรรทุกเฉพาะกิจ								เงื่อนไข 41 คัน รวม 41 คัน			
28	28	กท 99-3430	HINO	FM1ANLD-12788	A09C-TH13250	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
29	29	กท 99-9485	HINO	FM1ANLD-13508	A09C-THH10824	31/03/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ			
30	30	กท 50-0137	HINO	FG8JGLD-12666	J08E-UEH12554	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)			
31	31	กท 50-0717	HINO	FM2PNLD-13529	P11C-UVH10397	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
32	32	กท 50-1517	HINO	FM2PNLD-13800	P11C-UVH10866	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
33	33	กท 50-4405	HINO	FG8JGLD-13140	J08E-UEH16794	31/03/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะเปียก)			
34	34	กท 50-6542	VOLVO	*YV2JM30D1DS 911144*	D11*278498*A1*L	30/09/2564	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
35	35	กท 51-0122	UD	*JPCZM30D7ET010160*	GH11*306555*A2*L	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
36	36	กท 51-0713	UD	*JPCZM30DXET010170*	GH11*307833*A2*L	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
37	37	กท 51-4635	VOLVO	*YV2XM30D1FS927759*	D11*351853*A2*L	30/06/2565	21/08/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
38	38	กท 52-1401	HINO	MNKFL8JN1XHX10274	J08EWHH51496	30/09/2564	11/11/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)			
39	39	กท 52-1184	HINO	MNKF2PN1XHX10648	P11C-VUH51286	30/09/2564	11/11/2559	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			
40	40	กท 53-3915	HINO	MNKFL8JN1XHX10985	J08EWHH56146	31/03/2565	22/05/2563	บรรทุกเฉพาะกิจ (ขยะแห้ง)			
41	41	กท 53-8458	HINO	MNKFL1AN1XHX10168	A09CTHH65040	30/06/2565	06/08/2564	บรรทุกเฉพาะกิจ (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)			

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล
เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564 วันที่อนุญาต : 21/08/2564 วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569
ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัลซีดี ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ ที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ข้าง)	GPS ประกอบการ
1600 พ่วง					เงื่อนไข 23 คัน รวม 23 คัน				
1	1	กท 94-7069	ไม่ระบุ	P44-3007		30/09/2564	21/08/2559	พ่วง	
2	2	กท 94-7066	ไม่ระบุ	P44-3004		30/09/2564	21/08/2559	พ่วง	
3	3	กท 94-7067	ไม่ระบุ	P44-3005		30/09/2564	21/08/2559	พ่วง	
4	4	กท 94-7068	ไม่ระบุ	P44-3006		30/09/2564	21/08/2559	พ่วง	
5	5	กท 95-6318	ไม่ระบุ	P45-4471		31/03/2565	21/08/2559	รถพ่วง(พื้นเรียบ)	
6	6	กท 96-0838	ไม่ระบุ	STT278-0001-03		31/12/2564	21/08/2559	พ่วง	
7	7	กท 96-0839	ไม่ระบุ	STT278-0002-03		31/12/2564	21/08/2559	พ่วง	
8	8	กท 96-0840	ไม่ระบุ	STT278-0003-03		31/12/2564	21/08/2559	พ่วง	
9	9	กท 97-3197	ไม่ระบุ	STT278-0007-03		31/03/2565	21/08/2559	พ่วง 2 เหลา	
10	10	กท 97-3196	ไม่ระบุ	STT278-0008-03		31/03/2565	21/08/2559	พ่วง 2 เหลา	
11	11	กท 98-5578	ไม่ระบุ	PC51HL70-0005		30/06/2565	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
12	12	กท 98-5579	ไม่ระบุ	PC51HL70-0006		30/06/2565	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
13	13	กท 99-0293	ไม่ระบุ	PC52HL70-0007		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
14	14	กท 99-0294	ไม่ระบุ	PC52HL70-0008		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
15	15	กท 99-5203	ไม่ระบุ	P53-2410		31/12/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
16	16	กท 99-5204	ไม่ระบุ	P53-2411		31/12/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
17	17	กท 99-5205	ไม่ระบุ	P53-2412		31/12/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
18	18	กท 99-5206	ไม่ระบุ	P53-2413		31/12/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดต่อภาษี , # คือ ม.79 , \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระับ,
Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

นางสาวคนธ์ คล้ายศรีทอง
เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล
เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564 วันที่อนุญาต : 21/08/2564 วันที่สิ้นอายุ : 20/08/2569
ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัลซีดี ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ ที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ข้าง)	GPS ประกอบการ
1600 พ่วง					เงื่อนไข 23 คัน รวม 23 คัน				
19	19	กท 50-1869	ไม่ระบุ	STT278-0010-03		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
20	20	กท 50-1870	ไม่ระบุ	STT278-0011-03		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
21	21	กท 50-1868	ไม่ระบุ	STT278-0012-03		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
22	22	กท 50-1871	ไม่ระบุ	STT278-0013-03		30/09/2564	21/08/2559	รถพ่วง (บรรทุกกระบะขยะ มูลฝอย)	
23	23	กท 52-8499	ไม่ระบุ	RCK-0799-18		31/12/2564	18/01/2562	รถพ่วงเฉพาะกิจ (บรรทุกถังบรรจุก๊าซ สับเปลี่ยนได้)	
ลำดับ ที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ข้าง)	GPS ประกอบการ

1700 กึ่งพ่วง					เงื่อนไข 27 คัน รวม 27 คัน				
1	1	กท 95-9450	ไม่ระบุ	STT277-0001-03		30/09/2564	21/08/2559	กึ่งพ่วง	
2	2	กท.95-9447	ไม่ระบุ	STT277-0002-03		30/09/2564	21/08/2559	กึ่งพ่วง	
3	3	กท 95-9448	ไม่ระบุ	STT277-0003-03		30/09/2564	21/08/2559	กึ่งพ่วง	
4	4	กท 96-6418	ไม่ระบุ	STT277-0004-03		31/12/2564	21/08/2559	กึ่งพ่วง	
5	5	กท 96-6417	ไม่ระบุ	STT277-0005-03		31/12/2564	21/08/2559	กึ่งพ่วง	
6	6	กท 96-6416	ไม่ระบุ	STT277-0006-03		31/12/2564	21/08/2559	กึ่งพ่วง	
7	7	กท 97-1956	ไม่ระบุ	STT277-0007-03		31/12/2564	21/08/2559	รถกึ่งพ่วง(พื้นเรียบ)	
8	8	กท 97-4342	ไม่ระบุ	P49-6918		31/03/2565	21/08/2559	รถกึ่งพ่วง(พื้นเรียบ)	
9	9	กท 97-4343	ไม่ระบุ	P49-6919		31/03/2565	21/08/2559	รถกึ่งพ่วง(พื้นเรียบ)	
10	10	กท 97-4344	ไม่ระบุ	P49-6920		31/03/2565	21/08/2559	รถกึ่งพ่วง(พื้นเรียบ)	
11	11	กท 97-4345	ไม่ระบุ	P49-6921		31/03/2565	21/08/2559	รถกึ่งพ่วง(พื้นเรียบ)	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา 10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดต่อภาษี , # คือ ม.79 , \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระับ,
Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

นางสาวคนธ์ คล้ายศรีทอง
เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล

เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564

วันที่อนุญาต : 21/08/2564

วันที่สิ้นสุดอายุ : 20/08/2569

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัลซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ ที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นสุดอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ
1700 กิ่งพวง						เงื่อนไข 27 คัน รวม 27 คัน			
12	12	กท 98-0879	ไม่ระบุ	P49-6922		30/09/2564	21/08/2559	รถกึ่งพวง(พื้นเรียบ)	
13	13	กท 98-0880	ไม่ระบุ	P49-6923		30/09/2564	21/08/2559	รถกึ่งพวง(พื้นเรียบ)	
14	14	กท 98-0692	ไม่ระบุ	P35-0615		30/09/2564	21/08/2559	รถกึ่งพวงบรรทุกภา วูยเรีย	
15	15	กท 98-1128	ไม่ระบุ	P39-8145		30/09/2564	21/08/2559	รถกึ่งพวงบรรทุกภา วูยเรีย	
16	16	กท 98-4817	ไม่ระบุ	PC49SF12-0020		30/06/2565	21/08/2559	รถกึ่งพวง(พื้นเรียบ)	
17	17	กท 98-4644	ไม่ระบุ	PC49SC70-0013		30/06/2565	21/08/2559	รถกึ่งพวงบรรทุกตู้ค อนเทนเนอร์	
18	18	กท 98-4645	ไม่ระบุ	PC49SC70-0014		30/06/2565	21/08/2559	รถกึ่งพวงบรรทุกตู้ค อนเทนเนอร์	
19	19	กท 50-1448	ไม่ระบุ	STT349-0003-12		30/09/2564	21/08/2559	รถกึ่งพวง(พื้นเรียบ)	
20	20	กท 50-1449	ไม่ระบุ	STT349-0004-12		30/09/2564	21/08/2559	รถกึ่งพวง(พื้นเรียบ)	
21	21	กท 50-5246	ไม่ระบุ	RCK-5539-13		30/06/2565	21/08/2559	รถกึ่งพวง(พื้นเรียบ)	
22	22	กท 50-9786	ไม่ระบุ	RCK-6900-14		31/03/2565	21/08/2559	รถกึ่งพวงเฉพาะกิจ	
23	23	กท 50-9787	ไม่ระบุ	RCK-6901-14		31/03/2565	21/08/2559	รถกึ่งพวงเฉพาะกิจ	
24	24	กท 51-2354	ไม่ระบุ	RCK 7561-14		30/09/2564	21/08/2559	รถกึ่งพวงบรรทุกตู้ค อนเทนเนอร์	
25	25	กท 51-4492	ไม่ระบุ	P58-1044		31/03/2565	21/08/2559	รถกึ่งพวงเฉพาะกิจ	
26	26	กท 51-4489	ไม่ระบุ	P58-1043		31/03/2565	21/08/2559	รถกึ่งพวงเฉพาะกิจ	
27	27	กท 53-4107	ไม่ระบุ	RCK-1355-19		30/06/2565	24/06/2563	รถกึ่งพวง(พื้นเรียบ)	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดต่อภาษี , # คือ ม.79 , \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระงับ,
Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

นางสาวคนธ์ คล้ายศรีทอง
เจ้าหน้าที่งานขนส่งชำนาญงาน

สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

วันที่ 19/08/2564

บัญชีรายละเอียดของรถที่ใช้ในการขนส่ง (บัญชี ขส.บ.11)

ประเภทใบอนุญาต : 320 รถบรรทุกส่วนบุคคล

เลขที่ใบอนุญาต : 3กท.บ. 151/2564

วันที่อนุญาต : 21/08/2564

วันที่สิ้นสุดอายุ : 20/08/2569

ชื่อผู้ประกอบการ : บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

ที่อยู่ : 589/142 อาคารเซ็นทรัลซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้นที่ 25 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับ ที่	ลำดับรถ	เลขทะเบียนรถ	ยี่ห้อรถ	เลขตัวรถ	เลขเครื่องยนต์	วันสิ้นสุดอายุภาษี	วันอนุมัติ	ลักษณะ/มาตรฐานรถ (ช่าง)	GPS ประกอบการ
1900 ลากจูง						เงื่อนไข 4 คัน รวม 4 คัน			
1	1	กท 99-4182	VOLVO	*YV2JSG0C0AS 891968*	D13*230154*A1*A	30/09/2564	21/08/2559	ลากจูง	
2	2	กท 50-0492	VOLVO	*YV2JSG0CXCS 906415*	D13*328764*A1*A	30/06/2565	21/08/2559	ลากจูง	
3	3	กท 51-3328	VOLVO	*YV2JSG0C7DS 913873*	D13*398204*A1*A	31/12/2564	21/08/2559	ลากจูง	
4	4	กท 51-3329	VOLVO	*YV2JSG0C9DS 913874*	D13*398210*A1*A	31/12/2564	21/08/2559	ลากจูง	

วันที่พิมพ์ 19/08/2564 เวลา10:19:26

ลงนาม

* คือรถที่ขาดต่อภาษี , # คือ ม.79 , \$ คือ ม.89, + คือ ยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ, ! คือ ทะเบียนระงับ,
Y คืออายุการใช้งานครบ 10 ปี

นางสาวคนธ์ คล้ายศรีทอง
เจ้าหน้าที่งานขนส่งชำนาญงาน

ภาคผนวก ข.43

เอกสารการจดทะเบียนรถบรรทุก



No.0022403

ORIGINAL

ตารางกรมธรรม์ประกันภัยคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ
THE SCHEDULE

ชำระอากรแล้ว

รหัสบริษัท : FCI Company Code :		กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ 001-ACTP22-010830 Policy No.			
รายการ 1. ผู้เอาประกันภัย Item 1. The Insured		ชื่อ บริษัทเวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด Name ที่อยู่ 589/142 อาคารเซ็นทรัลซิตี้ ทาวเวอร์ 1 ชั้น 25 Address ถนนเทพรัตน แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260		อาณาเขตที่คุ้มครอง Territorial Limit Covered : ประเทศไทย : Thailand	
รายการ 2. ระยะเวลาประกันภัย Item 2. Period Insured		เริ่มต้นวันที่ 30 มิถุนายน 2565 From		ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2566 To	
รายการ 3. รถที่เอาประกันภัย Item 3. Particulars Of Motor Vehicle					
รหัส Code	ชื่อรถ Make	เลขทะเบียน License No.	เลขตัวถัง Chassis No.	แบบตัวถัง Body Type	น้ำหนัก/จำนวนที่นั่ง/จำนวนประตู C.C/No. of Seats/Weight
1.40D	BU	51 0122 กรุงเทพมหานคร	JPCZM30D7ET010160	บรารถ	-cc/- /16,000.0
รายการ 4. จำนวนเงินคุ้มครองผู้ประสบภัย Item 4. Limit Of Covered		<p>(1) 80,000 บาท ต่อหนึ่งคน สำหรับความเสียหายต่อร่างกายหรืออนามัย 80,000 Baht per person for bodily injury or injury to health (2) 500,000 บาท ต่อหนึ่งคน สำหรับกรณีเสียชีวิต หรือทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง 500,000 Baht per person for loss of life or total permanent disability (3) 200,000 บาท ถึง 500,000 บาท ต่อหนึ่งคน สำหรับทุพพลภาพอย่างถาวร หรือการสูญเสียอวัยวะตามเงื่อนไขกรมธรรม์ประกันภัย ข้อ 3 200,000 Baht to 500,000 Baht per person of permanent disability or dismemberment according to Clause 3. (4) 200 บาทต่อวัน รวมไม่เกิน 20 วัน สำหรับค่าชดเชยรายวันกรณีเจ็บป่วยนอนโรงพยาบาลในฐานะคนไข้ 200 Baht per day, not more than 20 day for daily compensation in case of hospitalization as an inpatient. (5) กรณีผู้ประสบภัยที่เป็นผู้ขับขี่รถคันที่เอาประกันภัยจะได้รับค่าชดเชยเงินค่าเสียหายเบื้องต้นตามเงื่อนไขกรมธรรม์ประกันภัย ข้อ 5 In the event that the victim is a driver this vehicle will cover only Preliminary Compensation according to Item 5. ทั้งนี้จำนวนเงินคุ้มครองสูงสุดสำหรับ (1) (2) (3) และ (4) รวมกันไม่เกิน 504,000 บาท หรือค่าเสียหายตามอัตรา 35,000 บาท หรือค่าชดเชยรายวันรวมกันไม่เกิน 20 วัน Maximum coverage for item (1), (2), (3) and (4) combined shall not exceed 504,000 Baht per person and (total) coverage per accident shall not exceed 5 million Baht for vehicle not more than 7 seats or vehicle carrying not more than 7 persons including driver and not exceed 10 million Baht per accident for vehicle more than 7 seats or vehicle carrying more than 7 persons including driver. ทั้งนี้รายละเอียดความคุ้มครองเป็นไปตามเงื่อนไขกรมธรรม์ประกันภัย ข้อ 5. Particulars of coverages shall be subject to conditions of this policy</p>			
รายการ 5. จำนวนเงินค่าเสียหายเบื้องต้น Item 5. Limit Of Preliminary Compensation		<p>ความเสียหายต่อร่างกาย ไม่เกิน 30,000 บาท ต่อหนึ่งคน หรือตามที่กฎหมายกำหนด Bodily injury not exceeding 30,000 Baht per person or according to the law. ความเสียหายต่ออวัยวะ สำหรับกรณีทุพพลภาพอย่างถาวร 35,000 บาท หรือค่าชดเชยรายวันรวมกันไม่เกิน 20 วัน Bodily injury for dismemberment of permanent disability 35,000 Baht or according to the law. ความเสียหายต่อชีวิต 35,000 บาท ต่อหนึ่งคน หรือค่าชดเชยรายวันรวมกันไม่เกิน 20 วัน Loss of life 35,000 Baht per person or according to the law. จำนวนเงินค่าเสียหายเบื้องต้นเป็นส่วนของจำนวนเงินคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถตามรายการ 4 Preliminary Compensation is part of compensation according to Item 4.</p>			
รายการ 6. เบี้ยประกันภัย : (บาท) Item 6. Premium : (Baht)					
เบี้ยประกันภัย Premium	ส่วนลดจากการประกันโดยตรง Premium Discounts	เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	อากรแสตมป์ Stamps	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	รวมเงิน Total
1,700.00	-	1,700.00	7.00	119.49	1,826.49
รายการ 7. การใช้รถ Item 7. Use Of Motor Vehicle					
ใช้ส่วนบุคคล ไม่ใช้รับจ้างหรือให้เช่า					
วันที่สัญญาประกันภัย Agreement made on		5 พฤษภาคม 2565		วันที่กรมธรรม์ประกันภัย Policy issued on 5 พฤษภาคม 2565	
<input type="checkbox"/> การประกันภัยโดยตรง Direct Insurance		<input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันภัยรายนี้ Agent		<input checked="" type="checkbox"/> นายหน้าประกันภัยรายนี้ Broker บริษัท มาร์ช พินิจ จำกัด	
				ใบอนุญาตเลขที่ 000181/2523	

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทฯ โดยบุคคลผู้มีอำนาจได้ลงลายมือชื่อและประทับตราของบริษัทฯ ไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัทฯ
As evidence the Company has caused this Policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be a

กรรมการ/Director

05/05/2022

หลักฐานแสดงการประกันภัยตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ
เพื่อใช้สำหรับการจดทะเบียนรถใหม่หรือขอเสียภาษีประจำปีต่อหน่วยงานขนส่ง
Evidence of Insurance under the Protection for Motor Vehicle Victims Act,
to apply for a new vehicle registration or annual tax with the Land Transport Registrar

2401903386330



2401903386330

เอกสารนี้ใช้เพื่อแสดงว่า รถยนต์จดทะเบียนที่ This document is intended to indicate motor vehicle registration No. 51 0122 กรุงเทพมหานคร ตัวถังรถ Chassis No. JPCZM30D7ET010160

ได้ลงทะเบียนตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 แล้ว โดยมีระยะเวลาประกันภัยคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535

เริ่มต้นวันที่ Period Insured from 30 มิถุนายน 2565 ถึงวันที่ to 30 มิถุนายน 2566

เลขกรมธรรม์ 001-ACTP22-010830 บริษัท ฟอลคอนประกันภัย จำกัด (มหาชน)

กรรมการ/Director

ผู้รับมอบอำนาจ/Authorized Signature

05/05/2022

No.0022403

บริษัท ฟอลคอนประกันภัย จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ข.44

เอกสารอนุญาตขับรถประเภทที่ 4 ของผู้ขับรถ

ประเทศไทย Kingdom of Thailand ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถทุกประเภทที่สาธารณะ
Public Vehicle Driving Licence Class IV

ฉบับที่ รอ.00094/65 No. RET/00094/2022
วันอนุญาต 20 พฤษภาคม 2565 วันสิ้นสุดอายุ 19 พฤษภาคม 2568
Issue Date 20 May 2022 Expiry Date 19 May 2025

ชื่อ นาย สุธรรม สีคุณ
Name MR. SU THAM SEEKUN

เกิดวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2521
Birth Date 27 February 1978

เลขประจำตัวประชาชน / ID No. [REDACTED]

นายทะเบียนจังหวัด ร้อยเอ็ด Roi-et

ท. ๔ 64 00 0380 5537

ที่อยู่ 236/6 หมู่ที่ 3 ต.บ่อวิน
อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230
Address 236/6 Bo Win
Si Racha, Chonburi 20230

64 00 0380 5537

2/ [Signature]
(นาง พิมพ์นก พันธุ์หนองหว้า)
นายทะเบียน/Authority

ภาคผนวก ข.45

เอกสารกำกับการขนส่งของเสียของบริษัทที่นำกากอุตสาหกรรม
มาส่งมอบให้กับโครงการ (Manifest)

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง SBG No. 650823/1

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท จงรณาทิพัฒน์ จำกัด		วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 93-04-65		
เลขทะเบียนโรงงาน 3-105-35/53 ดข.				
2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม				
รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (ตัน)	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับกำจัด	หมายเหตุ
	RDF ฝุ่น	110 kg	น.88(2)-3/2560 กุหลาบ	
3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม <input type="checkbox"/> กากตะกอนหิน <input checked="" type="checkbox"/> ของแข็ง <input type="checkbox"/> ของเหลว				
ภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว <input type="checkbox"/> Tank Truck <input type="checkbox"/> Roll off box <input type="checkbox"/> Lugger box <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....				
4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ				
ลงชื่อ.....				กำเนิน

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

5. ผู้ขนส่ง บริษัท จงรณาทิพัฒน์ จำกัด		วันที่ขนส่ง 93-04-65	
พนักงานขับรถ นันทิธร จิตมาต		ทะเบียนรถ 86-4952/82-3804	
น้ำหนักรถ.....ตัน น้ำหนักรวม.....ตัน		น้ำหนักสุทธิ.....ตัน	
6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ก่อกำเนิดตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			
ลงชื่อ.....		ขนส่ง	

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

7. ชื่อโรงงาน บริษัท ขนปรสิคอินเอนเนอร์ยี จำกัด		วันที่รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 28/8/65	
เลขทะเบียนโรงงาน น.88(2)-3/2560 กุหลาบ		เลขประจำตัว :	
8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ตามที่ระบุข้างต้น			
<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง ระบุ.....			
9. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ขนส่งตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			
ลงชื่อ.....		ผู้รับกำจัด	

ฉบับที่ 1 (ต้นฉบับ) กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง SBG No. 2211/534

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน บริษัท จงรณาทิพัฒน์ จำกัด		วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน 26/11/65		
เลขทะเบียนโรงงาน 3-105-35/53 ดข.				
2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม				
รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (ตัน)	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับกำจัด	หมายเหตุ
	RDF (พลาสติก)	11.720	น.88(2)-3/2560 กุหลาบ	
3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพิ่มเติม <input type="checkbox"/> กากตะกอนหิน <input type="checkbox"/> ของแข็ง <input type="checkbox"/> ของเหลว				
ภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว <input type="checkbox"/> Tank Truck <input type="checkbox"/> Roll off box <input type="checkbox"/> Lugger box <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....				
4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้ผู้ขนส่งตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ				
ลงชื่อ.....				ผู้ก่อกำเนิด

ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

5. ผู้ขนส่ง บริษัท จงรณาทิพัฒน์ จำกัด		วันที่ขนส่ง 26/11/65	
พนักงานขับรถ นันทิธร จิตมาต		ทะเบียนรถ 86-4952/82-3804	
น้ำหนักรถ.....ตัน น้ำหนักรวม.....ตัน		น้ำหนักสุทธิ.....ตัน	
6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ก่อกำเนิดตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			
ลงชื่อ.....		ผู้ขนส่ง	

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม

7. ชื่อโรงงาน บริษัท ขนปรสิคอินเอนเนอร์ยี จำกัด		วันที่รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 26/11/65	
เลขทะเบียนโรงงาน น.88(2)-3/2560 กุหลาบ		เลขประจำตัว :	
8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ตามที่ระบุข้างต้น			
<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง ระบุ.....			
9. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากผู้ขนส่งตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			
ลงชื่อ.....		ผู้รับกำจัด	

ฉบับที่ 1 (ต้นฉบับ) กรมโรงงานอุตสาหกรรม

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย : Manifest No. 6501258 </div> <div style="text-align: center;"> ใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest) </div>									
1. ส่วนของผู้ก่อมลพิษของเสียอันตราย: This section must be completed by the Generator									
1) ชื่อ : name บริษัท ค้าของเก่า		2) เลขประจำตัวผู้ก่อมลพิษของเสียอันตราย : Generator's ID 3-106-135/47 พก							
สถานที่ตั้ง : Generator address 1/5 หมู่ 3 ต.บึงบัว อ.เสนาฯ จ.ลพบุรี		โทรศัพท์ : Phone 038-346660 โทรสาร : Fax 038-346661 กรณีฉุกเฉิน : Emergency 081-8068507							
3) ผู้ขนส่งของเสียอันตราย : Transporter									
รายชื่อบริษัท : First company name บ่อวินค้าของเก่า		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID DIW-T-070900048							
รายชื่อบริษัท : Second company name		เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียอันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID							
4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)									
รายชื่อบริษัท : First TSDF's name บจก เอสซี เอ็ม แมคชีน		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 1 Disposer's ID DMW-D-070900022							
รายชื่อบริษัท : Second TSDF's name		เลขประจำตัวผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย รายที่ 2 Disposer's ID							
5) รายละเอียดของของเสียอันตรายที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :									
ลำดับ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย : Waste ID	หมวดหมู่ของวัสดุที่ไม่ใช่ของเหลว	ภาชนะบรรจุ : Containers	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information		
			หมวด	ชนิด : Type					
1	ขยะจากภาคอุตสาหกรรม	14 12 12		จำนวน : No. 1 ชนิด : Type กล่อง	2520	ก			
รวมปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons									
6) การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information									
7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้แจ้งข้อมูลของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ : Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation									
ลงชื่อ Generator's name สมชาย ใจดี ภายหลัง : Signature สมชาย ใจดี วันที่ : Date 12 เดือน : Month 12 พ.ศ. : Year 65									
2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย: This section must be completed by the Transporter									
1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name บ่อวินค้าของเก่า		2) พาหนะที่ใช้ <input checked="" type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน							
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T-070900048		Vehicle Truck							
โทรศัพท์ : Phone 038-346660 โทรสาร : Fax 038-346661 กรณีฉุกเฉิน : Emergency 081-8068507		3) เลขทะเบียน 84-5297							
		พาหนะ : Vehicle ID							
4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.									
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ลพบุรี ไปยังจังหวัด To ลพบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day									
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 Transporter's name สมชาย ใจดี ภายหลัง : signature สมชาย ใจดี วันที่ : Date 12 เดือน : Month 12 พ.ศ. : Year 65									
5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name		6) พาหนะที่ใช้ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถไฟ <input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> เครื่องบิน							
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID		Vehicle Truck							
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency		7) เลขทะเบียน							
		พาหนะ : Vehicle ID							
8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.									
โดยขนส่งจากจังหวัด : From ไปยังจังหวัด To ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ชม./วัน : hours/day									
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 Transporter's name ภายหลัง : signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year									
3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย: This section must be completed by TSDFs									
1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name บ่อวินค้าของเก่า		2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-070900022							
สถานที่กำจัด : TSDF's address 1/5 หมู่ 3 ต.บึงบัว อ.เสนาฯ จ.ลพบุรี		โทรศัพท์ : Phone 038-346660 โทรสาร : Fax 038-346661 กรณีฉุกเฉิน : Emergency 081-8068507							
3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียอันตรายแล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้น TSDF certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.									
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ตามระยะเวลา : Treatment period <input type="checkbox"/> ปี : day <input type="checkbox"/> เดือน : month <input checked="" type="checkbox"/> ปี นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste									
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name สมชาย ใจดี ภายหลัง : Signature สมชาย ใจดี วันที่ : Date 12 เดือน : Month 12 พ.ศ. : Year 65									
4) กรณีของเสียอันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification									
ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity									
การดำเนินการ : Action taken <input type="checkbox"/> ส่งคืน : Returned <input type="checkbox"/> จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID <input type="checkbox"/> รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action									
วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd / mm / yy) หมายเลขใบกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งกลับ : Returned manifest no.									
ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ภายหลัง : TSDF's Signature									

ภาคผนวก ข.46

หนังสือติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถขนส่งทาง
อุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD. ๕๐๕

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.DTC.co.TH

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12620

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง	191510103526		
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง	03 กรกฎาคม 2559		
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ	บจก.เวสต์ แมเนจเม้นส์ สยาม		
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขคัสซี	94-7481 / YV2J4DT091S829322		
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ

(นางสาวลลดา สุจรกุล เกร)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD. ๕๐๕

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.DTC.co.TH

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12628

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง	191510102929		
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง	03 กรกฎาคม 2559		
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ	บจก.เวสต์ แมเนจเม้นส์ สยาม		
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขคัสซี	97-2043 / FG1JGPD10616		
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ

(นางสาวลลดา สุจรกุล เกร)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD.

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.DTC.CO.TH

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ DTC2560-04-26890

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 101-2559

ชนิด	DTC	แบบ	SWE3G
หมายเลขเครื่อง		191510104830	
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง		12 มกราคม 2560	
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ		บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด	
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขสซซี		52-1401 / MNKFL8JNTXHX10274	
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ

(นางสาวลัดดา สุจริตกุล เกร)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD.

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.DTC.CO.TH

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12619

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง		191510102424	
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง		03 กรกฎาคม 2559	
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ		บจก.เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม	
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขสซซี		50-4405 / FG8JGLD13140	
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ

(นางสาวลัดดา สุจริตกุล เกร)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD.

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.DTC.CO.TH

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12633

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง	191510102727		
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง	09 กรกฎาคม 2559		
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ	บจก.เวสต์ แมเนจเม้นส์ สยาม		
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขคัสซี	94-6607 / YV2J4DTD21S829324		
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD.

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.DTC.CO.TH

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12618

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง	191510102525		
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง	03 กรกฎาคม 2559		
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ	บจก.เวสต์ แมเนจเม้นส์ สยาม		
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขคัสซี	50-0137 / FG8JGLD12666		
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ

(นางสาวลัดดา สุจิรกุลไกร)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD.

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.DTC.CO.TH

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1607-12624

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง			191510104022
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง			10 มิถุนายน 2561
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ	บจก.เวสท์ แมเนจเม้นส์ สยาม		
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขคัสซี	52-3788/MNKFL&JN1XHX10385/กรุงเทพมหานคร		
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณลักษณะและระบบการทำงานตามที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบก ได้ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

11 มิถุนายน 2561

ลงชื่อ



(นางสาววิระนุช มณีกลาง)

ผู้จัดการแผนกลูกค้าสัมพันธ์



ที่ ศค ๐๔๑๘.๒/ ๓ ๕๒ ๖

กรมการขนส่งทางบก
ถนนพหลโยธิน กทม. ๑๐๕๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังต่อไปนี้ มีคุณลักษณะและระบบการทำงานเป็นไปตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะและระบบการทำงานของเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถสำหรับรถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสาร พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะและระบบการทำงานของเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถสำหรับรถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗

หมายเลขการรับรอง ๐๔๑๖/๒๕๕๘

เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

ชนิด	Cinterion
แบบ	EHS6
ประเภทเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์	Cellular Mobile (GSM/WCDMA)
อุปกรณ์ฝังผู้ขับขี่	
ชนิด	๑. Magtek ๒. Shenzhen ZCS
แบบ	๑. MagneSafe Mini (Part No. 21640082) ๒. MSR100U
ประเภทอุปกรณ์ฝังผู้ขับขี่	เครื่องอ่านบัตรชนิดแถบแม่เหล็ก
ผู้ให้บริการระบบติดตามรถ	
บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด	บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

โดยต้องมีรายละเอียดทางเทคนิคของเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (จำนวน ๔ แผ่น) และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการให้การรับรองสำหรับผู้ให้บริการระบบติดตามรถพร้อมภาคผนวก (จำนวน ๓๐ แผ่น) ตามเอกสารแนบ

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณลักษณะหรือระบบการทำงาน ไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบกได้ให้การรับรอง หรือผู้ให้บริการระบบติดตามรถมีการรายงานข้อมูลอื่นเป็นเท็จหรือไม่รายงานข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด กรมการขนส่งทางบกอาจเพิกถอนการให้การรับรอง โดยผู้ให้บริการระบบติดตามรถจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการถูกเพิกถอนการรับรองผู้ประกอบการขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าว

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(นายวัฒนา พัทธนันท์)
รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก



ภาคผนวก ข.47

หนังสือติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทาง
ของรถขนส่งของเสียที่เกิดจากโครงการ



ข้อมูลในระบบ GPS ติดตามรถขนส่งทางบกอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ผู้ประกอบการ	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
provider	DTC
GPS Box ID	001000400000000191510100826
เลขทะเบียนรถ	98-6044 กรุงเทพมหานคร
ชนิดรถ	รถ 6 ล้อ ยาง 10 เส้น
โทรศัพท์	02-7456926-7
ที่จอดรถ	ชลบุรี
หมายเหตุ	
วันที่ลงทะเบียนเข้าระบบ	30 กันยายน 2561
การเดินรถ*	<p>Active Server Pages error 'ASP 0113'</p> <p>Script timed out</p> <p>/gisdb/wastetruck4.asp</p> <p>The maximum amount of time for a script to execute was exceeded. You can change this limit by specifying a new value for the property Server.ScriptTimeout or by changing the value in the IIS administration tools.</p>



บริษัท ดี.ที.ซี. เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

D.T.C. ENTERPRISE CO., LTD. 516

63 ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 Tel : 1176 Fax 02 744 7667
63 Soi Sukhumvit 68 Sukhumvit Rd. Bangna Bangkok 10260 website : www.dtc.co.th

หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ

เลขที่หนังสือ M1602-06912

บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 63 ซอย สุขุมวิท 68 ถนน สุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 1176 โทรสาร 662-744-7667

ได้ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถรายละเอียด ดังนี้

การรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เลขที่ 046/2558

ชนิด	Cinterion	แบบ	EHS6
หมายเลขเครื่อง	191510100826		
เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก	Shenzhen ZCS	แบบ	MSR100U
วันที่ติดตั้ง	07 กุมภาพันธ์ 2559		
ชื่อผู้ประกอบการขนส่ง/เจ้าของรถ	บจก.เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม		
เลขทะเบียนรถ/หมายเลขคลัสซ์	98-6044 / FM1ANKD10056		
หมายเหตุ			

ขอรับรองว่า เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวข้างต้น มีคุณสมบัติและระบบการทำงานตามที่ได้รับการ
จากกรมการขนส่งทางบก

กรณีเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถมีคุณสมบัติหรือระบบการทำงานไม่เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบก ได้
ให้การรับรอง หรือมีการรายงานข้อมูลไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือไม่สามารถรายงานข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบก
กำหนด บริษัท ดี.ที.ซี.เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัดยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการ
ขนส่งที่ได้ซื้อหรือใช้บริการเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถดังกล่าวทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่

20 เมษายน 2560



ลงชื่อ

(นางสาวสดดา สุจิรกุลไกร)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการและปฏิบัติการ

ภาคผนวก ข.48

เอกสารตรวจสภาพเครื่องยนต์/อุปกรณ์ของรถขนส่งเชื้อเพลิง
อุตสาหกรรมจากผู้จัดหา/ และการตรวจสภาพจากโครงการ

ใบตรวจความพร้อมของพนักงานขับรถ เอกสาร สภาพรถบรรทุก

และความพร้อมสำหรับควบคุมในกรณีเกิดอุบัติเหตุ



วันที่ ๒๒/๑๒/๖๕ ทะเบียน ๘๔-๕๒๙๗ พนักงานขับรถ อนุรัตน์ บริษัท Bowin

ประเภทรถบรรทุก

☒ Dump truck ☐ Roll off Truck ☐ Roll off trailer ☐ REL
☐ อื่นๆ ระบุ

ความพร้อมของพนักงานขับรถ

สภาพร่างกาย ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม

ปริมาณแอลกอฮอล์ ๐.๐๐ เวลาตรวจ ๐๙.๑๒

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

☒ หมวกนิรภัย ☒ รองเท้านิรภัย ☒ ถุงมือป้องกันสารเคมี
☒ แว่นตานิรภัย ☒ เสื้อสะท้อนแสง ☒ เสื้อแขนยาวกางเกงขายาว

อุปกรณ์สำหรับควบคุมกรณีเกิดอุบัติเหตุ

☒ ถังดับเพลิง ☒ พลุ ☒ ไม่กาวัด ☒ ชุดปฐมพยาบาล
☒ ขีล้อย/ทราย ☒ กรวยจราจร

การตรวจสอบรถบรรทุก

ระบบเครื่องยนต์	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ระบบสัญญาณไฟ/แตร	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ระบบเบรก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
สภาพยางรถบรรทุก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
อุปกรณ์ปิดน้ำฝน	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ระบบไฮดรอลิก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
สภาพระบบคัมพ์	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ระบบ GPS	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
สภาพความสะดวก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ผ้าใบคลุม	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ

สำหรับเจ้าหน้าที่ ขนบุรี คลื่น เอ็นเนอร์ยี่

พนักงานขับรถแต่งกาย ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ☒ สวมใส่ ☐ ไม่สวมใส่
สภาพรถบรรทุกโดยรวม ☒ ดี ☐ ควรปรับปรุง
เพิ่มเติม

ลงชื่อ _____ ตำแหน่ง QHSE officer วันที่ ๒๒/๑๒/๖๕

ใบตรวจความพร้อมของพนักงานขับรถ เอกสาร สภาพรถบรรทุก

และความพร้อมสำหรับควบคุมในกรณีเกิดอุบัติเหตุ



วันที่ ๒๘/๐๘/๖๕ ทะเบียน ๘๖-๔๙๕๒ พนักงานขับรถ บดินทร์ บริษัท Songthara

ประเภทรถบรรทุก

☒ Dump truck ☐ Roll off Truck ☐ Roll off trailer ☐ REL
☐ อื่นๆ ระบุ

ความพร้อมของพนักงานขับรถ

สภาพร่างกาย ☒ พร้อม ☐ ไม่พร้อม

ปริมาณแอลกอฮอล์ ๐.๐๐ เวลาตรวจ ๑๑.๑๐

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

☒ หมวกนิรภัย ☒ รองเท้านิรภัย ☒ ถุงมือป้องกันสารเคมี
☒ แว่นตานิรภัย ☒ เสื้อสะท้อนแสง ☒ เสื้อแขนยาวกางเกงขายาว

อุปกรณ์สำหรับควบคุมกรณีเกิดอุบัติเหตุ

☒ ถังดับเพลิง ☒ พลุ ☒ ไม่กาวัด ☒ ชุดปฐมพยาบาล
☒ ขีล้อย/ทราย ☒ กรวยจราจร

การตรวจสอบรถบรรทุก

ระบบเครื่องยนต์	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ระบบสัญญาณไฟ/แตร	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ระบบเบรก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
สภาพยางรถบรรทุก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
อุปกรณ์ปิดน้ำฝน	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ระบบไฮดรอลิก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
สภาพระบบคัมพ์	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ระบบ GPS	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
สภาพความสะดวก	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ
ผ้าใบคลุม	<input checked="" type="checkbox"/> ดี	<input type="checkbox"/> ไม่ดี	ระบุ

สำหรับเจ้าหน้าที่ ขนบุรี คลื่น เอ็นเนอร์ยี่

พนักงานขับรถแต่งกาย ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ☒ สวมใส่ ☐ ไม่สวมใส่
สภาพรถบรรทุกโดยรวม ☒ ดี ☐ ควรปรับปรุง
เพิ่มเติม

ลงชื่อ _____ ตำแหน่ง QHSE officer วันที่ ๒๘/๐๘/๖๕

ภาคผนวก ข.49

แผนฉุกเฉินของบริษัทจัดการกากอุตสาหกรรม (WMS)

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 1 of 11
Prepared by: Transport Dept Date: 1 Dec 07	Effective Date: 15 Feb 08
Approved by:	Revision: 4
Authorization: <i>Steve Duckert</i> Date: 8/2/08	Copy No.: 15

Change Control

[illegible]

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 2 of 11
Prepared by: Transport Dept Date: 1 Dec 07	Effective Date: 15 Feb 08
Approved by:	Revision: 4

1. Purpose

To prevent waste leaking and Road accident during Transportation

To response on the Emergency Road Accident plan

To standardize on road leakage waste clean up

2. Scope

This procedure applied to all WMS Employees assigned to operate waste transportation truck either on site or off site Transportation Including road safety and environmental protection process.

3. Associated Document

02-TD-F001/01 Driver Daily Vehicle Check List (Attachment 1)

4. Procedure

4.1 Pre-conducting to prevent Road Accident before transportation

4.1.1 All drivers need to perform their Daily Vehicle Check List to the Truck and Trailer including all emergency equipment on their truck before starting their assignment by using the Driver Daily Vehicle Check List form. (Attachment 1)

Driver need to report all damaged and unsafe condition of the truck and trailer to the workshop for fixing before starting their assignment as the SOP of Driver Daily Vehicle Check List (Refer 5.1)

4.1.2 Truck operation, the employees must be trained to operate any equipment before assigned to the job by their supervisor or company technician.

4.1.3 All drivers must do the waste inspection and follow work instruction (if any) in their Transport Request Order and Manifest to ensure they correcting the right waste from the customer and they are the same type as their Manifest issued

4.1.4 All Mark and labeling on packaging (if any) need to be Inspection before loading onto the truck to initial understand on the hazard of material.

4.1.5 All packaging need to be inspected to ensure no leak and safe for transportation

4.1.6 To refill fuel tank all the vehicle must turn off the engine and the Driver/Operator must stand by at the refill pump all the time.

4.1.7 Transport Supervisor/Dispatchers need to check the readiness of all assigned driver before starting to work such as the alcohol testing etc. If they were found something which point out of their un-readiness, Supervisor/Dispatcher must change the assign person immediately.

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 3 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

- 4.1.8 Safety Officer must inspect the Emergency response kit of every truck on weekly basis to ensure all the truck held their emergency tools and ready to clean up all waste spills on the road.
- 4.1.9 On waste transferring from all WMS sites to the disposal destination Transport Supervisor/Dispatcher must inspect the packaging and loading of the truck before leaving to ensure loading waste was safe and no leaking during transportation.
- 4.1.10 Drivers need to ensure that all waste picking up from the customer site are not leaking and covered with the tarpaulin along the road if any unsafe condition was founded Driver must report to the Supervisor to assist and waiting for their recommendation before transportation.
- 4.1.11 Every driver will attend in Defensive Driving Course yearly to prevent any road accident from their operation.
- 4.1.12 Driver will be train to ensure they understand the Driver Manual book of Safety Driving and Emergency response policy.

4.2 Road Accident Preventive Instruction during Transportation

- 4.2.1 Driver must follow up the Company fixed route on their transportation only.
- 4.2.2 Driver must driving with the Company Speed Limit as following
- Less than 80 km/hour on the Highway only
 - Less than 60 km/hour on the Road Town
 - Less than 20 km/hour inside the company and customer site.
- 4.2.3 Parking
- Road Parking in case of Emergency must be on the left side and 1.5 meter space from the roadside
 - Emergency Cone / Triangle must be put down on the back of the truck/trailer.
- 4.2.4 In case of overnight parking with the full loading truck on the road, Driver must inform to their supervisor and stand by at the parking area all the time.
- 4.2.5 Warn all persons to keep away (if possible at the distance of 150 mtrs)
- 4.2.6 Protect manifest, paperwork, instructional materials and emergency equipment for later use.
- 4.2.7 After some authority arrives, notify facility dispatcher or supervisor of the type of agency and action taken at the scene of the incident, followed by:
- a. Proper shipping name, primary constituents, hazard classes, reportable quantity and ID number of materials.
 - b. Exact location.
 - c. Quantity of material spilled.

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 4 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

- d. Location and distance to a streams, rivers, or lakes.
- e. Nature and extent of any injuries or property damage
- f. Name of government agencies on the scene
- g. Weather conditions
- h. A telephone numbers where communications with the scene can be established.
- i. An estimate of what response will be needed.
- j. Dress in protective clothing with mask and respirator before approaching unit. If the nature of the spill allows you to safely take action, you may attempt to dike the area, place a plastic liner down to collect the material, or otherwise respond to emergency. Do not attempt to enter a closed unit or handle waste materials without qualified assistance.
- k. Maintain communications with your supervisor at maximum of 30-minute intervals, unless otherwise instructed.
 - Speak only to the properly identified authorities. Do not speak to news or TV reporter.
 - Stay on the scene until relieved by a site employee.

4.3 Communications

The Emergency Rescue responding to the spill or incident will assume responsibility and authority for all emergency response to spills which involve a site transportation vehicle, based on directives from the Team Leader.

Upon notification that a spill or incident has occurred, Team Leader will contact the reporting party, i.e. truck driver, and obtain a complete, detailed report regarding the spill or incident. After obtaining all essential details, the Team Leader must contact the Emergency Rescue and follow Emergency Notification list and inform them of the spill or incident.

Information regarding the spill must be assembled at this time. The minimum information on hand must include:

- The Waste Profile Sheets
- Spill control guidelines and texts
- The Emergency Response Plan (Driver Manual)
- A map of the geographical area where the spill occurred

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 5 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

The Emergency Rescue should create a team that will coordinate the spill response. The team on major incidents could include: the Team Leader, a health and safety specialist, environmental engineer and any of the responders listed in Section 4.9 of this plan.

4.4 Emergency Response Instruction for Truck Driver on Road Accident

Case 1: Minor Leaking (Less than 200 liters of liquid waste or 500 kg of solid)

1. Switch off the engine, evaluate the situation, finding the leaking point, and try to fix it
2. Put the Emergency Cone/Triangle on the road (50 meters minimum at the back of the truck)
3. Prevent the materials from the firing and heating and also the canal or public area
4. Clean up all the materials by the emergency kit
5. Keep the leakage material in the safety container and clean up the road, ensure there was no spillage into the canal or the public area.
6. Report to the Manager or the Emergency Leader Team

Case 2: Major Leaking (More than 200 liter of liquid or 500 kg of solid)

Driver & Worker

1. Switch off the engine, evaluate the situation, finding the leaking point, and try to fix it
2. Put the Emergency cone to warn other road user and close area from the uninvolved
3. In case of Flammable materials, must prevent from Fire and Heating immediately.
4. Use the sawdust or other cleaning material to prevent flowing into the public area
5. Immediately report to the Manager and inform all details as much as possible.
6. Stand by at the accident area to observe the situation and waiting for the rescue team.

Emergency Rescue Team

1. Evaluate the situation and recommend for corrective action to the driver
2. Rescue Team inspects all the leakage area and the damaged
3. Transferring the materials from the accident truck as soon as possible
4. Clean and tidy up all area and prevent the flow down to the public area with the cleaning materials.

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 6 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

Case 3: Road Accident with 3rd Party only (No injury and no leaking)

1. Turn off the Engine and recommend the 3rd Party to switch off the engine also.
2. Put on the Emergency Traffic Cone / Triangle to warn other road user
3. Report to the Supervisor, Insurance Company, Traffic Police (if necessary)
4. Stand by at the location to prevent the uninvolved people from the full loading waste.
5. Report to Manager and perform Incident/Accident Report

Case 4: Road Accident with 3rd Party (Injuries and Leaking, No fire)

Driver and Worker

1. Switch off the engine, evaluate the situation, finding the leaking point, and try to fix it
2. Put on the Traffic Cone / Triangle to warn other road user.
3. In case of Flammable materials, must prevent the fire and heating immediately.
4. Use sawdust or other materials to limited the leaking area and prevent flowing to the public pond
5. Clean and tidy up the materials into the safety container in safety manner
6. Report to the Manager or Emergency Team Leader immediately.

Emergency Rescue Team

1. Evaluated the situation and recommend for corrective action to the driver
2. Send the Rescue Team to do the fire drill, inspect all the leakage area and the damaged
3. Transferring the materials from the accident truck as soon as possible and take back the accident truck away from the area immediately
4. Clean and tidy up all area and prevent the flow down to the public area with the cleaning materials.

Case 5: Road Accident with 3rd Party (Injuries, Leaking, and Fire)

Driver and worker

1. Switch off the engine, turn off every valves
2. Get off the truck and take the fire extinguisher to stop fire

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 7 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

3. If fire was uncontrolled, take away the people at least 20 meters and shut down all area (If it was Flammable liquid or Gas must be cool down the tank by water all the times)
4. Report to the Traffic Police nearby as per Driver Manual book to request for assistant and report to the Supervisor immediately

Emergency Rescue Team

1. Evaluated the situation and recommend for preventive action to the driver. Send the Rescue Team to do the fire drill, inspect all the leakage area and the damaged.
2. Transferring the materials from the accident truck as soon as possible, take back the accident truck away from the area immediately
3. Clean and tidy up all area and prevent the flow down to the public area with the cleaning materials.
4. Co-ordinate with the Local Government to get the assistant as soon as possible

4.4 Cleanup Activities (Reference 5.2)

As soon as possible after the immediate emergency situation is brought under control, the removal and disposal of spilled material should be planned and initiated. Disposal of the materials collected, nature of the spill, and site capability. The decision on cleanup will be made by the Response Team Leader. It is necessary to consider the following when planning cleanup activity.

- Location of disposal facility
- Availability of containers to package the waste
- The weather conditions
- Site capability
- The hazards involved in various handling methods

Team Leader and/or Safety Office shall make sure that all emergency rescue team wear suitable PPE before approaching the spill.

UNCONTROLLED COPY

4.5 Transportation (Reference 5.2)

During the response to any spill, it is necessary to consider how the material will be moved from the spill scene to an approved disposal location. There are number of factors which must be considered in selecting a carrier

- Type of unit needed (dump, tank, van, etc.)
- Available and location of equipment

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 8 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

- The cost and expertise of locally available carriers (in case third party transportation is required)

When the carrier is selected in case need to hire third party, the emergency response coordinator must assure that the company has been approved. Each vehicle and driver must be inspected prior to loading to assure that all regulatory requirements are met.

Prior to moving any material away from the scene, the material must be properly classified. All material must be properly packaged, labeled, marked, and described on a trip ticket.

4.6 Conducting after Emergency Rescue on Accident

- 4.6.1 Transport Department co-ordinate with Safety Officer to investigate and report to the General Manager within 24 hours.
- 4.6.2 Driver must issue the Incident/Accident Report as soon as arrive on site as per SOP "Incident /Accident Investigation" (Reference 5.3)
- 4.6.3 Improving the Preventive action from the cause of the accident immediately.
- 4.6.4 Retraining Drivers to ensure they are realized on the accident and be more carefully on their operation External cause of training to be set up as necessary

4.7 Training

Anyone handling with hazardous waste transportation must recognize and understand the potential hazards to health and safety.

The training program will involve both classroom instructions in a wide range of health and safety topics and "hands-on" practice. Hands-on instruction should consist of drills in the field that stimulate site activities and conditions at least twice a year. Any training program for work around hazardous substances should also incorporate on-site experience under direct supervision of trained, experienced personnel.

Training will include classroom instruction in the following subject area, depending on their individual jobs.

1. Safety Plan in Driver Manual
2. Safe Work Practices.
3. Nature of anticipated hazards
4. Handling emergencies and self rescue.
5. Local Rules and regulations.
6. Safe use of field equipment.
7. Handling, storage, and transportation of hazardous materials.
8. Use, care, and limitations of personnel protective clothing and equipment.
9. First-aid training

UNCONTROLLED COPY

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 9 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

- 4.8 Emergency Response Kit and Cleaning Equipment for every trucks and Rescue Team to be prepare by Safety Officer and Transport Department as the table below

Emergency equipment on waste truck		Emergency equipment on emergency rescue pick up truck	
Equipment list	Amount	Equipment list	Amount
1 Fire extinguisher 10 lb.	1	1 Fire extinguisher 10 lb.	2
2 Truck fixing kit	1	2 Truck fixing kit	1
3 Emergency Cone / Triangle	2	3 Emergency Cone / Triangle	4
4 Lighting	1	4 Lighting	2
5 Invisible vest	Per person	5 Megaphone	1
6 Chemical suit	Per person	6 Row flag 15 m	3
7 Chemical resistance glove	Per person	7 PPE	Per person
8 Chemical prevention mask / respirator	Per person	8 Mobile foam (If necessary)	1
9 First aid kit	1	9 First aid kit	1
Waste spill control material	Amount	Waste spill control material	Amount
1 Shovel	1	1 200 L drums	2
2 Saw dust bags	2	2 Saw dust and sand bags	10
3 Bloom	1	3 Bin	4 – 5
		4 Shovel	4 – 5
		5 Bloom	4 – 5
		6 Plastic bag and rope	2
		7 Oil / liquid waste pump	1

All equipment shall be tested and maintained as necessary to assure its proper operation in time of an emergency. After emergency or non-emergency use, all equipment shall be decontaminated, cleaned and fit for its intended use before normal operation resume.

4.9 Duty and Responsibilities of the Rescue Team

Name List of the Rescue Team included Phone No. was already in the Safety Driving & Emergency Response Manual (Reference 5.4). Rescue Team duties and responsibilities are as following.

Position	Duties & Responsibilities
1. Team Leader	- Instruction and Controlling of Rescue Team Performing
2. Transportation and Emergency Rescue	- Prepare Emergency Equipment and Manpower - Transportation Rescue Team to the active area - Co-ordinate with EHS to educate situation before operation

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 10 of 11
Prepared by: Transport Dept	Date: 1 Dec 07
Effective Date: 15 Feb 08	
Approved by:	Revision: 4

	- If need transferring another truck must be prepare immediately
3. Leaking and Spill Controller Team	- Prevent and Control leaking situation by following the related SOP and training provided by Safety Officer and EN Department - Clean and tidy up all area including take back all contaminated materials to the company
4. Machine Operator	- Operating the rescue machine such as Folk Lift, Skid Steer etc. to control spillage
5. Environmental Consultant	- Advise the rescue team on environmental control and prevention of damaging
6. Road Traffic & Safety	- Take care of other road user and co-ordinate with the Traffic Police including damaged inspection - Co-ordination with hospital for the Injuries - Co-ordination on Practicing and Training with Transport Department on Emergency Response on Road Accident
7. Maintenance Team	- Fixing all damaged equipment and co-ordinate with Rescue Team as the assistant mechanical
8. Public Relation	- Reporting to the Communities and Official Department including Media (If necessary)

4.10 Emergency Response Drill

Every site of WMS shall perform emergency response drill at least twice a year. Transport Supervisor / Manager to co-ordinate with Safety Officer to prepare the plan of drill which shall be approved by the GM prior to proceeding.

The plan should include:

- The situation of drill such as the location of scene, type of accident etc;
- The emergency team list and action plan;
- Accessory equipment;
- The management of waste generated from the drill; and
- Liaison with local emergency authorities, regulators and estate management.

The Safety Officer shall review the effectiveness of the drill and prepare a report for Senior Management including opportunities for improvement, levels of co-operation from staff, appropriateness and condition of equipment used. Corrective and preventative actions shall also be considered and recommended in the report. The report shall be prepared and submitted within one week of the date of the drill.

Standard Operating Procedure	Doc No.: 02-TD-S001
Subject: Road Accident and Spill Response Procedure	Page: 11 of 11
Prepared by: Transport Dept Date: 1 Dec 07	Effective Date: 15 Feb 08
Approved by:	Revision: 4

4.11 Driver Manual (Reference 5.4)

Safety Officer will set up Driver Manual provide to all truck driver and training before start working.

5. Reference

- 5.1 02-TD-S007 SOP "Vehicle Inspection Report"
5.2 PPL SOP no. 200EN-S151M/01 "Emergency Response Off Site Transportation"
5.3 02-HS-S009 SOP "Incident/Accident Investigation"
5.4 Driver Manual

6. Glossary

- N/A

7. Definition

- N/A

UNCONTROLLED COPY

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T	
หัวข้อเรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 1 ของ 10	
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ ตัดเวิร์ท		แก้ไขครั้งที่ : 04
ผู้ยื่นข้อหา: James Dickson	วันที่ 8/2/08	สำเนาที่: 15

การเปลี่ยนแปลงเอกสาร

[illegible]

UNCONTROLLED COPY

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 2 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: สตีฟ คัลเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่: 4

1. วัตถุประสงค์

เพื่อการป้องกันเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทั้งกรณีการรั่วไหลของของเสียและอุบัติเหตุบนท้องถนนในระหว่างขนส่ง รวมทั้งการจัดทำแผนการตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน และเป็นมาตรฐานในการทำความสะอาด และกำจัดกากของเสียในกรณีที่มีการรั่วไหลจากอุบัติเหตุบนท้องถนน

2. ขอบเขตและการใช้งาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ ใช้กับพนักงานของ WMS ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติภาระงานส่งกากของเสียทั้งภายในบริเวณของบริษัทฯ และบนท้องถนน รวมถึงการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และป้องกันสภาพแวดล้อมที่ดีในการขนส่งกากของเสียด้วย

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

02-TD-F001/01 รายงานการตรวจสภาพยานพาหนะประจำวัน (เอกสารแนบ 1)

4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

4.1 ข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุก่อนการขนส่ง

- 4.1.1 พนักงานขับรถจะต้องทำการตรวจสภาพรถบรรทุกและรถพ่วง รวมถึงอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถแต่ละคัน ก่อนเริ่มปฏิบัติงานประจำวัน โดยใช้แบบฟอร์มรายงานการตรวจสภาพยานพาหนะประจำวัน (เอกสารแนบ 1)
พนักงานขับรถต้องรายงานความผิดปกติและสภาพการที่ไม่ปลอดภัยของรถบรรทุก หรือรถพ่วงให้แผนกซ่อมบำรุงทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไขก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ตามที่กำหนดในขั้นตอนการปฏิบัติงาน "รายงานการตรวจสภาพยานพาหนะประจำวัน" (อ้างอิง 5.1)
- 4.1.2 พนักงานขับรถทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรม ก่อนปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างาน หรือผู้เชี่ยวชาญตามที่บริษัทฯ กำหนดให้
- 4.1.3 ต้องตรวจสอบของเสียจากลูกค้าและปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน(ถ้ามี) ให้ถูกต้องตามที่ระบุในใบแจ้งกำหนดการขนส่งของเสียและใบกำกับการขนส่ง
- 4.1.4 ตรวจสอบเครื่องหมาย และฉลากบนบรรจุภัณฑ์ (ถ้ามี) เพื่อทำความเข้าใจกับความเป็นอันตรายของเสียนั้น ๆ
- 4.1.5 ต้องตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ที่จะขนส่งเพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพดีเรียบร้อยไม่แตกหรือชำรุดเสียหาย
- 4.1.6 การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องดับเครื่องยนต์ก่อนและมีผู้ควบคุมประจํารถตลอดเวลาที่เติมน้ำมัน
- 4.1.7 หัวหน้างานแผนกขนส่งต้องตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนให้ปฏิบัติงานทุกครั้ง เช่นการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ หากพบพนักงานมีสภาพไม่พร้อมปฏิบัติงานห้ามให้ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- 4.1.8 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบการผูกมัดและรัดเป็นประจำ เพื่อให้มั่นใจว่ารถทุกคันมีอุปกรณ์ฉุกเฉินและพร้อมในการใช้งานกรณีที่มีการหกหรือรั่วไหลบนท้องถนน

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ซึ่งมีผลตามกฎหมาย กรณีมีความประสงค์ที่จะใช้ต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้จัดการทั่วไปของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 3 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: สตีฟ คัลเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่: 4

- 4.1.9 หากเป็นการบรรทุกของเสียออกจากโครงการฯ เพื่อส่งไปกำจัดยังที่อื่น หัวหน้างานแผนกขนส่งจะต้องตรวจสอบการจัดเรียงภาชนะบรรจุ รวมถึงการปิดภาชนะบรรจุ เพื่อไม่ให้เกิดการหกหรือรั่วไหลในระหว่างขนส่ง
- 4.1.10 หากเป็นการขนส่งจากพื้นที่โรงงานลูกค้า พนักงานขับรถจะต้องมั่นใจว่าภาชนะที่บรรจุของเสียต้องไม่รั่วไหล มีการปิดคลุมมิดชิด และจัดเรียงเป็นระเบียบ หากเห็นว่าสภาพไม่ปลอดภัยต่อการขนส่ง ให้แจ้งมายังหัวหน้างานเพื่อประสานงานขอความช่วยเหลือ และดำเนินการแก้ไขต่อไป
- 4.1.11 พนักงานขับรถทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรมการขับรถอย่างถูกต้อง และปลอดภัยประจำปีทุกปี
- 4.1.12 พนักงานต้องศึกษาข้อมูลความปลอดภัยในการขับขี่ และข้อควรปฏิบัติในการฉุกเฉิน ให้เข้าใจ
- 4.2 ข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างขนส่ง
 - 4.2.1 พนักงานขับรถ จะต้องขับรถในเส้นทางปลอดภัยที่บริษัทกำหนดให้เท่านั้น
 - 4.2.2 พนักงานขับรถ จะต้องขับรถตามความเร็วที่กำหนดให้ ดังนี้
 - ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนไฮเวย์
 - ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนที่รถสามารถวิ่งสวนทางกันได้
 - ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ภายในบริเวณของบริษัทฯ และของลูกค้านักทุกราย
 - 4.2.3 การจอดรถ
 - กรณีการจอดรถเนื่องจากเกิดเหตุฉุกเฉิน ต้องจอดบนไหล่ทางให้ห่างจากเส้นขอบถนนไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร
 - ติดตั้งกรวยจราจร / บ้ายสะท้อนแสงด้านหลังหรือหางพ่วง
 - 4.2.4 กรณีการจอดรถในเวลากลางคืนในขณะที่มีของเสียอยู่บนรถ พนักงานขับรถต้องแจ้งหัวหน้างานให้ทราบ และต้องดูแลรถตลอดเวลา
 - 4.2.5 เพื่อไม่ให้บุคคลอื่นรบกวนและอย่าเข้าใกล้รถบรรทุกโดยเด็ดขาด (ในระยะมากกว่า 150 เมตร)
 - 4.2.6 รักษาเอกสาร เช่นใบกำกับการขนส่ง, ใบงาน, เอกสารข้อมูลของเสีย และอุปกรณ์ฉุกเฉินไม่ให้สูญหาย
 - 4.2.7 หลังจากที่ได้รับมอบหมายมาจนถึงพื้นที่เกิดอุบัติเหตุ เจ้าหน้าที่ขับรถ / หัวหน้างาน ต้องแจ้งข้อมูลและปฏิบัติดังนี้
 - ก. ชื่อของเสีย, องค์ประกอบเบื้องต้น, ชนิดของอันตราย, ปริมาณและรหัสของเสีย
 - ข. ตำแหน่งพื้นที่ที่เกิดเหตุ
 - ค. ปริมาณการหกหรือรั่ว
 - ง. พื้นที่และระยะห่างจากสาธารณูปโภค, แม่น้ำ หรือทะเลสาบ
 - จ. สภาพการบาดเจ็บ หรือความเสียหายของทรัพย์สิน

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ซึ่งมีผลตามกฎหมาย กรณีมีความประสงค์ที่จะใช้ต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้จัดการทั่วไปของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 4 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: สตีฟ ดัดเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่: 4

- ด. ชื่อของตัวแทนหน่วยงานราชการที่อยู่ในเหตุการณ์
- ข. สภาพอากาศ
- ง. เบอร์โทรศัพท์สถานที่ที่เกี่ยวข้องซึ่งสามารถติดต่อได้
- ฉ. ประเมินการแก้ไขเหตุการณ์ที่ต้องปฏิบัติ
- ญ. สวมชุดอุปกรณ์ป้องกัน, หน้ากากป้องกันระบบทางเดินหายใจก่อนเข้าไปในพื้นที่ ฝ้าชดของของเสียที่หกไว้ไหลไม่เป็นอันตรายหรือความปลอดภัยต้องกันแยกพื้นที่, ใช้แผ่นพลาสติกปูบนพื้นเพื่อรวบรวมของเสีย หากทำไม่ได้ให้ปฏิบัติตามการโต้ตอบสภาวะฉุกเฉิน ห้ามเข้าไปในพื้นที่ปิด หรือจัดการกับของเสียหากไม่มีความช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ
- ฎ. ติดต่อบริษัทกับหัวหน้างานทุก 30 นาที เว้นแต่จะได้รับคำสั่งเป็นอย่างอื่น
 - สามารถสื่อสารข้อมูลกับผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารโครงการ เท่านั้น ห้ามให้สัมภาษณ์กับหนังสือพิมพ์หรือผู้สื่อข่าวโทรทัศน์
 - อยู่ในพื้นที่เกิดเหตุจนกว่าพนักงานของบริษัทจะไปถึง

4.3 การสื่อสาร

ทีมตอบสนองเหตุฉุกเฉินในการควบคุมการหกไว้ไหล, หรืออุบัติเหตุ มีหน้าที่ และได้รับมอบหมายในการตอบสนองเหตุฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง โดยปฏิบัติงานตามการสั่งการของหัวหน้าทีมฉุกเฉิน

เมื่อได้รับแจ้งว่ามีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น หัวหน้าทีมฉุกเฉินจะต้องติดต่อกับกลุ่ม คือ พนักงานขับรถ เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับรายละเอียดการหกไว้ไหล หรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หลังจากที่ได้รับรายละเอียดที่สำคัญแล้ว หัวหน้าทีมฉุกเฉินต้องติดต่อทีมฉุกเฉินตามรายชื่อที่ได้ประกาศไว้

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการหกไว้ไหล อย่างน้อยที่สุดข้อมูลจะต้องประกอบด้วย

- ข้อมูลรายละเอียดของเสียที่ขนส่ง
- แนวทางหรือข้อปฏิบัติในการควบคุมการหกไว้ไหล
- แผนการตอบสนองสภาวะฉุกเฉิน (คู่มือพนักงานขับรถ)
- แผนที่หรือลักษณะภูมิศาสตร์ของพื้นที่ที่เกิดเหตุ

การตอบสนองสภาวะฉุกเฉินควรมีการแจ้งทีมที่จะประสานงานในการควบคุมการหกไว้ไหล ทีมที่ต้องควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินที่รุนแรงต้องประกอบด้วย หัวหน้าทีมฉุกเฉิน ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย วิศวกรสิ่งแวดล้อม และผู้ที่มีรายชื่อตามประกาศในข้อ 4.9 ตามแผนการปฏิบัติงานฉบับนี้

4.4 การปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และมีการรั่วไหลของกาของเสียระหว่างการขนส่ง และการแบ่งกรณีของอุบัติเหตุ

กรณีที่ 1 เกิดการหกไว้ไหลเล็กน้อย (ของเหลวน้อยกว่า 200 ลิตร หรือของแข็งน้อยกว่า 500 กก.)

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ซึ่งมีผลตามกฎหมาย กรณีมีความประสงค์ที่จะใช้ข้อมูลของเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการทั่วไปของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 5 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: สตีฟ ดัดเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่: 4

1. ดับเครื่องยนต์ ประเมินสภาพการณ์ ส้วางหาจุดรั่วไหล และพยายามอุดรอยรั่ว
2. ติดตั้งกรวยจราจรบนถนน (อย่างน้อย 50 เมตร ด้านหลังรถหรือรถพ่วง)
3. ป้องกันไม่ให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ และป้องกันการหกไว้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
4. ทำความสะอาดพื้นที่โดยใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน
5. จัดเก็บของเสียที่หกไว้ไหลลงในภาชนะที่ปลอดภัยและทำความสะอาดถนน และต้องมั่นใจว่าไม่มีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
6. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการแผนก / หัวหน้าทีมฉุกเฉิน

กรณีที่ 2 ปริมาณการหกไว้ไหล (ของเหลวมากกว่า 200 ลิตร หรือของแข็งมากกว่า 500 กก.)

พนักงานขับรถและผู้ช่วย (ถ้ามี)

1. ดับเครื่องยนต์ ประเมินสภาพการณ์ และส้วางหาจุดรั่วไหล และพยายามอุดรอยรั่ว
2. ติดตั้งกรวยจราจรเพื่อเตือนให้ผู้ใช้รถที่ผ่านมาทราบ
3. กรณีที่เป็นของเสียที่ไวไฟ ต้องป้องกันไม่ให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ
4. ใช้วัสดุดูดซับปิดกั้นให้อยู่ในวงจำกัด และป้องกันการหกไว้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
5. ติดต่อบริษัทที่ปรึกษา แจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ให้ละเอียด หากเป็นไปได้
6. รออยู่บริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อสังเกตสถานการณ์ รอทีมฉุกเฉิน

หัวหน้าทีมฉุกเฉิน / ทีมฉุกเฉิน

1. ประเมินสถานการณ์ และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสม
2. ทีมฉุกเฉินตรวจสอบการรั่วไหลหรือสภาพความเสียหาย
3. ขนถ่ายของเสียออกจากที่เกิดอุบัติเหตุหากเป็นไปได้
4. ทำความสะอาดพื้นที่อย่างถูกต้อง และระมัดระวังวัสดุดูดซับ หรือน้ำที่ชะล้างไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

กรณีที่ 3 อุบัติเหตุชนกับรถคันอื่น ไม่มีผู้บาดเจ็บ ไม่มีของเสียรั่วไหล

1. ดับเครื่องยนต์ และแจ้งให้ผู้ขับขี่รถคันที่ชนด้วย
2. ติดตั้งกรวยจราจรไว้เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่รถและผู้คนที่ผ่านมา
3. ติดต่อบริษัทที่ปรึกษา, บริษัทประกันภัย และแจ้งตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือ(ถ้าจำเป็น)
4. รออยู่บริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อป้องกันบุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใกล้ที่เกิดเหตุ
5. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการแผนก

กรณีที่ 4 เกิดการชนกับรถคันอื่น มีผู้บาดเจ็บ มีของเสียรั่วไหล แต่ยังไม่เกิดไฟไหม้

พนักงานขับรถและผู้ช่วย

1. ดับเครื่องยนต์ ประเมินสภาพการณ์ และส้วางหาจุดรั่วไหล และพยายามอุดรอยรั่ว
2. ติดตั้งกรวยจราจร เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้รถและผู้คนที่ผ่านมา
3. กรณีที่เป็นของเสียที่ไวไฟ ต้องป้องกันไม่ให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ
4. ใช้วัสดุดูดซับปิดกั้นให้อยู่ในวงจำกัด และป้องกันการหกไว้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
5. จัดเก็บของเสียที่หกไว้ไหลในภาชนะที่ปลอดภัย ไม่รั่วไหล

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ซึ่งมีผลตามกฎหมาย กรณีมีความประสงค์ที่จะใช้ข้อมูลของเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการทั่วไปของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้า: 6 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: สตีฟ ดัลเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่: 4

6. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการแผนก / ทีมฉุกเฉิน

หัวหน้าทีมฉุกเฉิน / ทีมฉุกเฉิน

- ประเมินสถานการณ์ และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสม
- ส่งทีมฉุกเฉินที่ได้รับการฝึกฝนให้เข้าไปในพื้นที่ ตรวจสอบการรั่วไหลและความเสียหาย
- ขนถ่ายของเสียออกจากถังหรือรถที่เกิดเหตุถ้าเป็นไปได้และนำรถที่เกิดอุบัติเหตุออกจากที่เกิดเหตุ
- ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดเหตุ ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงและป้องกันการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

กรณีที่ 5 เกิดการชนกับรถคันอื่น มีผู้บาดเจ็บ มีของเสียรั่วไหลออกมาไม่หยุด และเกิดไฟไหม้

ผู้ขับขี่และผู้ช่วย

- ดับเครื่องยนต์ ปิดวาล์วทุกตัว
- ออกจากรถทันที ในกรณีที่ไฟมีปริมาณน้อย นำถังดับเพลิงเคมีที่ติดมากับรถดับไฟ
- ถ้าไฟมีปริมาณมากเกินไปจนควบคุมไม่ได้ แจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ถอยออกจากบริเวณ อย่างน้อย 20 เมตร และปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ (ถ้าเป็นถังบรรจุก๊าซ ของเหลวไวไฟ ให้ฉีดน้ำคลุมถังและไล่ไอก๊าซตลอดเวลา)
- แจ้งตำรวจที่ใกล้ที่สุดตามคู่มือพนักงานขับรถเพื่อขอความช่วยเหลือ โดยเร็วที่สุด และแจ้งให้หัวหน้างานทราบ

หัวหน้าทีมฉุกเฉิน / ทีมฉุกเฉิน

- ประเมินสถานการณ์ และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสมกับพนักงานขับรถ ส่งทีมฉุกเฉินที่ได้รับการฝึกฝนให้เข้าไปในพื้นที่เพื่อดับไฟ ตรวจสอบการรั่วไหลและความเสียหาย
- ขนถ่ายของเสียออกจากถังหรือรถที่เกิดเหตุถ้าเป็นไปได้และนำรถที่เกิดอุบัติเหตุออกจากที่เกิดเหตุ
- ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดเหตุ และป้องกันการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
- ประสานงานแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.4 การทำความสะอาด (อ้างอิง 5.2)

ต้องทำความสะอาดพื้นที่ หลังจากที่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว ควรมีการวางแผนในการเคลื่อนย้ายและกำจัดของเสียที่หกไว้แล้ว วัสดุที่ใช้ในการควบคุมการรั่วไหล ลักษณะของของเสียที่หกไว้แล้ว ความสามารถของ บริษัทในการกำจัด หัวหน้าทีมฉุกเฉินจะเป็นผู้ตัดสินใจในการทำความสะอาดพื้นที่ โดยพิจารณาข้อมูลดังต่อไปนี้ประกอบด้วย

- สถานที่ตั้งของบริเวณที่เกิดของเสียที่เกิดขึ้น
- ภาชนะที่ต้องใช้บรรจุของเสีย
- สภาพอากาศ
- ประสิทธิภาพหรือขีดความสามารถของบริษัทที่รับกำจัด
- ความเป็นอันตรายและวิธีการขนส่ง

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้า: 7 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: สตีฟ ดัลเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่: 4

หัวหน้าทีมฉุกเฉิน หรือจป.วิชาชีพ ต้องมั่นใจว่าทีมฉุกเฉินสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ก่อนเข้าปฏิบัติการในพื้นที่ที่หกไว้แล้ว

4.5 การขนส่ง (อ้างอิง 5.2)

ในระหว่างการปฏิบัติการได้ตอบสภาวะฉุกเฉิน จะต้องพิจารณาวิธีการขนถ่ายของเสียออกจากพื้นที่ที่เกิดเหตุเพื่อไปยังสถานที่กำจัด ตามปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- ชนิดของรถที่ต้องการ (รถบรรทุก, รถแท้งค์, รถกระบะ ฯลฯ)
- ชนิดและสถานที่เก็บอุปกรณ์ที่ต้องการใช้
- ค่าใช้จ่ายและความรู้และความชำนาญในพื้นที่ของผู้ขนส่ง (กรณีต้องจ้างบุคคลที่สามในการขนส่ง)

หากจำเป็นต้องจ้างบุคคลที่สามในการขนส่ง เมื่อสามารถคัดเลือกผู้ขนส่งได้แล้ว ทีมฉุกเฉินที่เป็นผู้ประสานงานต้องมั่นใจว่าได้รับการอนุมัติให้ขนส่งจากบริษัทแล้ว ต้องมีการตรวจสอบรถขนส่งและพนักงานขับรถก่อนการขนส่งเพื่อให้มั่นใจว่าถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัท

ก่อนการเคลื่อนย้ายของเสียจากพื้นที่ที่เกิดเหตุ ต้องมีการแยกประเภทของของเสียแต่ละชนิด โดยแยกบรรจุในภาชนะ ติดฉลาก ป้าย สัญลักษณ์ให้เรียบร้อย และระบุรายละเอียดบนเอกสารขนส่งให้ถูกต้อง

4.6 การปฏิบัติภายหลังจากการกู้ภัยเหตุฉุกเฉิน

4.6.1 แผนขนส่ง ดำเนินการสืบสวนร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและรายงานต่อผู้จัดการทั่วไปภายใน 24 ชั่วโมง

4.6.2 พนักงานขับรถต้องเขียนรายงานการเกิดอุบัติเหตุที่กลับมาถึงบริษัท ตามที่ระบุในขั้นตอนการปฏิบัติงาน "ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุกรณีอุบัติเหตุ" (อ้างอิง 5.3)

4.6.3 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และเพิ่มการป้องกันให้มากขึ้น และดีขึ้นกว่าเดิมโดยทันที

4.6.4 จัดการฝึกอบรมพนักงานขับรถโดยวิธีต่าง ๆ เพื่อเพิ่มการป้องกัน และจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาดำเนินการฝึกอบรมเพิ่มเติม ตามที่เห็นสมควร

4.7 การฝึกอบรม

พนักงานทุกคนที่ต้องจัดการหรือเกี่ยวข้องกับการขนส่งของเสียอันตราย ต้องรู้จักและเข้าใจถึงอันตรายของของเสียที่มีต่อสุขภาพและความปลอดภัย

แผนการฝึกอบรมจะต้องมีการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพ อนามัย และความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน การฝึกปฏิบัติควรประกอบด้วยการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดทักษะอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี ซึ่งสามารถทำการฝึกอบรมโดยผู้มีความชำนาญของบริษัทที่ได้รับการอบรมมาแล้วได้

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวเรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 8 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ คัตเลอร์	แก้ไขครั้งที่ : 4

การฝึกอบรมในภาคทฤษฎีตามหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทงานของแต่ละบุคคล

1. แผนความปลอดภัยตามคู่มือพนักงานขับรถ
2. การทำงานที่ปลอดภัย
3. ประเภทของความเป็นอันตราย
4. เครื่องมืออุปกรณ์สำหรับสภาวะฉุกเฉินและการกู้ภัย
5. ข้อบังคับในพื้นที่และกฎหมาย
6. ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ภาคสนาม
7. การควบคุม การจัดการและการขนส่งของเสียอันตราย
8. การใช้ประโยชน์ การดูแลรักษา และข้อจำกัดของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ต่าง ๆ
9. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

4.8 อุปกรณ์ฉุกเฉิน และเครื่องมือทำความสะอาดประจำรถบรรทุก และรถฉุกเฉิน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และแผนกขนส่งเป็นผู้รับผิดชอบ ในการจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัย และเครื่องมือในการป้องกันกรณีรั่วไหลและทำความสะอาดประจำรถบรรทุกและรถฉุกเฉินดังนี้

อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับรถบรรทุก		อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับรถฉุกเฉิน	
อุปกรณ์	จำนวน	อุปกรณ์	จำนวน
1. เครื่องดับเพลิงมือถือขนาด 10 ปอนด์	1 ถึง	1. ถังดับเพลิง 10 ปอนด์	2 ถึง
2. เครื่องมือสำหรับซ่อมรถกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	1 ชุด	2. เครื่องมือสำหรับซ่อมรถกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	1 ชุด
3. กรวยจราจร / ป้ายสะท้อนแสง	2 อัน	3. กรวยจราจร / ป้ายสะท้อนแสง	4 อัน
4. ไฟฉาย	1 อัน	4. ไฟฉาย	2 อัน
5. เสื้อสะท้อนแสง	พนักงานสวมใส่	5. เครื่องขยายเสียง	1 ตัว
6. ชุดกันสารเคมี	ตามจำนวนพนักงาน	6. ธงขาว ความยาว 15 ม.	3 ชุด
7. ถุงมือกันสารเคมี	ตามจำนวนพนักงาน	7. ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	ตามจำนวนพนักงาน
8. หน้ากากกันสารเคมี	ตามจำนวนพนักงาน	8. รถโฟล์คดับเพลิง (กรณีจำเป็น)	1 ชุด
9. ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1 กล่อง	9. ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1 กล่อง
อุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหล		อุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหล	
อุปกรณ์	จำนวน	อุปกรณ์	จำนวน
1. พลาสติก	1 อัน	1. ถัง 200 ลิตร	2 ถึง
2. ถุงบรรจุซีเมนต์	2 ถุง	2. วัสดุดูดซับ ทราย / ซีเมนต์	10 ถุง
3. ไม่กวาดแข็ง	1 อัน	3. ถังน้ำ	4 - 5 ใบ
		4. พลาสติก	4 - 5 อัน
		5. ไม่กวาดแข็ง	4 - 5 อัน
		6. ถุงพลาสติก พร้อมเชือก	2 ชุด
		7. ชุดปั๊มของเหลว (ในกรณีจำเป็น)	1 ชุด

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ซึ่งมีผลตามกฎหมาย กรณีมีความประสงค์ที่จะใช้ข้อมูลเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้จัดการทั่วไปของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวเรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 9 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย : สตีฟ คัตเลอร์	แก้ไขครั้งที่ : 4

อุปกรณ์ทุกอย่างต้องได้รับการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามความจำเป็น เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานได้หากเกิดเหตุฉุกเฉิน หลังจากมีการใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือไม่ใช้เหตุฉุกเฉินแล้ว อุปกรณ์ทุกอย่างจะต้องถูกทำความสะอาด และเก็บประจำที่เพื่อเตรียมพร้อมใช้งานครั้งต่อไป

4.9 หน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการกู้ภัย

รายชื่อหน่วยปฏิบัติการกู้ภัย รวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน ถูกจัดทำอยู่ในคู่มือความปลอดภัยในการขับขี่ และข้อควรปฏิบัติในการฉุกเฉิน (อ้างอิง 5.4) และหน่วยกู้ภัยจะประกอบไปด้วยตำแหน่งและหน้าที่ดังต่อไปนี้

ตำแหน่ง	หน้าที่
1. หัวหน้าทีม	- สั่งการและควบคุมการแก้ไขเหตุฉุกเฉิน
2. ฝ่ายขนส่งลำเลียง และกู้ภัยฉุกเฉิน	- ติดต่อและรวบรวมหน่วยปฏิบัติการกู้ภัยและตรวจสอบอุปกรณ์กู้ภัยฉุกเฉิน - นำหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ไปยังที่เกิดเหตุ - ศึกษาข้อมูลสารเคมีอันตรายจากแผนกสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงาน - หากต้องมีการขนถ่ายขยะ ไปยังรถสำรองที่เตรียมไว้ ต้องดำเนินการให้เร็วที่สุด
3. ฝ่ายควบคุมการรั่วไหล	- ควบคุมการรั่วไหลตามขั้นตอนการปฏิบัติงานข้างต้น และตามที่ได้รับการฝึกอบรมโดยแผนกสิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย - เก็บกวาดพื้นที่ให้สะอาด พร้อมนำวัสดุดูดซับทั้งหมดกลับมามีค่าในการในโครงการ
5. พนักงานควบคุมเครื่องจักรกู้ภัย	- ควบคุมการใช้เครื่องจักรกู้ภัย เช่นรถยก, รถดักเล็ก หรืออื่น ๆ ในกรณีที่รถยกหรือเครื่องจักรดังกล่าว ในการควบคุมการรั่วไหลของกากของเสีย
7. ทีมควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม	- ให้คำแนะนำด้านการป้องกันความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมทั่วไป
8. ทีมประสานงานความปลอดภัย	- ตรวจสอบความเสียหายและดูแลด้านการจราจร และความปลอดภัยในการปฏิบัติการ - ตรวจสอบผู้บาดเจ็บ เพื่อประสานขอความช่วยเหลือ - ตรวจสอบ และแก้ไขปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และหมายเลขติดต่อกรณีฉุกเฉินให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ - ประสานงานกับแผนกขนส่งในการจัดซื้อการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินบนท้องถนนทุกปี
9. ทีมซ่อมบำรุง	- ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดรวมทั้งช่วยเหลืองานกู้ภัยต่าง ๆ
10. ทีมสื่อสารมวลชน	- ให้ข้อมูลต่อสาธารณชน หน่วยงานราชการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ซึ่งมีผลตามกฎหมาย กรณีมีความประสงค์ที่จะใช้ข้อมูลเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้จัดการทั่วไปของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อเรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการฯ	หน้าที่: 10 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่ 1 ธ.ค. 50
อนุมัติโดย : สตีฟ คัลเวิร์ท	วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 ก.พ. 51
	แก้ไขครั้งที่ : 4

4.10 การซ่อมแผนฉุกเฉิน

ทุก ๆ โครงการฯ ของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด จะต้องจัดทำการฝึกซ้อมการโต้ตอบภาวะฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ผู้จัดการ / หัวหน้างานแผนกขนส่ง จะต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการฯ (จป.) ในการจัดทำแผนการฝึกซ้อม พร้อมเสนอให้ผู้จัดการทั่วไปพิจารณาเห็นชอบก่อนการฝึกซ้อม

แผนการฝึกซ้อมฯ จะต้องประกอบด้วย

- ก. สถานที่ที่เกิดเหตุ เช่น สถานที่เกิดเหตุ, ประเภทของอุบัติเหตุ เป็นต้น
- ข. รายชื่อทีมฉุกเฉิน และหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคน
- ค. อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉิน
- ง. การจัดการของเสียที่เกิดจากการฝึกซ้อม
- จ. การประสานงานติดต่อกับหน่วยงานฉุกเฉินภายนอก

จป. จะต้องพิจารณาผลการฝึกซ้อมฯ และจัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อผู้บริหาร ซึ่งในรายงานจะต้องมีการสรุปข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น, การให้ความร่วมมือจากพนักงาน, ความเหมาะสมและสภาพของอุปกรณ์ที่นำมาใช้ รวมทั้งเสนอแผนการแก้ไขและป้องกัน เพื่อปรับปรุงการฝึกซ้อมฯ ให้ดียิ่งขึ้น และนำเสนอผู้บริหารภายใน 1 สัปดาห์หลังจากวันที่ฝึกซ้อมฯ

4.11 คู่มือความปลอดภัยในการขับขี่ และข้อควรปฏิบัติในการณีฉุกเฉิน (อ้างอิง 5.4)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะจัดทำคู่มือความปลอดภัยในการขับขี่ และข้อควรปฏิบัติในการณีฉุกเฉิน ประจำไว้ในรถบรรทุกทุกคัน และทำการฝึกอบรมแก่พนักงานขับรถทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

5. อ้างอิง

- 5.1 02-TD-S007T "รายงานการตรวจสภาพยานพาหนะประจำวัน"
- 5.2 200EN-S151M/01 "Emergency Response Off Site Transportation"
- 5.3 02-HS-S009T "ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุการณอุบัติเหตุ"
- 5.4 คู่มือความปลอดภัยในการขับขี่ และข้อควรปฏิบัติในการณีฉุกเฉิน

UNCONTROLLED COPY

6. ประมวลคำศัพท์

- ไม่มี

7. คำนิยาม

- ไม่มี

ATTACHMENT 1

เอกสารแนบ 1

DRIVER DAILY VEHICLE CHECK LIST
แบบฟอร์มรายงานการตรวจสภาพยานพาหนะประจำวัน

UNCONTROLLED COPY

DRIVER DAILY VEHICLE CHECK LIST/รายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะประจำวัน

☐ MOBILE COMPRESSOR/เครื่องปั๊มลม KM/เลขที่ใบอนุญาต TD 000000

☐ TRUCK NO./หมายเลขรถ Time/เวลา (a.m.) (p.m.)

☐ TRAILER NO./หมายเลขรถพ่วง

Date/วันที่

Check the vehicle as the list below daily and mark the unserviceable items (X). If no defects found write none. If unserviceable write in defects section.

ตรวจสอบสภาพต่าง ๆ ของรถตามหัวข้อด้านล่างและอธิบายสภาพการที่ผิดปกติไว้ที่ช่องหมายเหตุ (ภาคผนวก) หากไม่พบสิ่งผิดปกติให้เขียนว่าไม่มี

Truck/รถบรรทุก	Trailer/รถพ่วง
<input type="checkbox"/> Tyres/ยาง <input type="checkbox"/> Battery/แบตเตอรี่ <input type="checkbox"/> Cabin damage/ห้องขับ <input type="checkbox"/> Exhaust/ท่อไอเสีย <input type="checkbox"/> Brake/เบรค <input type="checkbox"/> Clutch/ครัช <input type="checkbox"/> Mirrors/Windshield/กระจกมองข้าง <input type="checkbox"/> Spill Response Equipment/อุปกรณ์ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> Wind Screen Wiper/ใบปัดน้ำฝน <input type="checkbox"/> Horn/แตร <input type="checkbox"/> Wind Screen/กระจกบังลมหน้า <input type="checkbox"/> Reversing alarm/เสียงถอยหลัง <input type="checkbox"/> Wheel Nuts/ล้อตลับ <input type="checkbox"/> Air Condition/แอร์ <input type="checkbox"/> Transmission leaks/น้ำมันเกียร์รั่ว,ซึม <input type="checkbox"/> Steering/พวงมาลัย <input type="checkbox"/> Placards/แผ่นป้าย <input type="checkbox"/> Road Springs/แหนบ หน้า,หลัง	<input type="checkbox"/> Water Level/ระดับน้ำในหม้อน้ำ <input type="checkbox"/> First aids kit/อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น <input type="checkbox"/> Oil Leakage/น้ำมันรั่ว,ซึม <input type="checkbox"/> Lights/ไฟหน้า <input type="checkbox"/> Engine oil Level/ระดับน้ำมันเครื่อง <input type="checkbox"/> Hydraulic Oil Level/ระดับน้ำมันไฮดรอลิก <input type="checkbox"/> Oil Pressure/แรงดันน้ำมันเครื่อง <input type="checkbox"/> Rear Bumper/กันชนหลัง <input type="checkbox"/> Rear Lamp/ไฟท้าย <input type="checkbox"/> Indicators/สัญญาณไฟเลี้ยว <input type="checkbox"/> Trailer Coupling/หัวต่อพ่วง <input type="checkbox"/> Fire extinguisher/ถังดับเพลิง <input type="checkbox"/> Damage tires Condition/สภาพยางที่เสีย <input type="checkbox"/> Door/ประตู <input type="checkbox"/> Fuel Tank/ถังน้ำมัน <input type="checkbox"/> Generator/ไดนาโม <input type="checkbox"/> Radiator/หัวน้ำ <input type="checkbox"/> Reflectors/ไฟสะท้อนแสง
<input type="checkbox"/> Air Valve/Electric plug/วาล์วลม,ปลั๊กมือเลื้อย <input type="checkbox"/> Operation of locking System/ตัวล็อกขณะ <input type="checkbox"/> Tarpeulin/ผ้าใบ,Tarp Bar/โครงผ้าใบ <input type="checkbox"/> Tires Condition/สภาพยาง <input type="checkbox"/> Wheel Nuts/ล้อตลับ <input type="checkbox"/> Braking System/ระบบเบรค <input type="checkbox"/> Turning Indicator light/ไฟเลี้ยว <input type="checkbox"/> Brake Light/ไฟเบรค <input type="checkbox"/> Tail light & side light/ไฟท้าย,ไฟวารข้าง <input type="checkbox"/> Wearin eye bush/ลูกต้อค้อยพ่วง <input type="checkbox"/> Springs counter balance tow bar/สปริงรับ وزنของหางพ่วง <input type="checkbox"/> Chain Shackles/สนับโซ่	

Defects / อธิบายรายละเอียดอุปกรณ์ที่ผิดปกติ

☐ The above items are as good condition and ready to work
 สภาพรถตามรายละเอียดข้างต้นอยู่ในสภาพปกติพร้อมใช้งาน

Driver signature _____
 ลายเซ็นพนักงานขับรถ

Mechanic Signature _____
 ลายเซ็นช่างซ่อมบำรุง

Date/วันที่ _____

Maintenance Manager _____
 Signature _____

Internal Use			
Work Start:	Time:	Total Time Used :	Hrs
Work Finish:	Time:		
UNCONTROLLED COPY			
Details:		Parts Cost :	
		Total Cost :	
Department of be charged :			
Start Date :		Completion Date :	
(Assignee's Signature) :		Assignee's Signature	
Distribution	Maintenance	Accounting	Assignor

White : TD คือรายงานสถานะ

Green : TD คือรายงานสถานะ

Yellow : MN คือรายงานสถานะซ่อมบำรุง

Pink : AC คือรายงานสถานะ

ภาคผนวก ข.50

แผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน



Procedure

Industrial Waste Management Procedure

Document Number : SOP-SHE-007
Area of Applicability : Chonburi Clean Energy (CCE)
Softcopy Location : CCE Share-point

Owner Division : QHSE Division
Owner Dept/Plant : QHSE Department
Owner Section : —

Version Number : V 0
Release Date : 01/Nov/2019
Review Due Date : 01/Nov/2020

Owner : Salisa S.
Salisa Soontornpak
(QHSE Officer)

Reviewer : Chaipipat J.
Chaipipat Jaksarn
(QHSE Manager)

Approver : Anusorn J.
Anusorn Junloy
(Management Representative)



Document Control

Change Record:

The following table presents the change record of this document.

Version	Date	Owner	Approver	Change Details
Rev.0 (v 0)	01/Nov/2019	Salisa Soontornpak (QHSE Manager)	Prateep Chanachai (Plant Manager)	• First released version (no previous document).



1. Objectives

- The objectives of this procedure are to:
- Document the rules and standards that shall govern Industrial Waste Management Process in Chonburi Clean Energy (CCE).
- Ensure that Industrial Waste Management Process is in compliance with applicable laws/regulations in the countries that Chonburi Clean Energy (CCE) operates.
- Ensure that Industrial Waste Management Process is in compliance with "Health and Safety Policy" and other relevant Chonburi Clean Energy (CCE) policies/procedures, in particular with IPOA and GPOA (where applicable).
- Define the roles and responsibilities of Employees who have a part to play in Industrial Waste Management Process.
- Describe the methods used to ensure the effective, efficient and quality management of Industrial Waste Management Process among the various Functional Departments and Power Plants within Chonburi Clean Energy (CCE).
- Ensure that effective internal controls and authorizations are designed and operating throughout Industrial Waste Management Process.
- Provide step-by-step guidance to Employees for compliance with Industrial Waste Management Process, so that the actual practices in the real world are in alignment with the process design described this document.
- Ensure that Industrial Waste Management Process is performed for the purpose of fulfilling business requirements in the best interest of Chonburi Clean Energy (CCE).

2. Scope

i. Inclusions

The scope of this this procedure cover Chonburi Clean Energy (CCE) Plant Sites (both operating and under construction projects) in Thailand, covering for permitting, storage and handling, transportation, record and report of Waste Manifest.

ii. Exclusions

The following are excluded from the scope of this procedure:
[none!]

iii. Obsoletes

This section lists other documents that are superseded and obsoleted (i.e., taken out of use) as a result of approving this procedure.
[none!]

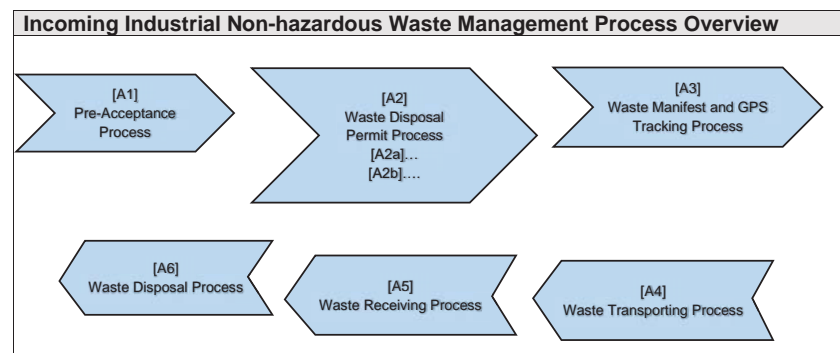
3. Definitions

The following table lists the definitions of important terms that are specifically relevant to the process described in this procedure.

Term	Definition
CCE Authorized Employee/s	Chonburi Clean Energy (CCE) employees who are appointees or who are sub-appointed persons iaw/GPOA 8.3.1 for Signature of Waste Manifest for removal or disposal of waste or hazardous materials from the power plant.
DIW	A government authority that approves waste disposal permits as wastes or unused material defined in the Annex of MOI Notification, Subject: Industrial Waste Disposal, as Appendix 2: characteristic and properties of Hazardous wastes and unused material.
Domestic Waste	Unused papers, foods, plastic bags, food containers, animal dropping, dead animal, or trash defined by Public Health Act. Such waste is not generated from industrial production processes and never been contaminated with or mixed with hazardous waste.
E-license	Reporting wastes and unused material information as MOI Notification, Subject: Principle and Method of Detail of Wastes and Unused Material by Electronic Media (on Internet).
Hazardous Waste	Waste or unused material defined in the Annex of MOI Notification, Subject: Industrial Waste Disposal, as Appendix 2: Characteristic and Properties of Hazardous Wastes and Unused Material.
Industrial Waste	Any waste or unused materials, or all types of wastes generated from industrial activity, including wastes from raw material, wastes generated from industrial production process, e.g., wastewater sludge, products that are deteriorated in quality, and effluent having hazardous constituents or hazardous characteristics. "Waste" in this procedure refers to unused material generated from power plant activities that will be transported outside for disposal, including by-product material, e.g., fly ash, Bottom Ash and desulphurization by-products.
Industrial Waste Controller	Authorized or permitted employees or consultants who have registered by DIW to be in charge of activities concerning supervision and control of industrial waste management.
KorAor 1 Form (กอ 1)	Agreement of Liability between Waste Generator and Waste Disposer Form. • แบบกอร 1: หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วเพื่อประกันความรับผิดชอบ — Liability
Non-Hazardous Waste	Waste or unused material defined in the Annex of MOI Notification, Subject: Industrial Waste Disposal.
Permit for Waste Disposal	Authorized document issued by DIW and/or WHA CIE1 Authority to Chonburi Clean Energy (CCE) facilities as evidence for industrial waste management and disposal.
Service Provider	Company who has service agreement with GLOW Group to provide Waste Transporter and Waste Disposer for transportation and dispose of industrial waste including by-products from GLOW Group facilities.
Waste Disposer	Industries who have wastes and unused material as MOI Notification, Subject: Hazardous Waste Manifest System, and factory is classified to be Factory Type No. 105 or Factory is sorting and sanitary landfill.
Waste Generator	Department or person/s who generated wastes, unused material in definition of the Annex of MOI Notification, Subject: Industrial Waste Disposal.
Waste Management	Process of treatment, detoxification, disposal, sale, exchange, or recycle in any form, including storage for such purpose.
Waste Manifest Form	Waste Manifest Form as referenced in MOI Notification, Subject: Hazardous Waste Manifest System.
Waste Transporter	Company or person/s permitted to be in charge of activities concerning collection and transportation of industrial waste as prescribed in MOI Notification, Subject: Hazardous Waste Manifest System.

4. Procedure/Instruction

1. Process workflow overview

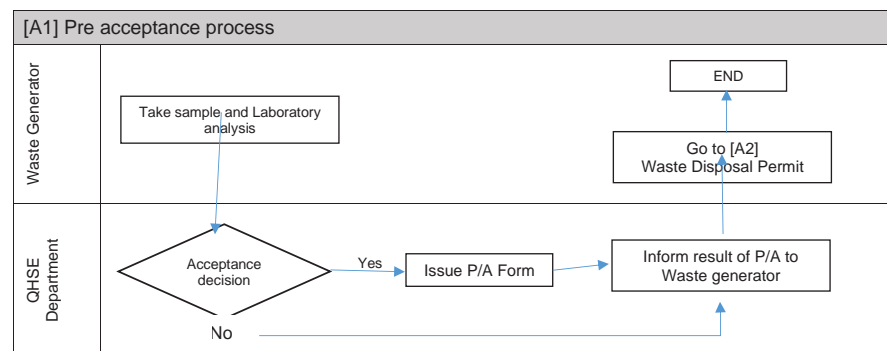


No.	Process	Description
[A1]	Pre-Acceptance Process	[A1a] Identification of Waste
[A2]	Waste Disposal Permitting Process	[A2a] Waste Disposal Permit Process for Industrial Non-Hazardous Waste
[A3]	Waste Manifest and GPS Tracking Process	[A3a] Waste Manifest Process [A3b] GPS Tracking Process
[A4]	Waste Transportation Process	[A4a] Waste Transportation Process for Industrial Non-Hazardous Waste
[A5]	Waste Receiving Process	[A5a] Waste Receiving Process
[A6]	Waste Disposal Process	

[A1] Pre acceptance process

Process Workflow

In this section, the process is depicted using a process workflow swimlane diagram.



[A1a] Identification of Waste

Characteristic and component of non-hazardous industrial waste which shall be utilized as fuel shall be determined as follows.

- It is only non-hazardous and combustible industrial waste such as plastic, paper and cardboard, packages made from paper and plastic, wooden/cloth debris, biological sludge, pieces of rubber and leather, etc.
- It shall not be hazardous industrial waste as per Notification of Ministry of Industry.
- It is not hazardous substance and container of explosive substance such as cylinder tank of Hydrogen, Acetylene, Aerosols, compress gas, Nitroglycerine, Tri-Nitrobenzene, Potassium Chlorate, and container of explosive materials.
- It shall not be non-combustible industrial waste such as dust, pieces of metal, glass, sand, ceramic, construction waste, and ash from combustion or any non-combustible materials.
- It shall not be non-suitable combustible material such as acid, chemical solution, catalyst, animal remains, inorganic sludge and non-combustible substance.
- It shall not be organic industrial waste such as industrial waste from Bio-degradable process which is organic and degradable waste.

Characteristic and component of non-hazardous industrial waste from each of waste originators shall be randomly sampled and analyzed with the following steps:

- * First time of first delivery.
- * Second time after 6 months.
- * Third time after 1 year; and
- * every year or start the first step again if something wrong found in second or third step.

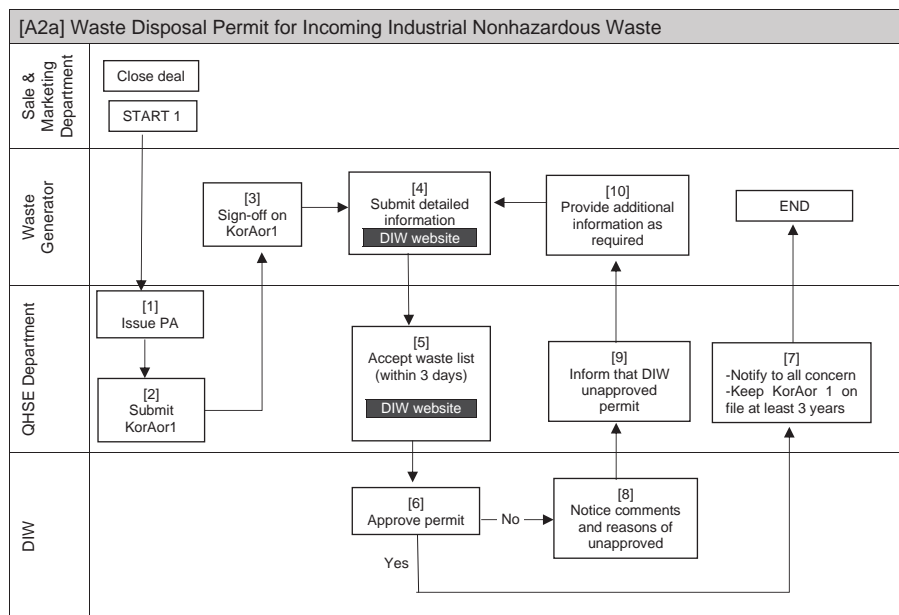
Composition of non-hazardous industrial waste

Parameter	Unit	Range
Net Calorific Value	MJ/kg	8-14
Moisture	% weight (as received basis)	5-30
Ash	% weight (as received basis)	5-15
Chloride	% weight (as received basis)	0-1
Sulfur	% weight (as received basis)	0-1
Lead	mg/kg	10
Cadmium	mg/kg	1
Mercury	mg/kg	1

Source: Chonburi Clean Energy Co., Ltd, 2017

[A2] Waste Disposal Permit process**Process Workflow**

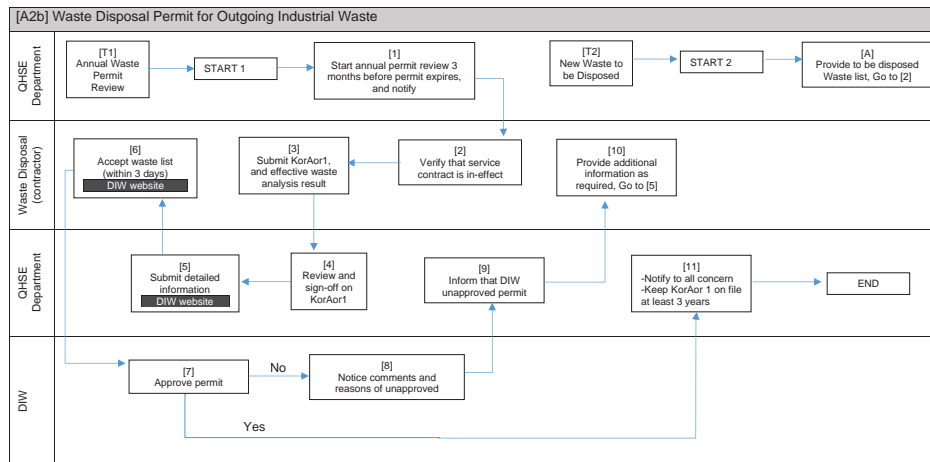
In this section, the process is depicted using a process workflow swimlane diagram.

**(1.1.1.1) Procedure Description**

In this section, the above process workflow is detailed in a more explanatory procedure description table format, providing greater depth of information for each box on the swimlane diagram.

Step	Performed by	Activity	Description / Worksteps
	Sale & Marketing	Close deal	
		START	
[1]	QHSE	Issue PA	<ul style="list-style-type: none"> Issue PA Notify involved parties, e.g., Waste Generator, Plant Manager, Sale & Marketing
[2]	QHSE	Submit KorAor 1	Submit KorAor 1 in details require
[3]	Waste Generator	Review and sign-off KorAor 1	<ul style="list-style-type: none"> Review and sign-off on KorAor 1
[4]	Waste Generator	Submit information via DIW Website	<ul style="list-style-type: none"> Submit detailed information via DIW Website to obtain waste disposal permit.
[5]	QHSE	Accept Waste List via DIW Website	<ul style="list-style-type: none"> Accept Waste List within 3 days via DIW Website
[6]	DIW	Approve permit	<ul style="list-style-type: none"> Approve permit of the accept Waste List ? <ul style="list-style-type: none"> If Yes, go to Step [7] If No, go to Step [8]

Step	Performed by	Activity	Description / Worksteps
[7]	QHSE	Notify the approved permit	<ul style="list-style-type: none"> Notify the approved permit results to all concerned parties, e.g., Waste Generator, Plant Manager, Sale & Marketing Keep KorAor 1 on file got at least 3 years
[8]	DIW	Notice comments of unapproved	<ul style="list-style-type: none"> Notice comments and reasons of unapproved permit and ask for additional information required to re-approve the permit
[9]	QHSE	Inform that DIW unapproved permit	<ul style="list-style-type: none"> Inform Waste Generator that DIW unapproved permit and ask for additional information required by DIW to re-submission
[10]	Waste Generator	Provide additional information	<ul style="list-style-type: none"> Provide additional information as required by DIW to QHSE, then resubmit go to step [4]
		END	



Step	Performed by	Activity	Description / Worksteps
		START1	
[1]	QHSE Department	Review annual permit and notify	<ul style="list-style-type: none"> Start annual permit review 3 months before permit expires
	Waste Disposer (contracted)	Verify that service contract is in-effect	<ul style="list-style-type: none"> Verify that service contract is in-effect
[3]	Waste Disposer (contracted)	Submit KorAor 1	<ul style="list-style-type: none"> Submit the completed KorAor 1 and other required documents for reference to QHSE Department
[6]	QHSE Department	Review and sign-off KorAor 1	<ul style="list-style-type: none"> Review and sign-off on KorAor 1
[7]	QHSE Department	Submit information via DIW Website	<ul style="list-style-type: none"> Submit detailed information via DIW Website to obtain waste disposal permit.
[9]	Waste Disposer (contracted)	Accept Waste List via DIW Website	<ul style="list-style-type: none"> Accept Waste List within 3 days via DIW Website
[10]	DIW	Approve permit	<ul style="list-style-type: none"> Approve permit of the accept Waste List within 10 business days? <ul style="list-style-type: none"> If Yes, goto Step [11] If No, goto Step [8]
[11]	EHS Department	Notify the approved permit	<ul style="list-style-type: none"> Print out the approved permit results Keep KorAor 1 on file got at least 3 years
[8]	DIW	Notice comments and reasons of unapproved	<ul style="list-style-type: none"> Notice comments and reasons of unapproved to Contact Requestor (QHSE) and ask for additional information required for re-approval the permit
[13]	QHSE Department	Inform comments and reasons of unapproved	<ul style="list-style-type: none"> Inform comments and reasons of unapproved permit from DIW to waste disposer.
[15]	Waste Disposer (contracted)	Re-send additional information as required	<ul style="list-style-type: none"> Re-send additional information as required by DIW to QHSE Department EHS shall repeat the process from steps [5], [6], [7], and [11]
		START2	
[T2]	QHSE Department	Provide to-be-disposed Waste List	<ul style="list-style-type: none"> Provide to-be-disposed Waste List for proceeding
[A]	QHSE Department		<ul style="list-style-type: none"> QHSE shall start the process from steps [2]

[A3] Waste Manifest and GPS Tracking Process

Waste Manifest Process

In order to ensure all Hazardous Waste (as Definition of the Annex of MOI Notification, Subject: Industrial Waste Disposal) that to comply Waste Manifest form and instruction as DIW regulation required to control Hazardous Waste from Waste Generator's site to Waste Disposer's site following the process described below.

No.	Performed by	Activity
[1]	Waste Generator	Complete 6 copies of Part 1 of the consignment note.
[2]	Waste Generator	Give all 6 copies of the consignment note to the Waste Transporter who is removing the waste.
[3]	Waste Transporter	Complete Part 2 of all 6 copies of the consignment note, when transporter receives the shipment from the waste generator.
[4]	Waste Transporter	Give 2 copies (2nd and 3rd Copy) of the consignment note to the waste generator immediately.
[5]	Waste Generator	Keep 2 copies for follow-up and report to DIW via Internet or keep 2nd Copy for follow-up and send 3rd Copy of the consignment note to the DIW.
[6]	Waste Transporter	Give 4 Copies (1st, 4th, 5th and 6th) of the consignment note to Waste Disposer where are disposing the waste.
[7]	Waste Disposer	Complete Part 3 of all 4 copies of the consignment note when you receive the delivery from the Waste Transporter.
[8]	Waste Disposer	Keep 5th Copy for follow-up. Send 4th Copy of the consignment note to the Waste Transporter, 6th Copy to Waste Generator and 1st Page to DIW.
[9]	Waste Generator	If do not receive a copy of the consignment note from the disposal facility within 30 days contact the DIW immediately, investigate the matter and inform the DIW of the outcome of the investigation.

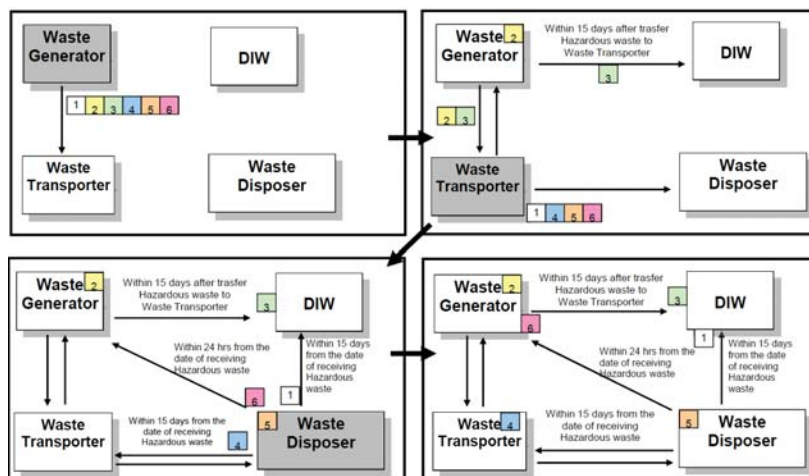


Figure 1 — Waste Manifest Process (EN)

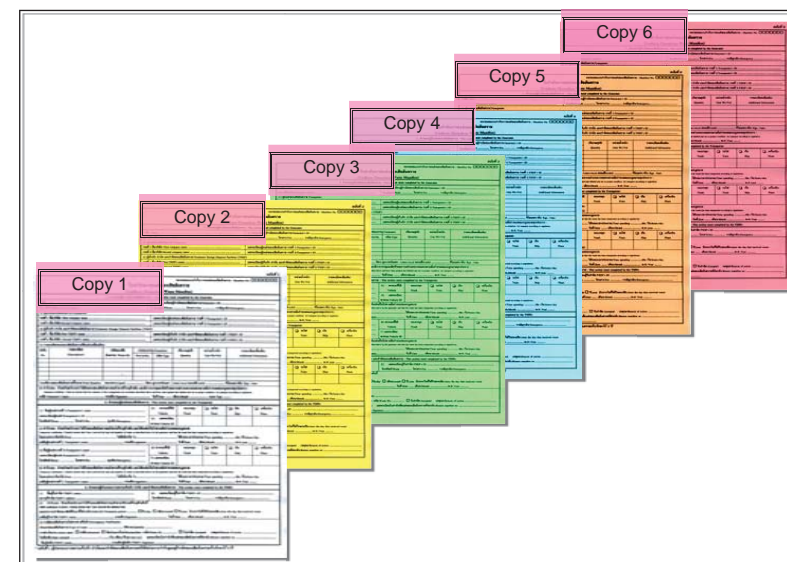


Figure 2 — Waste Manifest Copies (Copy 1 – 6)

GPS Tracking Process

- GPS tracking shall be issued in contract between Chonburi Clean Energy(CCE) Waste Generator and Waste Disposer for new companies and increase in criteria to evaluation before award the vendor.
- The existing waste disposal contract that was made with no statement about GPS tracking shall follow the procedure described in Waste Manifest" section to ensure the proper waste transportation between Chonburi Clean Energy(CCE) Waste Generator Plant Sites and Waste Disposer sites.
- GPS tracking record is submitted every month with Invoices from Waste Disposer to QHSE Department for Reference as contract requirement.

Chonburi Clean Energy

Type : Procedure

Doc. No.: SOP-SHE-007

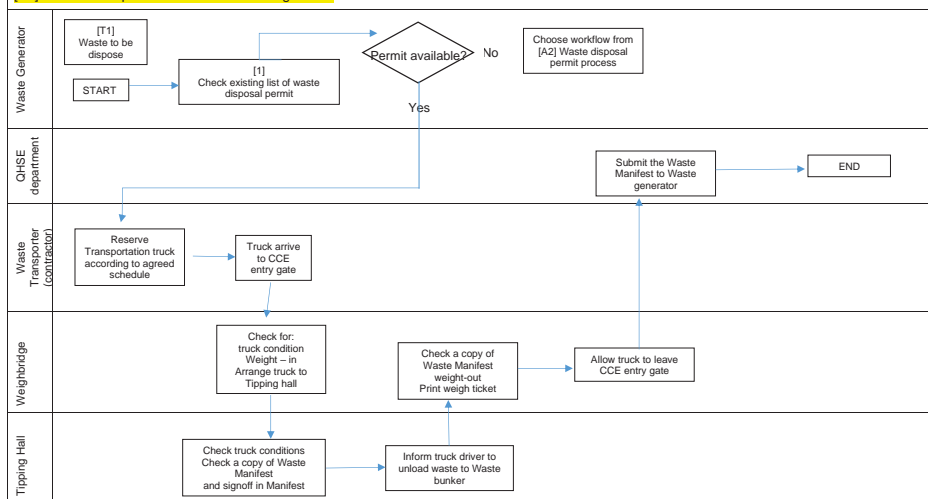
Doc name : Industrial Waste Management Procedure

Owner : Salisa Soontompak Version No. : V 0

Reviewer : Release Date : 01/Nov/2019

Approver : Page No. : 13 of 20

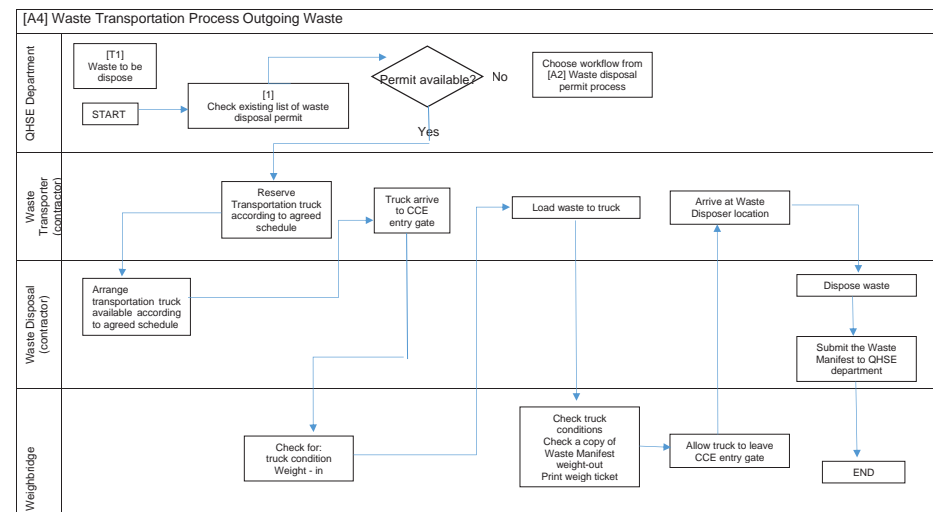
[A4] Waste Transportation Process Incoming Waste



Step	Performed by	Activity	Description / Worksteps
	Pre-process Processes (Triggers & Prerequisites)	[T1] Waste to be disposed	• goto START
		START	
[2]	EHS Department	Check with existing list of waste disposal permits	
[3]	EHS Department	Permit available?	<ul style="list-style-type: none"> Permit available? <ul style="list-style-type: none"> If Yes, goto Step [5] If No, goto Step [4] Note: <ul style="list-style-type: none"> EHS Dept. shall ensure each time the valid waste disposal permit that Waste Disposer does not in the 'Blacklist' as announced by DIW to prevent any illegal action.
[4]	EHS Department	Choose a workflow from "[P2] Waste Disposal Permitting Process" section	
[5]	EHS Department	Coordinate for waste name, volume and schedule	• Coordinate with Waste Disposer for waste name, volume and schedule to-be disposed
[7]	Waste Disposer (contracted)	Reserve transportation truck	<ul style="list-style-type: none"> Reserve transportation truck according to agreed schedule with the contracted Waste Transporter <ul style="list-style-type: none"> Details of reservation: Type of truck Container for transferring waste Transportation Schedule (date/time) Manpower to transfer waste (if required) Others (as required)
[8]	Waste Transporter (contracted)	Arrange transportation truck available according to agreed schedule	
[9]	Waste Transporter (contracted)	Truck arrives to GLOW's Entry Gate	
[10]	Entry Gate Security Guard (contracted)	Check for: <ul style="list-style-type: none"> Truck conditions Contractor card Confirmation from EHS Staff to allow vehicle to pass Entry Gate 	<ul style="list-style-type: none"> Check the following information/conditions: <ul style="list-style-type: none"> Truck condition[*] Contractor card Approval from EHS Department to allow the truck pass the Entry Gate Note: <ul style="list-style-type: none"> [*] If vehicle condition is not acceptable by visual inspection, the Entry Gate Security Guard shall suspend and reject the truck then inform Shift Leader
[11]	Waste Transporter (contracted)	Load waste to truck	• Load waste from GLOW Group's storage area into the truck



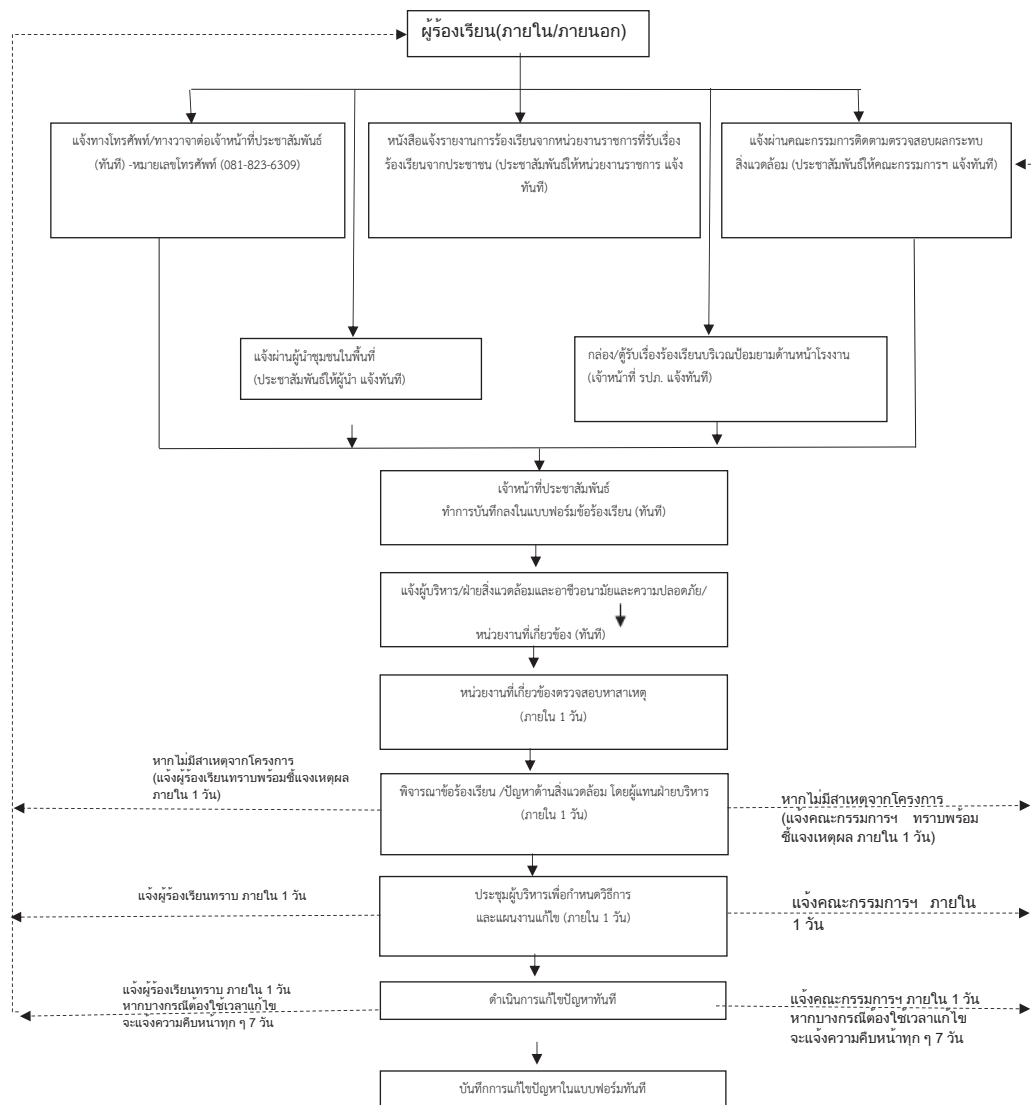
Step	Performed by	Activity	Description / Worksteps
[12]	QHSE Department	Check conditions during loading waste	<ul style="list-style-type: none"> Check the following conditions during loading waste: <ul style="list-style-type: none"> Ensure no waste spillage along the road caused by Waste Transporter Check Waste Transporter for DIW registration number Witness weighing at Truck Scale[*] Fill-in and signoff Waste Manifest (Part 1) iaw/GPOA 8.3, and send the 2nd and 3rd Copies of Waste Manifest to EHS Department <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> [*] Weighing is applicable for verifying if truck scale unit is available in Plant Site or at the contracted site
[13]	WB	<ul style="list-style-type: none"> Check truck condition Check waste container condition (no spillage/leakage) Check a copy of Waste Manifest 	<ul style="list-style-type: none"> Check the following information/conditions: <ul style="list-style-type: none"> Truck condition after loading waste Waste container condition to ensure no spillage/leakage Immediate inform Waste Transporter if spillage/leakage detected Check weighting record (if applicable) Check a copy of Waste Manifest
[14]		Allow truck to leave CCE's Entry Gate	
[16]	Waste Transporter (contracted)	Arrive at Waste Disposer location	
[17]	Waste Disposer (contracted)	Dispose waste	<ul style="list-style-type: none"> Dispose waste in accordance with the following regulations: <ul style="list-style-type: none"> Dispose waste in accordance with DIW regulations; Email the following documents to GLOW Group within the next business day; <ul style="list-style-type: none"> Completed Waste Manifest (Part 3); Weighting record; GPS record of each Vehicle; Keep original Waste Manifest (1st page); Submit commercial invoice to GLOW Group with hard documents (Completed Waste Manifest, Weighting recorded, and GPS record of each Vehicle).
[18]	EHS Department	<ul style="list-style-type: none"> Co-signoff Waste Manifest (Part 1) iaw/GPOA 8.3 Update waste volume balance in DIW Website Keep Waste Manifest for reference for at least 3 years 	
		END	



Step	Performed by	Activity	Description / Worksteps
	Pre-process Processes (Triggers & Prerequisites)	[T1] Waste to be disposed	• goto START
		START	
[2]	EHS Department	Check with existing list of waste disposal permits	
[3]	EHS Department	Permit available?	<ul style="list-style-type: none"> Permit available? <ul style="list-style-type: none"> If Yes, goto Step [5] If No, goto Step [4] <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> EHS Dept. shall ensure each time the valid waste disposal permit that Waste Disposer does not in the 'Blacklist' as announced by DIW to prevent any illegal action.
[4]	EHS Department	Choose a workflow from "[P2] Waste Disposal Permitting Process" section	
[5]	EHS Department	Coordinate for waste name, volume and schedule	• Coordinate with Waste Disposer for waste name, volume and schedule to-be disposed
[7]	Waste Disposer (contracted)	Reserve transportation truck	<ul style="list-style-type: none"> Reserve transportation truck according to agreed schedule with the contracted Waste Transporter <ul style="list-style-type: none"> Details of reservation: <ul style="list-style-type: none"> Type of truck Container for transferring waste Transportation Schedule (date/time) Manpower to transfer waste (if required) Others (as required)
[8]	Waste Transporter (contracted)	Arrange transportation truck available according to agreed schedule	
[9]	Waste Transporter (contracted)	Truck arrives to GLOW's Entry Gate	
[10]	Entry Gate Security Guard (contracted)	Check for: <ul style="list-style-type: none"> Truck conditions Contractor card Confirmation from EHS Staff to allow vehicle to pass Entry Gate 	<ul style="list-style-type: none"> Check the following information/conditions: <ul style="list-style-type: none"> Truck condition[*] Contractor card Approval from EHS Department to allow the truck pass the Entry Gate <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> [*] If vehicle condition is not acceptable by visual inspection, the Entry Gate Security Guard shall suspend and reject the truck then inform Shift Leader
[11]	Waste Transporter (contracted)	Load waste to truck	• Load waste from GLOW Group's storage area into the truck

Step	Performed by	Activity	Description / Worksteps
[12]	QHSE Department	Check conditions during loading waste	<ul style="list-style-type: none"> Check the following conditions during loading waste: <ul style="list-style-type: none"> Ensure no waste spillage along the road caused by Waste Transporter Check Waste Transporter for DIW registration number Witness weighing at Truck Scale[*] Fill-in and signoff Waste Manifest (Part 1) iaw/GPOA 8.3, and send the 2nd and 3rd Copies of Waste Manifest to EHS Department <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> [*] Weighing is applicable for verifying if truck scale unit is available in Plant Site or at the contracted site
[13]	WB	<ul style="list-style-type: none"> Check truck condition Check waste container condition (no spillage/leakage) Check a copy of Waste Manifest 	<ul style="list-style-type: none"> Check the following information/conditions: <ul style="list-style-type: none"> Truck condition after loading waste Waste container condition to ensure no spillage/leakage Immediate inform Waste Transporter if spillage/leakage detected Check weighting record (if applicable) Check a copy of Waste Manifest
[14]		Allow truck to leave CCE's Entry Gate	
[16]	Waste Transporter (contracted)	Arrive at Waste Disposer location	
[17]	Waste Disposer (contracted)	Dispose waste	<ul style="list-style-type: none"> Dispose waste in accordance with the following regulations: <ul style="list-style-type: none"> Dispose waste in accordance with DIW regulations; Email the following documents to GLOW Group within the next business day; <ul style="list-style-type: none"> Completed Waste Manifest (Part 3); Weighting record; GPS record of each Vehicle; Keep original Waste Manifest (1st page); Submit commercial invoice to GLOW Group with hard documents (Completed Waste Manifest, Weighting recorded, and GPS record of each Vehicle).
[18]	EHS Department	<ul style="list-style-type: none"> Co-signoff Waste Manifest (Part 1) iaw/GPOA 8.3 Update waste volume balance in DIW Website Keep Waste Manifest for reference for at least 3 years 	
		END	

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม



5. References.

1. Glow Group: Industrial Waste Management Procedure.

ภาคผนวก ข.51

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุและสถิติภาวะการเจ็บป่วย

บริษัท ชลบุรีคลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2565 ถึง ธันวาคม 2565

ประเภทของอุบัติเหตุ/ภาวะการเจ็บป่วย	จำนวน (ครั้ง)
อุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิต/ทุพพลภาพ (ครั้ง)	0
อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (ครั้ง)	0
อุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาล หยุดงาน(ครั้ง)	0
อุบัติเหตุขั้นปฐมพยาบาล(ครั้ง)	0
การเจ็บป่วยทั่วไป	0
การเจ็บป่วยจากการทำงาน	0

แนวทางการปฏิบัติภายหลังการเกิดอุบัติเหตุ -

(ณิชากรันต์ ประสิทธิ์)
ผู้บันทึก

(ศลิษา สุนทรภัก)
ผู้ตรวจสอบและควบคุมข้อมูล

ภาคผนวก ข.52

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest) ของเจ้าหน้าที่ เจ้าเบา

ใบกำกับการขนส่งของเสียไม่อันตราย

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง SBG No. **2211/598**

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากอุตสาหกรรม

1. ชื่อโรงงาน..... บริษัท ขลบุรีคัลลินเอ็นเนอร์ยี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน..... น.88(2)-3/2560ญพข			วันที่นำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกโรงงาน 25 ธันวาคม 2566	
2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม				
รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณที่ขนส่ง (ตัน)	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับกำจัด	หมายเหตุ
	FLY ASH	13.990	3-105-82/47ฉข	-
3. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช่แล้วเพิ่มเติม <input type="checkbox"/> กากตะกอนขี้้น <input type="checkbox"/> ของแข็ง <input type="checkbox"/> ของเหลว ภาชนะบรรจุวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว <input checked="" type="checkbox"/> Tank Truck <input type="checkbox"/> Roll off box <input type="checkbox"/> Lugger box <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....				
4. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วให้ผู้ขนส่งตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อ..... ผู้ก่อกำเนิด (.....)				


ส่วนที่ 2 รายละเอียดของผู้ขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากอุตสาหกรรม

5. ผู้ขนส่ง..... บริษัท จงรนาพิพัฒน์ จำกัด		วันที่ขนส่ง..... 25/12/66	
พนักงานขับรถ..... นายสิน แก้วประเสริฐ		ทะเบียนรถ..... ข-0395 สบ	
น้ำหนักรถ..... 17.020	ตัน น้ำหนักรวม..... 30.310	ตัน น้ำหนักสุทธิ..... 13.290	ตัน
6. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากผู้ก่อกำเนิดตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อ..... ผู้ขนส่ง (.....)			

ส่วนที่ 3 รายละเอียดของผู้รับดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากอุตสาหกรรม

7. ชื่อโรงงาน..... บริษัท ซีเอสเชส (2019) จำกัด		วันที่รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว.....	
เลขทะเบียนโรงงาน..... 3-105-82/47ฉข		เลขประจำตัว :	
8. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ตามที่ระบุข้างต้น <input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง ระบุ.....			
9. คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากผู้ขนส่งตามรายการและปริมาณที่ระบุข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ ลงชื่อ..... ผู้รับกำจัด (.....)			

ฉบับที่ 2 ผู้ก่อกำเนิดของเสีย



SUCCESS (2019) Co., Ltd.

ใบกำกับการขนส่งของเสีย

(Waste Manifest)

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย

(Manifest No.)

S 1 9 C C E 6 5 7 2 2

ส่วนที่ 1 ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : GENERATOR

1. ชื่อ-ที่อยู่ ผู้ผลิตวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : Generator name and mailing address..... บริษัท ขนบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด น.88(2)-3/2560 ถนน 40/5 หมู่ 8 นิคมอุตสาหกรรมลำลูกหลวงเลขที่ 1 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 88

2. รายละเอียดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : Waste Description.....

ลำดับที่ No.	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว Waste Name	หมายเลขกาก EPA/MOI Waste No.	ภาชนะบรรจุ : Container		ปริมาณสุทธิ Quantity	เลขที่สัญญา : Contract No.	TDC. Code	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional description
			จำนวน No.	ประเภท Type				
1	Boottom ash (เถ้าหัด ไม่อันตราย)	10 01 01	1	Truck	1790 kg			

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid..... ลิตร/ลบ.ม. : Litres/Cu.m. ของแข็ง : Solid..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs/Tons

3. คำแนะนำพิเศษสำหรับการขนส่ง และข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instruction and additional information.....

4. หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน : Emergency response contact phone number..... ชื่อ : Name.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุและติดป้ายฉลากอย่างเหมาะสมตรงตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ : Generator certification I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and are in proper condition for transport according to regulations.

5. ชื่อ-สกุล : Name..... อรุณทิพย์ อัครอนันต์ 6. ตำแหน่ง : Title..... Weighbridge operator

7. ลายเซ็น : Signature..... อรุณทิพย์ อ. 8. วัน-เดือน-ปี : Date..... 30/11/65 9. เวลา : Time..... 11.50 น.

ส่วนที่ 2 ผู้ขนส่ง : TRANSPORTER

10. ชื่อ-ที่อยู่ผู้ขนส่ง : Transporter name and address..... บริษัท จงหนาศิพภัณฑ์ จำกัด 339 ม.16 ต.สาวะถี อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น

11. ชื่อ-ที่อยู่ผู้รับจ้างขนส่ง : Subcontract transporter's name and address..... พงษ์กร วัฒนวิเศษ 12. ประเภท : Type..... 13. ทะเบียนรถ : Registration No..... 81-6605 14. หมายเลขตู้ทึบ : Box No..... 81-6606 15. โทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน : Emergency response contact phone number.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น และได้ขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย : Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the waste has been transported according to regulations.

16. ชื่อ-สกุล : Name..... พงษ์กร วัฒนวิเศษ 17. ตำแหน่ง : Title..... 18. ลายเซ็น : Signature..... พงษ์กร 19. วัน-เดือน-ปี : Date..... 30/11/65

ส่วนที่ 3 ผู้ดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : PROCESSOR

20. ชื่อ-ที่อยู่ผู้ดำเนินการกำจัดวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : Processor name and address..... บริษัท ซัคเซส (2019) จำกัด หมู่ 12 ถนนแทน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

21. โทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน..... (02) - 3278124

22. ปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ได้รับ : Waste quantity received..... 23. เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการ : Registration No.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ : Processor certification of arrival : Hereby declare that I have received the reference load.

24. ชื่อ-สกุล : Name..... 25. ตำแหน่ง : Title..... 26. ลายเซ็น : Signature..... 27. วัน-เดือน-ปี : Date..... 9. เวลา : Time.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามชนิดและปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ได้รับการยอมรับและจะดำเนินการกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมาย : Processor certification of acceptance : I hereby declare that the waste has been accepted and will be processed according to regulations.

29. ชื่อ-สกุล : Name..... 30. ตำแหน่ง : Title..... 31. ลายเซ็น : Signature..... 32. วัน-เดือน-ปี : Date.....

กรณีวัสดุที่ไม่ใช่แล้วไม่ตรงตามที่แจ้ง : DISCREPANCY NOTIFICATION.....

33. ลำดับที่วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : Waste Item..... 34. ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว : Waste name..... 35. ปริมาณ : Quantity.....

36. การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified/เลขที่ข้อมูล : W.P. No ☐ รับกำจัด : Accepted

37. เหตุผล : Reason for action.....

38. วันที่ส่งคืน : Data returned..... 39. หมายเลขใบกำกับการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ส่งกลับ : Returned Manifest No.....

40. ชื่อผู้ส่งคืน : Processor name..... 42. ลายเซ็นผู้ส่งคืน : Processor Signature.....

(ฉบับที่ 2 ผู้ก่อเกิดของเสีย)

ภาคผนวก ข.53

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ
ที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6401-14171
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-3/2560-อุยหข.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	10 01 16	Fly ash	600	073	จ3-101-2/40สบ	อนุญาต	
2	15 02 02	วัสดุปนเปื้อน	10	042	3-106-8/49สบ	อนุญาต	
3	17 06 03	Insulation	5	073	จ3-101-2/40สบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 9 ตุลาคม 2565

ออกให้ ณ วันที่ 28 กันยายน 2564

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6401-14171
ของ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-3/2560-อุยหข.

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
40323/2564	5/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/48ชน ปริมาณ 1000 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
40323/2564	5/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุยหข. ปริมาณ 2000 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
40323/2564	5/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 12 Unused material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุยหข. ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 071	ไม่อนุญาต	02
43040/2564	26/10/64	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุยหข. ปริมาณ 3000 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
44416/2564	29/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-64/60ปจ ปริมาณ 3000 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
44416/2564	29/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-82/47จข ปริมาณ 3000 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
49136/2564	30/11/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 12 Unused material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุยหข. ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
50751/2564	9/12/64	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 12 Unused material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุยหข. ปริมาณ 350 ตัน วิธีการกำจัด 071	เอกสารไม่เพียงพอ	99
51844/2564	13/12/64	ขอยกเลิกรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/48ชน ปริมาณ 1000 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
51844/2564	13/12/64	ขอยกเลิกรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-64/60ปจ ปริมาณ 3000 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
52146/2564	18/12/64	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 12 Unused material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุยหข. ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 071	เอกสารไม่เพียงพอ	99



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-14048
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-3/2560-ญพข.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	10 01 17	เถ้าลอยจากการเผาไหม้(Fly ash)	3000	071	3-105-82/47ขย	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 9 ตุลาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 25 กันยายน 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินยอมโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6501-14048
ของ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-3/2560-ญพข.

เลขรับที่	รับ/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
57323/2565	29/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 16 Fly ash โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สน ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
57324/2565	29/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 16 Fly ash โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สน ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
58784/2565	10/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 23 ตะกอนปนน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-3/62รย ปริมาณ 300 ตัน วิธีการกำจัด 083	ไม่อนุญาต	01
57493/2565	11/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-82/47ขย ปริมาณ 6000 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
61226/2565	22/10/65	ขอยกเลิกรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 16 Fly ash โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สน ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
62997/2565	28/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 19 12 12 Unusable Waste (ขยะอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย ก่อนนำเข้าสู่เตาเผาภาคอุตสาหกรรม) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2560-ญพข. ปริมาณ 400 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
62549/2565	29/10/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 23 ตะกอนปนน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-3/62รย ปริมาณ 400 ตัน วิธีการกำจัด 083	ไม่อนุญาต	01,02,99
63995/2565	2/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 15 02 02 วัสดุปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สน ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
63995/2565	2/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 17 06 03 Insulation โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สน ปริมาณ 5 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
64543/2565	13/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 13 02 08 น้ำมันเก่าใช้แล้ว (Used oil) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-1/46 ปริมาณ 3 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
64165/2565	13/11/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-43(1)-2/62รย ปริมาณ 22000 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
68291/2565	4/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 21 ตะกอนปนน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-3/62รย ปริมาณ 400 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99
71280/2565	11/12/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว 10 01 21 ตะกอนปนน้ำ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-3/62รย ปริมาณ 400 ตัน วิธีการกำจัด 083	เอกสารไม่เพียงพอ	99

วิธีการกำจัด

011	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	064	บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
021	กักเก็บในภาชนะบรรจุ	065	บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
031	เป็นวัตถุอันตรายตกแทน	066	เข้วระบบบำบัดน้ำเสียรวม
032	ส่งกลับสู่ชุมชนเพื่อกำจัด	067	ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
033	ส่งกลับสู่ชุมชนเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ	068	ปรับเสถียร/ ฝังทางเคมีโดยใช้ซิเมนต์ล้หรือวัสดุ pozzolamic
039	นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ	069	วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
041	เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	071	ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
042	ทำซีเมนต์ผสม	072	ฝังกลบอย่างปลอดภัย
043	เผาเพื่อเอาพลังงาน	073	ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
044	เป็นวัตถุอันตรายในหลายรูปแบบ	074	เผาทำลายในหลายหระะทั่วไป
049	นำกลับมาใช้ประ โยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	075	เผาทำลายในหลายหระะสำหรับของเสียอันตราย
051	เข้ากระบวนการนำตัวทำลายกลั้มมาใหม่	076	เผาทำลายร่วมในหลายรูปแบบ
052	เข้ากระบวนการนำโลหะกลั้มมาใหม่	077	อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือฉีดลงใต้ทะเล เน้นเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
053	เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง	079	กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
054	เข้ากระบวนการคืนสภาพคล้่วงปฏิกริยา	081	รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
059	นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่	082	ถมทะเลหรือที่ถม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
061	บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ	083	หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
062	บำบัดด้วยวิธีทางเคมี	084	ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
063	บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ		

หมายเหตุไม่อนุญาติ

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประ โยชน์ใหม่
- 02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประ โยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
- 03 ผู้รับดำเนินการ ได้รับคำสั่งปรับปรุงตามกฎหมายตรา 37 หรือชุดประกอบกิจการตามกฎหมายตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
- 04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประ โยชน์ใหม่
- 05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
- 07 ไม่เข้าข้อสั่งขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

หมายเหตุอื่น

99 อื่นๆ ระบุ...ลำดับที่ 10 ขอให้ชี้แจงรายละเอียดของแหล่งกำเนิดและกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ อนุญาตเฉพาะละอองน้ำเสียจากระบบบำบัดชีวภาพไปหมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดิน หากไม่ได้มาจากอุตสาหกรรมอาหาร เกษตรแปรรูป หรือเชื้อและกระดาษ ต้องมีหนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ว่าสามารถนำกากตะกอนมาใช้เป็นวัสดุร่วมในการผลิตปุ๋ยได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม...

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 ส่วนนาใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 12 ส่วนนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจหรือผลอาทวามสุมปี่ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ถือกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- 16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
- 17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
- 18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
- 19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/นำกลับมาใช้ประ โยชน์ใหม่
- 20 ส่วนนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ขบ.6)
- 21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปฏิกิริยาสารปรับปรุงคุณภาพดิน
- 22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
- 23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
- 24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญาขก.ฯ ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- 25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- 2. หากท่านจะให้สิทธิในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามกฎหมายตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2555 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

ภาคผนวก ข.54

ปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิต
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565



ปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิต ระหว่างเดือน มกราคม - ธันวาคม 2565

ชนิด	บริษัทรับกำจัด	วิธีการกำจัด	ปริมาณของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต(ตัน)						ประเภท	
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	อันตราย	ไม่อันตราย
Bottom ash	บริษัท ชัคเชส (2019) จำกัด	ฝังกลบ	2663.33	1967.62	2600.15	2287.62	2228.94	2205.00		/
Fly ash	บริษัท แบตเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	ฝังกลบ	237.46	167.07	233.68	236.49	254.01	240.84	/	
รวม			2900.79	2134.69	2833.83	2524.11	2482.95	2445.84	1369.55	13952.66

ชนิด	บริษัทรับกำจัด	วิธีการกำจัด	ปริมาณของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต(ตัน)						ประเภท	
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	อันตราย	ไม่อันตราย
Bottom ash	บริษัท โรงปุ๋ยบ่อทอง จำกัด	หมักทำปุ๋ย	0	0	0	0	1093.17	1013.52		/
Bottom ash	บริษัท ชัคเชส (2019) จำกัด	ฝังกลบ	2598.98	2511.25	2265.33	2289.44	1587.16	137.82		/
Fly ash	บริษัท แบตเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	ฝังกลบ	237.46	167.07	233.68				/	
Fly ash	บริษัท ชัคเชส (2019) จำกัด	ฝังกลบ				236.49	254.01	240.84		/
รวม			2836.44	2678.32	2499.01	2525.93	2934.34	1392.18	638.21	14228.01

ภาคผนวก ข.55

ปริมาณขยะมูลฝอยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ปริมาณขยะมูลฝอย ระหว่างเดือน มกราคม - ธันวาคม 2565

เดือน	ปริมาณขยะมูลฝอย (ตัน)	วิธีกำจัด
ม.ค.	0.560	เผาในเตาเผา
ก.พ.	0.600	เผาในเตาเผา
มี.ค.	0.500	เผาในเตาเผา
เม.ย.	0.410	เผาในเตาเผา
พ.ค.	0.450	เผาในเตาเผา
มิ.ย.	0.500	เผาในเตาเผา
ก.ค.	0.520	เผาในเตาเผา
ส.ค.	0.480	เผาในเตาเผา
ก.ย.	0.510	เผาในเตาเผา
ต.ค.	0.550	เผาในเตาเผา
พ.ย.	0.610	เผาในเตาเผา
ธ.ค.	1.500	เผาในเตาเผา

หมายเหตุ ขยะมูลฝอยส่งทำลายในเตาเผาขยะของโรงไฟฟ้าชลบุรีศรีคสินเอ็นเนอร์ยี
เดือนธันวาคมมีกิจกรรม ซ่อมบำรุงประจำปี (Plant outag)

ภาคผนวก ข.56

เอกสารวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของของเสีย



SUPANUT TRADE SERVICE COMPANY LIMITED.

20/2 Lhuapayon Sol Sakumvit Road, Nuanpra, Muang Rayong, Rayong 21150 Tel.081 687-0563, 085 391-1889, 095 471-3972 Fax.033 062300

20/2 ซอยพหลโยธิน ถนนสุขุมวิท ตำบลนันทบุรี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 โทร. 081 687-0563, 085 391-1889, 095 471-3972 แฟกซ์. (033) 062300

Analysis Report

2 of 2

TESTING REPORT No. 2204091931

Customer Name : CHONBURI CLEAN ENERGY COMPANY LIMITED.

Receiving Date : September 5, 2022

MOI Code: -

Receiving Time : 03.00 p.m.

Address : 40/5 หมู่ที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1

Analysis Date : September 5, 2022

ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา 20230

Lab No. : 22041921

Tel. : -

Sampling Date : September 5, 2022

Fax : -

Sampler Name : บก.จันทนาพิพัฒน์

Sample Name : Bottom Ash.

Rev. : -

Sample Condition : Plastic bag / Non preserve sample.



Finger Print Test.

Appearance: Black Solid.

Phenol : Negative.

Odour : None.

Sulfide : Negative.

pH : 8.0

Oxidizing : Negative.

Cyanide : Negative.

Density : 1.36

g/ml.

Parameter	Standard Method	LOQ	Soluble Threshold Limit Concentration (STLC)		
			Unit	Result	STANDARD
1. Appearance	Screening	-	-	Cloud yellow liquid.	-
2. Cadmium (Cd)	USEPA 7000 B	0.002	mg/L	ND.	≤ 1.0
3. Chromium (Cr)	USEPA 7000 B	0.003	mg/L	ND.	≤ 5
4. Chromium ³⁺ (Cr ³⁺)	US EPA 3060 A	0.01	mg/L	ND.	< 2,500
5. Chromium ⁶⁺ (Cr ⁶⁺)	US EPA 3060 A	0.01	mg/L	ND.	< 500
6. Copper (Cu)	USEPA 7000 B	0.003	mg/L	18.85	≤ 25
7. Lead (Pb)	USEPA 7000 B	0.003	mg/L	3.60	≤ 5
8. Nickel (Ni)	USEPA 7000 B	0.002	mg/L	2.61	≤ 20
9. Zinc (Zn)	USEPA 7000 B	0.003	mg/L	41	≤ 250
10. Arsenic (As)	USEPA 7061 A	0.0001	mg/L	<0.0001	≤ 5
11. Mercury (Hg)	USEPA 7471 B	0.0001	mg/L	<0.0001	≤ 0.2

End of Report

Reference: 1. STLC: United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Aqueous Sample and Extracts for Total Metals SW-846, 3010 A Revision 1 (1992)

2. กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว, ราชกิจจานุเบกษา, 25 มกราคม 2549.

เล่มที่ 123 ตอนที่ 114.



Issue Date : 12/9/2022

Technical Manager
12/9/2022

Remark : *** Certificate of Analysis specific for samples only.***

1) This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.



SUPANUT TRADE SERVICE COMPANY LIMITED.

20/2 Lhuapayon Sol Sakumvit Road, Nuanpra, Muang Rayong, Rayong 21150 Tel.081 687-0563, 085 391-1889, 095 471-3972 Fax.033 062300

20/2 ซอยพหลโยธิน ถนนสุขุมวิท ตำบลนันทบุรี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 โทร. 081 687-0563, 085 391-1889, 095 471-3972 แฟกซ์. (033) 062300

Analysis Report

2 of 2

TESTING REPORT No. 2204091930

Customer Name : CHONBURI CLEAN ENERGY COMPANY LIMITED.

Receiving Date : September 5, 2022

MOI Code: -

Receiving Time : 03.00 p.m.

Address : 40/5 หมู่ที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1

Analysis Date : September 5, 2022

ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา 20230

Lab No. : 22041920

Tel. : -

Sampling Date : September 5, 2022

Fax : -

Sampler Name : บก.จันทนาพิพัฒน์

Sample Name : Fly Ash.

Rev. : -

Sample Condition : Plastic bag / Non preserve sample.



Finger Print Test.

Appearance: Grey powder.

Phenol : Negative.

Odour : None.

Sulfide : Negative.

pH : 11.5

Oxidizing : Negative.

Cyanide : Negative.

Density : 1.13

g/ml.

Parameter	Standard Method	LOQ	Soluble Threshold Limit Concentration (STLC)		
			Unit	Result	STANDARD
1. Appearance	Screening	-	-	Blue liquid.	-
2. Cadmium (Cd)	USEPA 7000 B	0.002	mg/L	1.20	≤ 1.0
3. Chromium (Cr)	USEPA 7000 B	0.003	mg/L	ND.	≤ 5
4. Chromium ³⁺ (Cr ³⁺)	US EPA 3060 A	0.01	mg/L	ND.	< 2,500
5. Chromium ⁶⁺ (Cr ⁶⁺)	US EPA 3060 A	0.01	mg/L	ND.	< 500
6. Copper (Cu)	USEPA 7000 B	0.003	mg/L	6.83	≤ 25
7. Lead (Pb)	USEPA 7000 B	0.003	mg/L	3.43	≤ 5
8. Nickel (Ni)	USEPA 7000 B	0.002	mg/L	ND.	≤ 20
9. Zinc (Zn)	USEPA 7000 B	0.003	mg/L	90	≤ 250
10. Arsenic (As)	USEPA 7061 A	0.0001	mg/L	<0.0001	≤ 5
11. Mercury (Hg)	USEPA 7471 B	0.0001	mg/L	<0.0001	≤ 0.2

End of Report

Reference: 1. STLC: United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Aqueous Sample and Extracts for Total Metals SW-846, 3010 A Revision 1 (1992)

2. กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว, ราชกิจจานุเบกษา, 25 มกราคม 2549.

เล่มที่ 123 ตอนที่ 114.



Issue Date : 12/9/2022

Chemist
12/9/2022Technical Manager
12/9/2022

Remark : *** Certificate of Analysis specific for samples only.***

1) This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

ภาคผนวก ข.57

แผนการบำรุงรักษาระบบลำเลียงถ่าน

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก ข.58

เอกสารการตรวจสอบระบบลำเลียงเข้า

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ๕ พ.ศ. ๕๕

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:		Department: Mechanical						
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	๑/๕/๕๕	๒๓/๕/๕๕		
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓		
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	๑๕%	๑๕%		
3	Temperature	DN	Temperature gun	W	๔๐°C	๕๗°C		
		NDN	Temperature gun	W	๓๙°C	๕๗		
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	๑๐%	๑๐%		
2	Grease	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
		Gresing if NG	80 g	W	✓	✓		
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	๓๒°C	๕๔°C		
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	✓	✓		
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	✓	✓		
3	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	✓	✓		
4	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	✓	✓		
5	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
6	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓		
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ		
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ		
				ลงชื่อ		๕ กวิน		
				ลงชื่อ		JM JM		

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	๑๓-๖-๕๕
Conveyor Casing and Rail					
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M	✓
Chain					
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	✓
Flight					
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M	✓
2	Deformation	Visual check	No deformation	M	✓
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M	✓
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	✓
Drive Roller Chain					
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M	✓
General					
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M	✓
Bearing					
1	Looseness of set bolt; mounting bolt and nut	Visual check	Good condition	M	✓
2	Lubrication (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M	✓
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ	
				ผู้รับรอง	
				ลงชื่อ	กวิน
				ลงชื่อ	JM

แบบฟอร์มการตรวจรอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:		Department: Mechanical						
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	14-6-22	26/5/22		
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/		
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	95%	95%		
3	Temperature	DN	Temperature gun	W	90°C	45°C		
		NDN	Temperature gun	W	95°C	80°C		
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	95%	95%		
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/		
		Gresing if NG	80 g	W	/	/		
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	95°C	79°C		
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	/	/		
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	/	/		
3	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	/	/		
4	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	/	/		
5	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	/	/		
6	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/		
หมายเหตุ • เครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ				
				ลงชื่อ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ		
				ผู้รับรอง				
				ลงชื่อ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ		

แบบฟอร์มการตรวจรอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____


Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy			
Responsible Person:		Department: Mechanical					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month			
				Date	26/5/22		
Conveyor Casing and Rail							
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M	/		
Chain							
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	/		
Flight							
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M	/		
2	Deformation	Visual check	No deformation	M	/		
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M	/		
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	/		
Drive Roller Chain							
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M	/		
General							
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M	/		
Bearing							
1	Looseness of set bolt, mounting bolt and nut	Visual check	Good condition	M	/		
2	Lubrication (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M	/		
หมายเหตุ • เครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ			
				ลงชื่อ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	
				ผู้รับรอง			
				ลงชื่อ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:		Department: Mechanical						
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	29-7-21			
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	98%			
3	Temperature	DN	Temperature gun	W	90°C			
		NDN	Temperature gun	W	86°C			
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	95%			
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/			
		Gresing if NG	80 g	W	/			
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	/			
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	/			
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	/			
3	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	/			
4	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	/			
5	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	/			
6	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	/	
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ	/	

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:		Department: Mechanical						
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	3-8-22	12/3/22	30/3/22	
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/	/	
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	95°C	91°C	94	
3	Temperature	DN	Temperature gun	W	95°C	86°C	50°C	
		NDN	Temperature gun	W	99°C	40°C	41°C	
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	95°C	95%	95%	
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/	/	
		Gresing if NG	80 g	W	/	/	/	
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	80°C	41°C	44°C	
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	/	/	/	
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	/	/	/	
3	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	/	/	/	
4	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	/	/	/	
5	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	/	/	/	
6	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/	/	
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	/	
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ	/	

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:				Month: 17/3/22	
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Date
Sprocket					
1	Check center	Visual check	No touching with the plate	2M	
2	Looseness of set bolt	Visual check	Good condition	2M	
3	Wear of tooth bottom	Visual check, measure	≤ 6 mm of wear	2M	
Dust Seal Plate					
1	Leakage of material or dust	Visual check	Good condition, no leakage	2M	
Conveyor Casing and Rail					
1	Looseness of casing clamping bolt	Visual check	Good condition, no leakage	2M	
2	Wear of casing bottom	Measure plate thickness	≤ 2/3 wear of plate thickness	2M	
3	Wear of casing side	Measure plate thickness	≤ 2/3 wear of plate thickness	2M	
4	Wear of rail partition plate	Measure plate thickness	≤ 2/3 wear of plate thickness	2M	
5	Interference with foreign matter	Visual check	No abnormal noise	2M	
7	Leakage of material or dust	Visual check	Good condition, no leakage	2M	
Chain					
1	Tension of chain	Visual check	≤ 1/2 of inspection window	2M	
2	Wear of pin and bush	Measure the pitch	≤ 2% of normal pitch	2M	
3	Wear of roller	Measure plate thickness	Roller Bush Link plate ≤ 2/3 wear of plate thickness	2M	
4	Wear of rail partition plate	Measure plate thickness	≤ 2/3 wear of plate thickness	2M	
5	Corrosion	Visual check and touch	Good condition, no corrosion	2M	
6	Bending of chain	Visual check and touch	Good condition, no bending	2M	
7	Rotation of roller	Visual check and touch	Good condition, can roll normally	2M	
8	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	
Drive Roller Chain					
1	Slack	Adjust	 δ = 2/100-4/100 L (optimum)	2M	
2	Elongation of pitch	Measure the pitch of 6-10 and calculate pitch/link	• Large sprocket (11 or 13) L: Available wear the degradation is 1.5% or more; • Large sprocket (14-17 or 18) L: Available wear the degradation is 1.2% or more.	2M	
Drive Sprocket					
1	Center	Visual check	Good condition	2M	
2	Looseness of key	Check by lightly tapping	No looseness	2M	
3	Wear of tooth bottom	Visual check	Good condition, no wear	2M	
<p>หมายเหตุ</p> <p>• ใหลงเครื่องหนา</p> <p>✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้</p> <p>• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet</p>					

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:				Month: 17/3/22	
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Date
Conveyor Casing and Rail					
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M	
Chain					
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	
Flight					
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M	
2	Deformation	Visual check	No deformation	M	
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M	
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	
Drive Roller Chain					
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M	
General					
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M	
Bearing					
1	Looseness of set bolt, mounting bolt and nut	Visual check	Good condition	M	
2	Lubrication (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M	
หมายเหตุ		T: ตรวจสอบรายครั้ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน		ลงชื่อ	
• ใหลงเครื่องหนา		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	
• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet					

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ก.พ. ๒๕

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:		Department: Mechanical						
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	3/2/22	13/2/22		
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/		
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	/	90%		
3	Temperature	DN	Temperature gun	W	55.2	50°C		
		NDN	Temperature gun	W	50.2	49°C		
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	/	90%		
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/		
		Gresing if NG	80 g	W	/	/		
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	40	45°C		
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	/	/		
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	/	/		
3	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	/	/		
4	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	/	/		
5	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	/	/		
6	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/		
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ กฤษกร ๒๕				
				ผู้รับรอง ลงชื่อ JM JM				
T: ตรวจสอบรายครั้ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน								

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ก.พ. ๒๕

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	17/2/22
Conveyor Casing and Rail					
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material in casing (Head, Tail, Bend portion)	M	/
Chain					
1	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	/
Flight					
1	Looseness of mounting bolt	Visual check	Good condition, no looseness	M	/
2	Deformation	Visual check	No deformation	M	/
3	Falling or crack	Visual check	No falling or crack	M	/
4	Adhesion of material	Visual check	Good condition, no adhesion	M	/
Drive Roller Chain					
1	Lubrication	Greasing	Good condition	M	/
General					
1	Construction and insulant	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M	/
Bearing					
1	Looseness of set bolt, mounting bolt and nut	Visual check	Good condition	M	/
2	Lubrication (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M	/
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ ๒๕	
				ผู้รับรอง ลงชื่อ JM	
T: ตรวจสอบรายครั้ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน					

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ศ. ๒๕๖๓

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy			
Responsible Person:							
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3
				Date	4/7/22		
MOTOR GEAR							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/		
2	Oil level	Level guage	>50%	W	/		
3	Temperature	DE	Temperature gun	W	42°C		
	NDE	Temperature gun	< 80 °C	W	43°C		
BEARING							
1	Grease	Visual check	Good condition	W	/		
2	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	40°C		
3	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	/		
SWITCHING DAMPER							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/		
GRIZZLY							
1	Condition check	Visual check	Good condition, no damage	W	/		
2	Bridge on the grizzly	Visual check	No bridge/clog	W	/		
CONVEYOR BODY							
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	/		
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	/		
3	Water spray nozzle	Operation check	Operate normally	W	/		
4	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	/		
5	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	/		
6	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	/		
7	Chain lubrication	Check lubrication	Normal	W	/		
หมายเหตุ				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
• ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				T: ตรวจสอบรายครึ่ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน		ลงชื่อ <i>ศิริพงษ์</i>	
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ	
						ลงชื่อ <i>JM</i>	

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ศ. ๒๕๖๓

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy			
Responsible Person:							
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3
				Date	6/6/22	20/6/22	
MOTOR GEAR							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/	
2	Oil level	Level guage	>50%	W	/	45%	
3	Temperature	DE	Temperature gun	W	39°C	34°C	
	NDE	Temperature gun	< 80 °C	W	43°C	45°C	
BEARING							
1	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/	
2	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	40°C	49°C	
3	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/	
SWITCHING DAMPER							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/	
GRIZZLY							
1	Condition check	Visual check	Good condition, no damage	W	/	/	
2	Bridge on the grizzly	Visual check	No bridge/clog	W	/	/	
CONVEYOR BODY							
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	/	/	
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	/	/	
3	Water spray nozzle	Operation check	Operate normally	W	/	/	
4	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	/	/	
5	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	/	/	
6	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	/	/	
7	Chain lubrication	Check lubrication	Normal	W	/	/	
หมายเหตุ				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
• ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet				T: ตรวจสอบรายครึ่ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน		ลงชื่อ <i>ศิริพงษ์</i>	
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ	
						ลงชื่อ <i>JM</i>	

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ศ. ๖๕

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	๒๐/๖/๒๒
	Motor gear reducer				
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	✓
2	Looseness of clamping bolts	Inspect by hitting	No loosen	M	✓
	Power transmission unit chain				
1	Greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
	Bottom ash switching damper				
1	Check three rive section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
	Conveyor body				
1	Chain oil checking	Visual check	There is oil in the tank	M	✓
2	Bearing greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
3	Top up conveyor chain lubrication (Shell Omala 52)	Top up oil	Full	M	✓
4	Inspect pins	Clean and Visual check	No damage and pin loosen	M	✓
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	Te
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	JM

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ศ. ๖๕

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	11-5-22	๒๑/5/๒๒		
	MOTOR GEAR							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓		
2	Oil level	Level guage	>50%	W	95%	75%		
3	Temperature	DE	Temperature gun	W	85°C	95°C		
	NDE	Temperature gun	< 80 °C	W	98°C	94°C		
	BEARING							
1	Grease	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
2	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	41°C	40°C		
3	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓		
	SWITCHING DAMPER							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓		
	GRIZZLY							
1	Condition check	Visual check	Good condition, no damage	W	✓	✓		
2	Bridge on the grizzly	Visual check	No bridge/clog	W	✓	✓		
	CONVEYOR BODY							
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	✓	✓		
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	✓	✓		
3	Water spray nozzle	Operation check	Operate normally	W	✓	✓		
4	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	✓	✓		
5	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	✓	✓		
6	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
7	Chain lubrication	Check lubrication	Normal	W	✓	✓		
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	กาน	Te		
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	JM	JM		

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค. ๖๕

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	23/5/22.
	Motor gear reducer				
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	✓
2	Looseness of clamping bolts	Inspect by hitting	No loosen	M	✓
	Power transmission unit chain				
1	Greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
	Bottom ash switching damper				
1	Check three rive section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
	Conveyor body				
1	Chain oil checking	Visual check	There is oil in the tank	M	✓
2	Bearing greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
3	Top up conveyor chain lubrication (Shell Omala S2)	Top up oil	Full	M	✓
4	Inspect pins	Clean and Visual check	No damage and pin loosen	M	✓
หมายเหตุ • ใหลเครื่องหมาย ✓ = ปกติ × = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	✓
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	✓

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค.

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	23-9-21			
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓			
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	93.7			
3	Temperature	DE	Temperature gun	W	46.2			
		NDE	Temperature gun	W	37.2			
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	93.7			
2	Grease	Visual check	Good condition	W	✓			
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	35.2			
SWITCHING DAMPER								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓			
GRIZZLY								
1	Condition check	Visual check	Good condition, no damage	W	✓			
2	Bridge on the grizzly	Visual check	No bridge/clog	W	✓			
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	✓			
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	✓			
3	Water spray nozzle	Operation check	Operate normally	W	✓			
4	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	✓			
5	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	✓			
6	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	✓			
7	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓			
8	Chain lubrication	Check lubrication	Normal	W	✓			
หมายเหตุ • ใหลเครื่องหมาย ✓ = ปกติ × = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	✓			
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	✓			

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

Machiner equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Date
Motor gear reducer					
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	✓
2	Looseness of clamping bolts	Inspect by hitting	No loosen	M	✓
Power transmission unit chain					
1	Greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
Bottom ash switching damper					
1	Check three rive section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	✓
Conveyor body					
1	Chain oil checking	Visual check	There is oil in the tank	M	✓
2	Bearing greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
3	Top up conveyor chain lubrication (Shell Omala S2)	Top up oil	Full	M	✓
หมายเหตุ • ใหลเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้นำบันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet			ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ _____		วันที่
			ผู้รับรอง ลงชื่อ _____		วันที่

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ๑๕.๑๒.๒๕๖๓

Machiner equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	๑๕/๑๒/๒๕๖๓	๒๕/๑๒/๒๕๖๓		
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓		
2	Oil level	Level guage	>50%	W	95%	95%		
3	Temperature	DE	Temperature gun	W	62°C	47°C		
		NDE	Temperature gun	W	38°C	40°C		
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	95%	95%		
2	Grease	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	42°C	45°C		
SWITCHING DAMPER								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓		
GRIZZLY								
1	Condition check	Visual check	Good condition, no damage	W	✓	✓		
2	Bridge on the grizzly	Visual check	No bridge/clog	W	✓	✓		
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	✓	✓		
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	✓	✓		
3	Water spray nozzle	Operation check	Operate normally	W	✓	✓		
4	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	✓	✓		
5	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	✓	✓		
6	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
7	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓		
8	Chain lubrication	Check lubrication	Normal	W	✓	✓		
หมายเหตุ • ใหลเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้นำบันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet			ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ _____		วันที่			
			ผู้รับรอง ลงชื่อ _____		วันที่			

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ๕.๑ ๖๕

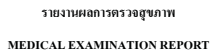
Machiner equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Date
Motor gear reducer					
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	๕
2	Looseness of clamping bolts	Inspect by hitting	No loosen	M	/
Power transmission unit chain					
1	Greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	/
Bottom ash switching damper					
1	Check the five section ventilation pipe for blockage.	Visual check	No blockage	M	/
Conveyor body					
1	Chain oil checking	Visual check	There is oil in the tank	M	/
2	Bearing greasing (Mobilgrease 28)	Greasing	Greasing	M	/
3	Top up conveyor chain lubrication (Shell Omala S2)	Top up oil	Full	M	/
หมายเหตุ • เครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	๕
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	๕
				ลงชื่อ	๕
				ลงชื่อ	๕

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ๖.๑ ๖๕

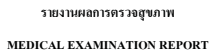
Machiner equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	๒๙/๒/๒๒			
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	/			
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	๓๔			
		Temperature gun	< 80 °C	W	๓๕			
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	/			
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/			
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	๓๕			
SWITCHING DAMPER								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
GRIZZLY								
1	Condition check	Visual check	Good condition, no damage	W	/			
2	Bridge on the grizzly	Visual check	No bridge/clog	W	/			
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	/			
2	Discharge chute clogging	Visual check	No clogging	W	/			
3	Water spray nozzle	Operation check	Operate normally	W	/			
4	Bolt loosening	Visual check/hearing sound	No bolt loosening and drop	W	/			
5	Deformation and abrasion of chain	Visual check	No deformation/abrasion	W	/			
6	Tension of chain	Visual check	Good condition	W	/			
7	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
8	Chain lubrication	Check lubrication	Normal	W	/			
หมายเหตุ • เครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	ผู้ตรวจ			
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	๕			
				ลงชื่อ	๕			
				ลงชื่อ	๕			

ภาคผนวก ข.59

เอกสารตรวจสอบภาพพนักงานใหม่

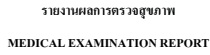
**รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ****MEDICAL EXAMINATION REPORT****Passport No.**

ชื่อ-นามสกุล/Name-Surname			อายุ		เพศ/Sex	วันที่ตรวจ/Date		H/N/ID		52-21037															
			25 ปี 9 เดือน 16 วัน		หญิง		5 กรกฎาคม 2565																		
บริษัท/ที่อยู่(Organization)						การตรวจตาบอดสี(Colour Blindness)																			
บริษัท ชดบุรี กสิณ เอ็มเบอรัย จำกัด						ปกติ / Normal																			
น้ำหนัก/Weight		ส่วนสูง / Height		ชีพจร / Pulse		ความดันโลหิต / Blood Pressure		BMI		สายตา/Vision															
48		164		90		120 / 60		17.85		สวมแว่น / With Glasses															
ประวัติการเจ็บป่วย (Past History)				ประวัติการแพ้ยา(Drug Allergy)		ตาขวา(Right eye)		20/20-1																	
ประวัติการเจ็บป่วย / None				ประวัติการแพ้ยา / None		ตาซ้าย(Left eye)		20/40-1 with pin hole 20/20																	
ประวัติการสูบบุหรี่/Smoking				ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์/Alcohol																					
ประวัติการสูบบุหรี่ / Never				ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ / Never		การได้ยิน Hearing Test ที่ 25 db																			
การตรวจร่างกายทั่วไป						ปกติ		ผิดปกติ		Right Ear		15	10	10	10	10	5	5							
Physical Examination						Normal		Abnormal		Left Ear		10	10	15	15	10	5	5							
ตา หู จมูก (Eye,Ear,Throat,Nose)						✓				Frequency (Hz)		500	1000	2000	3000	4000	6000	8000							
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid Gland)						✓				เอกซเรย์ X-RAY															
ช่องปาก,ฟัน (Oral,Teeth)						✓				ปอดทะลุหัวใจปกติ															
ปอด ทรวงอก ด้านบน (Lungs,Chest,Breast)						✓				การตรวจคลื่นหัวใจ EKG															
หัวใจ (Heart)						✓																			
ช่องท้อง (Abdomen)						✓																			
กล้ามเนื้อและเอ็นข้อ (Muscles and Tendon)						✓																			
ระบบประสาท (Nervous System)						✓				ผลการตรวจสมรรถภาพปอด Pulmonary Function Test															
ผิวหนัง (Skin)						✓																			
แขนขา (Extremities)						✓																			
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY INVESTIGATION)										หมู่เลือด/Blood Group		B		Rh. Factor											
สารเคมีในเลือด/Blood Chemistry						HA / Result		ค่าปกติ/Normal		ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด/Complete blood count															
น้ำตาล Fasting Blood Sugar										ปกติ / Normal															
กรดยูริก Uric acid										Het		37.2		Vol %		WBC		4.9		cell/mm ³					
การทำงานของไต						BUN				Neutrophil		60.0		%		Lymphocyte		32.0		%					
Kidney Function						Creatinine				Monocyte		4.0		%		Eosinophil		4.0		% PLT					
ไขมันคอเลสเตอรอล						Cholesterol				ผลการตรวจปัสสาวะ/Urinalysis															
ไขมันไตรกลีเซอไรด์						Triglyceride				ปกติ / Normal															
ไขมันชนิดดี						HDL-c				Sp.gr		1.015		Ph		8.0		Protein		Negative					
ไขมันชนิดไม่ดี						LDL-c				Glucose		Negative		WBC		-		RBC		-					
																		Blood		Negative					
การทำงานของตับ Liver Functions										สารตะกั่วในเลือด (Lead level)														(<60Ug/dl)	
- Protein						Total				โปรตีนในปัสสาวะ		-		HBsAg											
						Albumia				Hepatitis B		-		Anti HBs											
						Globulin								-		Anti HBc									
- Billirubin						Total				RPR (VDRL)						Anti HIV									
						Direct				Methamphetamine				NEGATIVE											
SGOT										สรุป (Summary)															
SGPT										- สวมหน้ากากใส่ปกติเล็กน้อย การป้องกันตนเองส่วนขยาย															
ALT,Phosphatase										- ผลการตรวจสุขภาพทั่วไปปกติ แข็งแรงดี ผลตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี															
										- ตรวจไม่พบสารเสพติดในปัสสาวะ															
อื่น ๆ (Other)										- ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน															
- ผลการตรวจทางได้ยิน (Audioscope) : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ																									
										แพทย์ผู้ตรวจ/Physician (นพ. อัญชลิตา จิตต์จรูญสิน (GPI)															

**รายงานผลการตรวจสอบภาพ****MEDICAL EXAMINATION REPORT**

Passport No.

ชื่อ-นามสกุล/Name-Surname			อายุ	เพศ/Sex	วันที่ตรวจ/Date	ภ./ID		59-39240	
[REDACTED]			38 ปี 9 เดือน 2 วัน	หญิง	10 พฤศจิกายน 2565				
บริษัท/ที่อยู่(Organization)					การตรวจตาบอดสี(Colour Blindness)				
บริษัท ชวนวิทย์ กลิ่นเอ็นเตอร์พรี จำกัด					ปกติ / Normal				
น้ำหนัก/Weight		ส่วนสูง / Height	จีพอส / Pulse	ความดันโลหิต / Blood Pressure		BMI		สายตาสั้น/Vision	
44		155	78	110 / 60		18.31		ไม่สวมแว่น / Without Glasses	
ประวัติการเจ็บป่วย (Past History)			ประวัติการแพ้ยา (Drug Allergy)			ตาขวา (Right eye)		20/20	
ไม่มีประวัติการเจ็บป่วย / None			ไม่มีประวัติการแพ้ยา / None			ตาซ้าย (Left eye)		20/20	
ประวัติการสูบบุหรี่/Smoking			ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์/Alcohol						
ไม่มีสูบบุหรี่ / Never			ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ / Never			การได้ยิน Hearing Test ที่ 25 db			
การตรวจร่างกายทั่วไป		ปกติ	ผิดปกติ						
Physical Examination		Normal	Abnormal						
ตา หู จมูก (Eye, Ear, Throat, Nose)		✓			Frequency (Hz)				
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid Gland)		✓			500 1000 2000 3000 4000 6000 8000				
ช่องปาก, ฟัน (Oral, Teeth)		✓			เสียงซาวด์ X-RAY				
ปอด ทรวงอก ด้านบน (Lungs, Chest, Breast)		✓			ปกติและหัวใจปกติ				
หัวใจ (Heart)		✓			การตรวจคลื่นหัวใจ EKG				
ช่องท้อง (Abdomen)		✓							
กล้ามเนื้อและเอ็นข้อ (Muscles and Tendon)		✓							
ระบบประสาท (Nervous System)		✓			ผลการตรวจสมรรถภาพปอด Pulmonary Function Test				
ผิวหนัง (Skin)		✓			ปกติ				
แขนขา (Extremities)		✓							
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY INVESTIGATION)					หมู่เลือด/Blood Group				
					O Rh. Factor				
สารเคมีในเลือด/Blood Chemistry		HA / Result		ค่าปกติ/Normal		ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด/Complete blood count			
น้ำตาล Fasting Blood Sugar						ผิดปกติ / Abnormal			
กรดยูริก Uric acid						Hct 29.0 Vol % WBC 7.8 cell/mm ³			
การทำงานของไต BUN						Neutrophil 59.0 % Lymphocyte 34.0 %			
Kidney Function Creatinine						Monocyte 5.0 % Eosinophil 2.0 % PLT 240 10 ³ /uL			
ไขมันคอเลสเตอรอล Cholesterol						ผลการตรวจปัสสาวะ/Urinalysis			
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ Triglyceride						ผิดปกติ / Abnormal			
ไขมันชนิดดี HDL-c						Sp-gr 1.025 Ph 5.0 Protein Negative			
ไขมันชนิดไม่ดี LDL-c						Glucose Negative WBC 0-1 RBC 0-1 Blood 2+			
การทำงานของตับ Liver Functions					สารตะกั่วในเลือด (Lead level) (<60Ug/dl)				
- Protein Total						ไวรัสตับอักเสบ - HBsAg			
Albumin						Hepatitis B - Anti HBs			
Globulin						- Anti HBe			
- Bilirubin Total						RPR (VDRL) Anti HIV			
Direct						Methamphetamine NEGATIVE			
SGOT						สรุป (Summary)			
SGPT						- ผลการตรวจร่างกายทั่วไปปกติ			
ALT, Phosphatase						- ผลตรวจผลตรวจภาพปอดปกติ			
อื่น ๆ (Other)						- โลหิตจาง และน้ำตาลสูงเพิ่มเติมหาสาเหตุ และรักษา			
						- มีผลเลือดเคมีในร่างกายต่ำกว่าปกติ อาจมีความผิดปกติของฮีโมโกลิน และน้ำตาลสูงเพิ่มเติม			
						- บิลิรูบินในเลือดเล็กน้อยอาจเกิดจากปัสสาวะสีเข้มหรือปัสสาวะสีเหลือง			
						- ปัสสาวะสีเข้มในช่องโหล่งไม่พบปัสสาวะสีเข้ม			
						- ตรวจพบโรคทางสรีรวิทยาในปัสสาวะ			
- ผลการตรวจการได้ยิน (Audioscope) : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ					แพทย์ผู้ตรวจ/Physician (นพ. ชัยกฤต วิธจันทร์โกศล (CPR)				

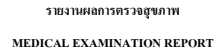


รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพ

MEDICAL EXAMINATION REPORT

Passport No.

ชื่อ-นามสกุล/Name-Surname			อายุ		เพศ/Sex		วันที่ตรวจ/Date		HN/ID		65-66755					
			26 ปี 6 เดือน 12 วัน		หญิง		24 กันยายน 2565									
บริษัท/ที่อยู่(Organization)							การตรวจตาบอดสี(Colour Blindness)									
บริษัท ชวนวิทย์ คณิต เอ็นเตอร์พรีส์ จำกัด							ปกติ / Normal									
น้ำหนัก/Weight		ส่วนสูง /Height		จีพอยท์ / Pulse		ความดันโลหิต / Blood Pressure		BMI		สายตา/Vision						
47		156		74		120 / 70		19.31		ไม่สวมแว่น / Without Glasses						
ประวัติการเจ็บป่วย (Past History)				ประวัติการแพ้ยา(Drug Allergy)			ตาขวา (Right eye)		20/20-1							
ประวัติของประวัติการเจ็บป่วย / None				ประวัติของประวัติการแพ้ยา / None			ตาซ้าย (Left eye)		20/20							
ประวัติการสูบบุหรี่/Smoking				ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์/Alcohol												
ประวัติการสูบบุหรี่ / Never				ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ / Never			การได้ยิน Hearing Test ที่ 25 db									
การตรวจร่างกายทั่วไป				ปกติ		ผิดปกติ		Right Ear		15	25	10	10	5	5	
Physical Examination				Normal		Abnormal		Left Ear		15	15	5	5	5	5	
ตา หู คอ ชวน (Eye,Ear,Throat,Nose)				✓				Frequency (Hz)		500	1000	2000	3000	4000	6000	8000
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid Gland)				✓				เอ็กซเรย์ X-RAY								
ช่องปาก,ฟัน (Oral,Teeth)				✓				ปอดและหัวใจปกติ								
ปอด ทรวงอก คัดแน่น (Lungs,Chest,Breast)				✓												
หัวใจ (Heart)				✓				การตรวจคลื่นหัวใจ EKG								
ช่องท้อง (Abdomen)				✓												
กล้ามเนื้อและเอ็นข้อ (Muscles and Tendon)				✓												
ระบบประสาท (Nervous System)				✓				ผลการตรวจสมรรถภาพปอด Pulmonary Function Test								
ผิวหนัง (Skin)				✓				สังเกตุ ตรวจ เนื่องจากมีอาการป้องกันอาการแพ้กระเพาะอาหาร								
แขนขา (Extremities)				✓												
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY INVESTIGATION)							หมู่เลือด/Blood Group		O		Rh. Factor					
สารเคมีในเลือด/Blood Chemistry				HA / Result		ค่าปกติ/Normal		ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด/Complete blood count								
น้ำตาล Fasting Blood Sugar								ปกติ / Normal								
กรดยูริก Uric acid								Hct		36.7	Vol %	WBC	6.2	cell/mm³		
การทำงานของไต BUN								Neutrophil		55.0	%	Lymphocyte	36.0	%		
Kidney Function Creatinine								Monocyte		7.0	%	Eosinophil	2.0	%		
ไขมันคอเลสเตอรอล Cholesterol								ผลการตรวจปัสสาวะ/Urinalysis								
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ Triglyceride								ปกติ / Normal								
ไขมันชนิดดี HDL-c								Sp.gr		1.005	Ph	6.5	Protein	Negative		
ไขมันชนิดไม่ดี LDL-c								Glucose		Negative	WBC	-	RBC	-	Blood	Negative
การทำงานของตับ Liver Functions								ระดับตะกอนเม็ดเลือด (Lead level)		<60(Ug/dl)						
- Protein		Total						ไวรัสตับอักเสบ		- HBsAg						
		Albumin						Hepatitis B		- Anti HBs						
		Globulin								- Anti HBc						
- Billirubin		Total						RPR (VDRL)		Anti HIV						
		Direct						Methamphetamine		NEGATIVE						
SGOT								สรุป (Summary)								
SGPT								- ผลการตรวจสุขภาพทั่วไปปกติ แข็งแรงดี ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ								
ALK.Phosphatase								- ตรวจไม่พบสารเสพติดในปัสสาวะ								
อื่น ๆ (Other)								- ไม่พบอาการผิดปกติการงาน								
- ผลการตรวจการได้ยิน [Audioscope] : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ																
								แพทย์ผู้ตรวจ/Physician (นพ. ศัญญดา ลีธำรงกิจ (CPH)								

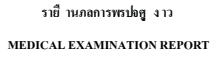


รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ

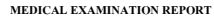
MEDICAL EXAMINATION REPORT

Passport No.

ชื่อ-นามสกุล/Name-Surname				อายุ		เพศ/Sex		วันที่ตรวจ/Date				HN/ID		65-68206		
				26 ปี 2 เดือน 26 วัน		ชาย		5 ตุลาคม 2565								
บริษัท/ที่อยู่(Organization)								การตรวจตาบอดสี(Colour Blindness)								
บริษัท พลบุรี คอร์ป อีแชนเอชซี จำกัด								ปกติ / Normal								
น้ำหนัก/Weight		ส่วนสูง/Height		ชีพจร/ Pulse		ความดันโลหิต/ Blood Pressure		BMI		สายตา/Vision						
82		176		86		130 / 80		26.47		ไม่สวมแว่น / Without Glasses						
ประวัติการเจ็บป่วย (Past History)				ประวัติการแพ้ยา(Drug Allergy)				ตาขวา(Right eye)		20/20						
ปฏิกิริยาประวัติการเจ็บป่วย / None				ปฏิกิริยาประวัติการแพ้ยา / None				ตาซ้าย(Left eye)		20/20						
ประวัติการสูบบุหรี่/Smoking				ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์/Alcohol												
สูบ ผสม/วัน				ดื่มบ้าง/ Seldom				การได้ยิน Hearing Test ที่ 25 db								
การตรวจร่างกายทั่วไป				ปกติ		ผิดปกติ		Right Ear		15	15	20	15	25	10	
Physical Examination				Normal		Abnormal		Left Ear		10	10	10	10	10	10	
ตา หู คอ จมูก (Eye,Ear,Throat,Nose)				✓				Frequency (Hz)		500	1000	2000	3000	4000	6000	8000
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid Gland)				✓				เอ็กซเรย์ X-RAY								
ช่องปาก,ฟัน (Oral,Teeth)				✓				ปอดและหัวใจปอด								
ปอด ทรวงอก ด้านบน (Lungs,Chest,Breast)				✓												
หัวใจ (Heart)				✓				การตรวจคลื่นหัวใจ EKG								
ช่องท้อง (Abdomen)				✓												
กล้ามเนื้อและเอ็นเอ็น (Muscles and Tendon)				✓												
ระบบประสาท (Nervous System)				✓				ผลการตรวจสมรรถภาพปอด Pulmonary Function Test								
ผิวหนัง (Skin)				✓				ปกติ								
แขนขา (Extremities)				✓												
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY INVESTIGATION)								หมู่เลือด/Blood Group		O		Rh. Factor				
สารเคมีในเลือด/Blood Chemistry				HA / Result		ค่าปกติ/Normal		ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด/Complete blood count								
น้ำตาล Fasting Blood Sugar								ปกติ / Normal								
กรดยูริก Uric acid								Hct		46.7	Vol %	WBC	8.9	cell/mm³		
การทำงานของไต BUN								Neutrophil		69.0	%	Lymphocyte	26.0	%		
Kidney Function Creatinine								Monocyte		3.0	%	Eosinophil	1.0	%	PLT	358 10³/uL
ไขมันคอเลสเตอรอล Cholesterol								ผลการตรวจปัสสาวะ/Urinalysis								
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ Triglyceride								ปกติ / Normal								
ไขมันชนิดดี HDL-c								Sp-gr		1.010	Ph	6.5	Protein	Negative		
ไขมันชนิดไม่ดี LDL-c								Glucose		Negative	WBC	-	RBC	-	Blood	Negative
การทำงานของตับ Liver Functions								สารตะกั่วในเลือด (Lead level)						(<60Ug/dl)		
- Protein		Total						ไวรัสตับอักเสบ		- HBsAg						
		Albumin						Hepatitis B		- Anti HBs						
		Globulin								- Anti HBe						
- Billirubin		Total						RPR (VDRL)				Anti HIV				
		Direct						Methamphetamine				NEGATIVE				
SGOT								สรุป (Summary)								
SGPT								- ผลการตรวจสุขภาพทั่วไปปกติ แข็งแรงดี ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ								
ALK-Phosphatase								- ผลตรวจสมรรถภาพปอดปกติ								
								- ตรวจไม่พบสารเสพติดในปัสสาวะ								
								- ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน								
อื่น ๆ (Other)																
- ผลการตรวจทางได้ยิน (Audioscope) : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ																
								แพทย์ผู้ตรวจ/Physician (นพ. ชัยกฤต ลิ้มสุขโคติน (CPI))								



MEDICAL EXAMINATION REPORT

Passport No.[illegible]**MEDICAL EXAMINATION REPORT**

Passport No.

ชื่อ-นามสกุล(Name-Surname)				อายุ		เพศ(Sex)		วันที่ตรวจ(Date)				HN/ID		64-35133			
				26 ปี 2 เดือน 7 วัน		ชาย		15 ตุลาคม 2565									
บริษัท เทคโนโลยี (Organization)								การตรวจตาบอดสี(Colour Blindness)									
บริษัท โซลูว์ กลิม เอ็นเนอร์จี จำกัด								ปกติ / Normal									
น้ำหนัก/Weight		ส่วนสูง / Height		พิกัด B/P / Phase		ความดันโลหิต / Blood Pressure		BMI		ตามสาย/Vision							
60		166		66		130 / 70		21.77		ไม่ต้องใส่แว่น / Without Glasses							
รายการเจ็บป่วย往昔 (Past History)				วาระแพ้ยา (Drug Allergy)				สายตาขวา (Right eye)		20/20							
โรคประจำตัวไม่มี / None				วัคซีนหรือแพ้ยา / None				สายตาซ้าย (Left eye)		20/20							
วาระแพ้ยาหรือแพ้สาร /Smoking				วาระแพ้ยาหรือแพ้แอลกอฮอล์/Alcohol													
ดื่ม / Seldom				ดื่มน้อย / Seldom				การได้ยิน Hearing Test ที่ 25 db									
การตรวจร่างกาย ตามที่ส่ง				ปกติ		ผิดปกติ		Right Ear		5	5	20	5	10	5	5	
Physical Examination				Normal		Abnormal		Left Ear		5	5	5	5	10	20	25	
ตา หู จมูก (Eye,Ear,Throat,Nose)				✓				Frequency (Hz) 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000									
ต่อมไทรอยด์ (Thyroid Gland)				✓				เอ็กซเรย์ X-RAY									
ช่องปาก,ฟัน (Oral,Teeth)				✓				ปอดทะลุหรือไม่พบ									
ปอด หัวใจ อวัยวะอื่น(Lungs,Chest,Breast)				✓													
หัวใจ (Heart)				✓				การตรวจคลื่นไฟฟ้า EKG:									
ช่องท้อง (Abdomen)				✓													
กล้ามเนื้อ และเอ็น(Muscles and Tendon)				✓													
ระบบประสาท (Nervous System)				✓				ผลการตรวจการทำงานของปอด Pulmonary Function Test									
ผิวหนัง (Skin)				✓				ปกติ									
ส่วนปลาย (Extremities)				✓													
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LABORATORY INVESTIGATION)								หมู่เลือด/Blood Group		A		Rh. Factor					
ค่าเคมีในเลือด/Blood Chemistry				ผล / Result		ถือว่าปกติ/Normal		การนับเม็ดเลือดแดง/Complete blood count									
น้ำตาล Fasting Blood Sugar								ปกติ / Normal									
กรดยูริก Uric acid								Hct		44.9	Vol %	WBC	5.6	cell/mm³			
การทำงานของไต BUN								Neutrophil		46.0	%	Lymphocyte	44.0	%			
Kidney Function Creatinine								Monocyte		6.0	%	Eosinophil	3.0	%	PLT 255 10³/μL		
ไขมันคอเลสเตอรอล Cholesterol								ผลการตรวจปัสสาวะ/Urinalysis									
ไขมันไตรกลีเซอไรด์ Triglyceride								ปกติ / Normal									
ไขมันชนิดดี HDL-c								Sp-gr		1.015	Ph	8.0	Protein	Negative			
ไขมันชนิดไม่ดี LDL-c								Glucose		Negative	WBC	-	RBC	-	Blood Negative		
การทำงานของตับ Liver Functions								ความเข้มข้นของตะกั่ว (Lead level)								(<60Ug/dl)	
- Protein Total								พบโรคเกี่ยวกับตับ		- HBsAg							
Albumin								Hepatitis B		- Anti HBs							
Globulin										- Anti HBe							
- Billirubin Total								RPR (VDRL)		Anti HIV							
Direct								Methamphetamine		NEGATIVE							
SGOT								สรุป (Summary)									
SGPT								ผลการตรวจสุขภาพทั่วไปปกติ แจ้งเร่งรัด ผลตรวจหาเชื้อภูมิคุ้มกันปกติ									
Alk.Phosphatase								ผลการตรวจสุขภาพโดยรวมปกติ									
อื่นๆ (Other)								ตรวจไม่พบสารเสพติดในปัสสาวะ									
								ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน									
ผลการตรวจการได้ยิน [Audiocoe] : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ								แพทย์ผู้ตรวจ/Physician (นศ. ศัญญา วิจิตรวงศ์ ดิน(GP))									

ภาคผนวก ข.60

เอกสารการติดตามตรวจสอบ (Audit) วิธีการจัดการของเสียของหน่วยงานรับกำจัดกาก

รายการเอกสารการตรวจประเมิน ผู้ให้บริการด้านการบำบัด กำจัด

ชื่อบริษัท... บริษัท จีทีเอส (2019) จำกัด... วันที่ตรวจประเมิน... 21 / Oct / 2022

เลขทะเบียนโรงงาน... 6-105-82/47 ณ... ประเภทของกิจการ... 105

ข้อ	Checklist	ประเมิน	หมายเหตุ
ด้านใบอนุญาต			
1	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4/แบบ กนอ.01/2)	✓	105
2	ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (ออกโดยหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น)	-	ไม่เกี่ยวข้อง.
3	ISO certification (ISO 9001 ,ISO 14001,ISO 45001)	✓	ISO 14001
4	เลขประจำตัว 13 หลัก (DIW-D / DIW-T) กรณีที่เกี่ยวข้อง	-	ไม่เกี่ยวข้อง
5	อื่นๆ (other).....	-	
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม			
6	บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม (น้ำ, อากาศ, กากอุตสาหกรรม)	✓	น้ำ / มก
7	เอกสารใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest)	✓	
8	สำเนาหลักฐานการนำส่งเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ฉบับต้นฉบับให้กับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ หลักฐานการยื่นใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายทางอิเล็กทรอนิกส์	✓	
9	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม / รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย เช่น ดิน น้ำ ใต้ดิน ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม, น้ำทิ้ง, อากาศ, เสียง และอื่นๆ	✓	EIA
10	สำเนาใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน(สก.2)	✓	
11	รายงาน สก. 3,4,5,6,7,8, 9 และ สก. 1 (ถ้ามี)	✓	
12	กำลังการผลิต / ข้อจำกัดในการรับของเสีย / ประเภทของเสียที่รับได้และรับไม่ได้	✓	
13	มีระบบบำบัดน้ำเสียในโรงงานหรือไม่ ถ้ามีโปรดระบุรายละเอียด พร้อมทั้งผลการตรวจวัดน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ/ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของการนิคม ฯ	✓	
14	อื่นๆ (other).....	-	
ด้านการจัดการระบบขนส่ง			
15	ใบอนุญาตมิไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ. 8)	✓	
16	ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง (ระบุ)	✓	Roll off
17	ระบบติดตามการขนส่ง (GPS)	✓	

18	แผนฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง	✓	
19	มาตรการควบคุมดูแลพนักงานขนส่ง	✓	
20	อื่นๆ (other).....		
ด้านการจัดการของเสีย			
21	พื้นที่จัดเก็บของเสีย (มีการแยกระหว่างของเสียอันตราย/ไม่อันตราย)	✓	
22	การป้องกันการปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม	✓	
23	การจัดการข้อร้องเรียน	✓	ไม่มีข้อร้องเรียน ปี 2565
24	อื่นๆ (other).....	-	
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
25	แผนฉุกเฉินในกรณีเหตุสารเคมีรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิด	✓	
26	อุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล ไฟไหม้ ระเบิด	✓	
27	แผนผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ (Emergency Evacuation Route)	✓	
28	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	✓	
29	รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	✓	
30	รายงานผลการฝึกซ้อมกรณีเหตุสารเคมีรั่วไหล	✓	
31	การตรวจสุขภาพประจำปี และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงตามลักษณะงาน	✓	
32	การรายงานอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย และรายงานอุบัติเหตุทางด้านสิ่งแวดล้อม	✓	
33	อื่นๆ (other).....	-	

ผู้ตรวจประเมิน

(Salisa Sontempak)
ว/ด/ป 21 / Oct / 2022

ผู้รับการตรวจประเมิน

(21 / 10 / 2022)
ว/ด/ป 21 / 10 / 2022

รายการเอกสารการตรวจประเมิน ผู้ให้บริการด้านการบำบัด กำจัด

ชื่อบริษัท... เบตเทอว์รีโวลูชั่น จำกัด วันที่ตรวจประเมิน... 9 / sep / 2022

เลขทะเบียนโรงงาน... 93-101-2/406 ประเภทของกิจการ... 101/106

ข้อ	Checklist	ประเมิน	หมายเหตุ
ด้านใบอนุญาต			
1	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4/แบบ กนอ.01/2)	✓	101/106
2	ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (ออกโดยหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น)	✓	
3	ISO certification (ISO 9001 ,ISO 14001,ISO 45001)	✓	3 ระบุ
4	เลขประจำตัว 13 หลัก (DIW-D / DIW-T) กรณีที่เกี่ยวข้อง	✓	
5	อื่นๆ (other).....	✓	GI level 3
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม			
6	บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม (น้ำ, อากาศ, กากอุตสาหกรรม)	✓	น้ำ / มก / มาตรฐาน
7	เอกสาร ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest)	✓	
8	สำเนาหลักฐานการนำส่งเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ฉบับต้นฉบับให้กับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ หลักฐานการยื่นใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายทางอิเล็กทรอนิกส์	✓	
9	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม / รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย เช่น ดิน น้ำใต้ดิน ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม, น้ำทิ้ง, อากาศ, เสียง และอื่นๆ	✓	EIA
10	สำเนาใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน(สก.2)	✓	
11	รายงาน สก. 3,4,5,6,7,8, 9 และ สก. 1 (ถ้ามี)	✓	
12	กำลังการผลิต / ข้อจำกัดในการรับของเสีย / ประเภทของเสียที่รับได้และรับไม่ได้	✓	
13	มีระบบบำบัดน้ำเสียในโรงงานหรือไม่ ถ้ามีโปรดระบุรายละเอียด พร้อมทั้งผลการตรวจวัดน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ/ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของการนิคม ฯ	✓	
14	อื่นๆ (other).....		
ด้านการจัดการระบบขนส่ง			
15	ใบอนุญาตมิไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ. 8)	✓	
16	ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง (ระบุ)	✓	
17	ระบบติดตามการขนส่ง (GPS)	✓	

18	แผนฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง	✓	
19	มาตรการควบคุมดูแลพนักงานขนส่ง	✓	
20	อื่นๆ (other).....	-	
ด้านการจัดการของเสีย			
21	พื้นที่จัดเก็บของเสีย (มีการแยกระหว่างของเสียอันตราย/ไม่อันตราย)	✓	
22	การป้องกันการปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม	✓	
23	การจัดการข้อร้องเรียน	✓	
24	อื่นๆ (other).....	-	
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
25	แผนฉุกเฉินในกรณีเหตุสารเคมีรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิด	✓	} จัดปีละ 2 ครั้ง
26	อุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล ไฟไหม้ ระเบิด	✓	
27	แผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ (Emergency Evacuation Route)	✓	
28	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	✓	
29	รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	✓	
30	รายงานผลการฝึกซ้อมกรณีเหตุสารเคมีรั่วไหล	✓	
31	การตรวจสอบสุขภาพประจำปี และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงตามลักษณะงาน	✓	
32	การรายงานอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย และรายงานอุบัติเหตุทางด้านสิ่งแวดล้อม	✓	
33	อื่นๆ (other).....		

ผู้ตรวจประเมิน

(Salisa Soontompals)

ว/ด/ป 9 / sep / 22

ผู้รับการตรวจประเมิน

(กนกวิทย์)

ว/ด/ป 9 / 9 / 22