

ภาคผนวก ข.49

แผนฉุกเฉินของบริษัทจัดการกากอุตสาหกรรม (WMS)

Change Control

UNCONTROLLED COPY

1. Purpose

2. Scope

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 collecting 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 on the road, Driver must inform to their supervisor and must stay 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
Approved by:	Effective Date: 15 Feb 08
	Revision: 4

The Emergency Rescuer 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
Approved by:	Effective Date: 15 Feb 08
	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.

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

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 Fork 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-3001
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 PPLi 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-9001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานการติดตั้งตู้ดับเพลิงของรถของเสียในสถานประกอบการ	หน้า: 1 ของ 10
จัดเตรียมโดย: นพพทพวงส่ง	วันที่ 1 ส.ค. 60
อนุมัติโดย: พลพิต ด้ลเววิท	วันที่มีผลบังคับใช้: 18 ก.พ. 61
ผู้บันทึก: <i>Don Duckert</i>	วันที่: 8/2/08
	จำนวนหน้า: 15

การเปลี่ยนแปลงเอกสาร

[illegible]

UNCONTROLLED COPY

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-5001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดจากอุปกรณ์การ	หน้าที่: 2 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: สตีฟ คัลเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่: 4

1. วัตถุประสงค์

เพื่อการป้องกันเหตุการณ์ฉุกเฉิน ที่เกี่ยวข้องกับการรั่วไหลของของเสียและอุบัติเหตุบนท้องถนนในระหว่างการทำงาน รวมทั้งการจัดทำแผนการตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน และเป็นมาตรฐานในการทำความเข้าใจความสำคัญ และกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติที่ถูกต้องในการจัดการอุบัติเหตุบนท้องถนน

2. ขอบเขตและเวลาใช้งาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ ใช้กับพนักงานของ พาสส์ ที่ได้ฝึกอบรมภายใต้กฎการขนส่งของรถบรรทุกภายในบริเวณของบริษัท และบนท้องถนน รวมถึงการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย และป้องกันความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพย์สินของฝ่ายด้วย

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

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

4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

4.1 ชื่อปฏิบัติงานเมื่อถึงจุดเกิดเหตุก่อนการขนส่ง

- 4.1.1 พนักงานขับรถจะต้องทำการตรวจสอบรถบรรทุกและของส่ง วันที่ถึงจุดเกิดเหตุความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานประจำวัน โดยให้แบบฟอร์มรายงานการตรวจสภาพยานพาหนะประจำวัน (เอกสารแนบ 1)
พนักงานขับรถต้องรายงานความผิดปกติและสภาพการที่ไม่ปลอดภัยของรถบรรทุก หรือรถส่งให้แผนกซ่อมบำรุงทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไขก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ตามที่กำหนดในขั้นตอนการปฏิบัติงาน รายงานการตรวจสภาพยานพาหนะประจำวัน" (อ้างอิง 5.1)
- 4.1.2 พนักงานขับรถทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรม ก่อนปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างาน หรือผู้เกี่ยวข้องภายใต้บริษัท กำหนดไว้
- 4.1.3 ต้องตรวจสอบรถบรรทุกและปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน(ด้าน) ให้ถูกต้องตามที่ระบุในใบแจ้งกำหนดการขนส่งของเสียและใบกำกับการขนส่ง
- 4.1.4 ตรวจสอบรถบรรทุกและเอกสารแนบรถบรรทุก (ด้าน) เพื่อให้ความเข้าใจในความจำเป็นและความสำคัญของของเสีย
- 4.1.5 ต้องตรวจสอบรถบรรทุกที่จะขนส่งเพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมไม่แตกหรือชำรุดเสียหาย
- 4.1.6 การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องดำเนินการก่อนเติมน้ำมันที่จุดบริการประจำรถและเวลาที่เหมาะสม
- 4.1.7 หัวหน้างานแผนกขนส่งต้องตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนให้ปฏิบัติงานทุกครั้ง เช่นการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ หากพบพนักงานมีอาการไม่พร้อมปฏิบัติงานห้ามให้ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- 4.1.8 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบจุดปฏิบัติงานประจำวันเป็นประจำ เพื่อให้มั่นใจว่ารถทุกคันมีอุปกรณ์ฉุกเฉินและพร้อมในการใช้งานกรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน

หมายเหตุ: เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เวสต์ แอนด์แอสโซซิเอตส์ จำกัด ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายการบริการของบริษัท เวสต์ แอนด์แอสโซซิเอตส์ จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-5001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดจากอุปกรณ์การ	หน้าที่: 3 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: สตีฟ คัลเวิร์ท	แก้ไขครั้งที่: 4

- 4.1.9 หากเป็นการบรรทุกของเสียออกจากโครงการ เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง หัวหน้างานแผนกขนส่งจะต้องตรวจสอบการจัดเรียงภาชนะบรรจุ รวมถึงการปิดภาชนะบรรจุ เพื่อไม่ให้มีการรั่วไหลในระหว่างการทำงาน
- 4.1.10 หากเป็นการขนส่งจากพื้นที่โรงงานลูกค้า พนักงานขับรถจะต้องมั่นใจว่าภาชนะที่รับบรรจุของเสียจะไม่รั่วไหล มีการปิดผนึกสนิท และจัดเรียงเป็นระเบียบ หากเห็นว่าสภาพไม่ปลอดภัยของการขนส่ง ให้แจ้งมายังหัวหน้างานเพื่อประสานงานขอความช่วยเหลือ และดำเนินการแก้ไขต่อไป
- 4.1.11 พนักงานขับรถทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรมการขับรถอย่างถูกต้อง และปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน
- 4.1.12 พนักงานขับรถทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรม และการตรวจเช็คใบขับขี่ตามกฎหมายท้องถิ่น
- 4.2 ชื่อปฏิบัติงานเมื่อถึงจุดเกิดเหตุในระหว่างการทำงาน
- 4.2.1 พนักงานขับรถ จะต้องขับรถในเส้นทางปลอดภัยที่บริษัทกำหนดไว้เท่านั้น
- 4.2.2 พนักงานขับรถ จะต้องปฏิบัติตามความเร็วที่กำหนดไว้ ดังนี้
 - ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนไฮเวย์
 - ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนที่เชื่อมการจราจรทางบกได้
 - ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ภายในบริเวณของบริษัท และรถบรรทุกภายใน
- 4.2.3 การจอดรถ
 - กรณีการจอดรถเนื่องจากเกิดเหตุฉุกเฉิน ต้องจอดรถในสถานที่ห่างจากพื้นที่ของถนนไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร
 - ติดตั้งการจราจร / ป้ายเตือนและด้านหลังรถที่มองเห็นง่าย
- 4.2.4 กรณีการจอดรถในอากาศสูงในพื้นที่ที่ปลอดภัยอยู่คนละ พนักงานขับรถต้องแจ้งหัวหน้างานให้ทราบ และต้องดูแลความปลอดภัย
- 4.2.5 เฉพาะในกรณีที่จำเป็นและจำเป็นในการบรรทุกโดยเด็ดขาด (ในกรณีมากกว่า 150 เมตร)
- 4.2.6 รักษาเอกสาร เช่นใบกำกับการขนส่ง, ใบงาน, เอกสารข้อมูลของเสีย และอุปกรณ์ฉุกเฉินไว้ที่รถบรรทุก
- 4.2.7 หลังจากการเกิดเหตุให้รีบรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้บังคับบัญชาทันที / หัวหน้างาน ต้องแจ้งข้อมูลและปฏิบัติงานดังนี้
 - ก. ชื่อของเสีย, องค์ประกอบเบื้องต้น, ชนิดของอันตราย, ปริมาณและทิศทางของเสีย
 - ข. ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
 - ค. ปริมาณการรั่วไหล
 4. ตำแหน่งและตำแหน่งจากอาคาร, ถนน, หรือทะเลสาบ
 - ง. สภาพการบาดเจ็บ หรือความเสียหายของทรัพย์สิน

หมายเหตุ: เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัท เวสต์ แอนด์แอสโซซิเอตส์ จำกัด ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายการบริการของบริษัท เวสต์ แอนด์แอสโซซิเอตส์ จำกัด

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-YD-S0017
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานทางที่เกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน	หน้าที่: 4 ของ 10
จัดเตรียมโดย: นายสมชาย	วันที่ 1 ธ.ค. 50
อนุมัติโดย: พลโท ดัชนีวิทย์	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
	แก้ไขครั้งที่ : 4

- [illegible]

4.3 การพิจารณา

ที่มอบหมายของทศภูมิกเป็นในการควบคุมการแพร่โรค, หรืออุบัติเหตุ, ภัยพิบัติ และได้รับมอบหมายในการ
ควบคุมและตรวจเป็นที่เป็นภัยอันเนื่องมาจากการขนส่ง โดยปฏิบัติงานตามการสั่งการของหัวหน้าทีมภูมิก

เมื่อได้รับแจ้งว่าพบเหตุฉุกเฉินกับผู้อื่น ควรรีบโทรแจ้งฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือทันที คือ โทรแจ้งตำรวจ เพื่อไม่ให้ผู้ถูก
ทำร้ายโดยไม่มีใครมาช่วยเหลือจากทางไกล หรือผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่นั้น ดังนั้นการให้รับทราบและแจ้งเตือนเกี่ยวกับตัวบุคคล ควรทำ
กับฉุกเฉินและขอความช่วยเหลือฉุกเฉินตามความเข้าใจที่ปรากฏภายในใจของผู้ปฏิบัติงานว่าเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นอาจมีผู้เกี่ยวข้อง
ข้อมูลที่เป็นประโยชน์การตรวจทางไกล อย่างไรก็ตามที่เหตุฉุกเฉินจะต้องประกอบด้วย

ข้อมูลนี้เกี่ยวข้องกับกรรทกรัโศล อยางนอยที่ทุกขณจะพบปะระกอบฟ้าม

- ข้อมูลความเคลื่อนไหวของเครือข่าย
- แนวทางที่สวป.ปฏิบัติในการควบคุมการรั่วไหล
- แผนการลดขนาดของภาวะฉุกเฉิน (คู่มือฝึกซ้อมรับมือ)
- แผนการติดตามและเฝ้าระวังของพื้นที่ที่เกิดเหตุ

การประเมินของมหาวิทยาลัยควรจะมีการแต่งตั้งทีมที่จะประสานงานในการควบคุมการแพร่ โห่ ที่ขึ้นชื่อตามชุมชน การดำเนินการฝึกเด็กที่โรงเรียนต้องประกอบด้วย กิจกรรมที่สนุกสนาน ผู้เข้าร่วมงานด้วยความเอาใจใส่ วิศวกรที่รับผิดชอบ และผู้ที่มีรายชื่อพยานประกาศในข้อ 4.9 ตามแผนการปฏิบัติงานฉบับนี้

4.4 การปฏิบัติงานเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และมีการช่วยเหลือจากทางหน่วยงานอื่นระหว่างการทำงาน และการนำกรณีของอุบัติเหตุ

กรณี 1 เกิดการหักหัวโหลเล็กน้อย (ของเหลวน้อยกว่า 200 ลิตร หรือของแข็งน้อยกว่า 500 กก.)

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TO-80017
พิจารณา: อันธพาลปฏิบัติงานภายใต้ที่เบ็ดเสร็จทุกข้อของเสียไร้โทษภายนอกโครงการ	วันที่: 5 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่ 1 ธ.ค. 80
อนุมัติโดย: อติพร ดัดวิจิตร	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 81
	แก้ไขครั้งที่: 4

1. สัมผัสกับผู้มีพลัง ปราบปรามและการบังคับใช้กฎหมายของรัฐที่โดดเด่น และพยายามลดข้อบกพร่อง
2. พิจารณารับรองความเหมาะสม (อย่างน้อย 50 เมตร ด้านละฝั่งหรือทั้งสองด้าน)
3. ฝึกซ้อมในขั้นเตรียมการก่อน หรือเป็นการปฏิบัติ และประกอบกับการเจรจาไกล่เกลี่ยของหน่วยงาน
4. ทำความสะอาดพื้นที่โดยใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน
5. จัดเก็บของเสียที่ก่อมลพิษลงบนภาชนะที่ปลอดภัยและทำความสะอาด และต้องมั่นใจว่าไม่มีการปนเปื้อนของชุมชนโดยรอบ
6. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้บังคับการและกอง / จัดหน่วยที่รับผิดชอบ

กรณี 2 ปริมาณการหักล้างมาก (ของเหลวมากกว่า 200 ลิตร หรือของแข็งมากกว่า 500 กก.)

พนักงานขับรถบรรทุก (ตัวสี)

1. ขมิ้นผงที่ขยี้ผงแห้งและเป็นผงที่ขยี้แห้ง และสารจากขมิ้นที่โหด และขมิ้นผงขยี้แห้ง
2. พืชชนิดที่ขยี้แห้งและขยี้แห้งเป็นผงที่ขยี้แห้งและขยี้แห้ง
3. การขยี้แห้งและขยี้แห้งเป็นผงที่ขยี้แห้งและขยี้แห้ง หรือขยี้แห้ง
4. ขมิ้นผงที่ขยี้แห้งเป็นผงที่ขยี้แห้งและขยี้แห้ง
5. ขมิ้นผงที่ขยี้แห้งเป็นผงที่ขยี้แห้งและขยี้แห้ง
6. ขมิ้นผงที่ขยี้แห้งเป็นผงที่ขยี้แห้งและขยี้แห้ง

หัวข้อที่ 3 ปินะกุด / ปินะกุด

1. ประเมินสถานการณ์การเกิด และตั้งการให้มีการป้องกันอย่างเหมาะสม
2. ที่มัญฉะฉินการควบคุมการเกิดโรคระบาดจากสัตว์เป็นราย
3. ควบคุมการเกิดของโรคระบาดที่เกิดจากสัตว์เป็นราย
4. ทำความสะอาดพื้นที่ของปากคลอง และระมัดระวังการเกิดโรคระบาด

กรณีนี้ ๖ ผู้พิพากษาเห็นด้วยกับศาลชั้นต้น ไม่ให้ผู้ประกันตัว ไม่มีการขอประกันตัว

1. บันทึกชื่อองค์กร และระบุถึงผู้รับผิดชอบที่มอบหมาย **COPY**
2. ติดฉลากรายการฯ ให้มีชื่อ ผู้ที่แจ้งข้อมูลผู้รับทราบและข้อมูลที่เป็นนาม
3. ติดต่อดังกล่าวกับบริษัท, บริษัทประกันภัย และแจ้งรายการเพื่อขอความช่วยเหลือ(ถ้าจำเป็น)
4. รอขอใบแจ้งหนี้ที่ตนเองอยู่ เพื่อป้องกันไม่ถูกตัดค่า ๗ ที่ไม่เกี่ยวข้องเช่นค่าสมาชิกที่คิดแพง
5. รอตามบทกรณีการแจ้งข้อมูลจากบริษัท

กรณีนี้ 4 เกิดการชนกับรถคันอื่น มีผู้บาดเจ็บ มีของเสียรั่วไหล แต่ยังไม่เกิดไฟไหม้

พนักงานขับรถและช่างซ่อม

1. ตั้งเครื่องเบ่ง ๒ เครื่องในสวนสาธารณะ และสร้างทางเดินไม้ และขยายงานจุดชมวิว
2. สืบค้นการขยายราชการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีสุขภาพที่แข็งแรง
3. การเดินป่าชมยอดเขายี่สิบไร่ไฟฟ้ ต้องป้องกันไม่ให้เกิดความชื้น หรือประกายไฟ
4. จัดทำจุดดูสัตว์ปศุสัตว์ในวงจรม้าป่า และป้องกันนกที่โผล่ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
5. ให้บริการผลิตภัณฑ์ในสวนสาธารณะ และป้องกันนกที่โผล่ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-3001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดของโครงการ	หน้าที่: 0 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: ศีฟ ตัณวิรัตน์	แก้ไขครั้งที่: 4

6. รายงานเหตุการณ์ให้ผู้จัดการแผนก / ทีมงาน

วัตถุประสงค์ / เป้าหมาย

1. ประเมินสถานการณ์ และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสม
2. ส่งทีมฉุกเฉินที่ได้รับภารกิจให้เข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุอย่างรวดเร็วและปลอดภัย
3. รวมทีมของฝ่ายออกจากพื้นที่อย่างรวดเร็วและปลอดภัย
4. ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดเหตุ ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงและป้องกันเหตุการณ์ซ้ำ

วันที่ 5 เกิดการชนกับรถคันอื่น มีผู้บาดเจ็บ มีของเสียหายเล็กน้อย และเกิดไฟไหม้

ผู้รับผิดชอบ

1. ขับรถคันอื่น 1 คันตัวรถคัน
2. ออกจากพื้นที่ ในกรณีที่ไม่มีความปลอดภัย นำทีมฉุกเฉินที่มีรถคันอื่น
3. ถ้าไม่มีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่เกิดเหตุให้นำทีมฉุกเฉินเข้ามาช่วยเหลือ อย่างน้อย 20 เมตร
4. เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่อันตราย (ถ้าเป็นกรณีรถคันอื่น หรือรถคันอื่น) ให้ทีมฉุกเฉินรีบเข้าไปช่วยเหลือ (ถ้าเป็นกรณีรถคันอื่น)

วัตถุประสงค์ / เป้าหมาย

1. ประเมินสถานการณ์ และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสมกับพนักงานขับรถ ดังทีมฉุกเฉินที่ได้รับภารกิจให้เข้าพื้นที่ที่เกิดเหตุอย่างรวดเร็วและปลอดภัย
2. รวมทีมของฝ่ายออกจากพื้นที่อย่างรวดเร็วและปลอดภัย
3. ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดเหตุ และป้องกันเหตุการณ์ซ้ำ
4. ประเมินสถานการณ์และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสม

4.4 การทำความสะอาด (อ้างอิง 5.2)

หลังจากทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว ทีมฉุกเฉินจะทำการทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดเหตุ และนำทีมฉุกเฉินออกจากพื้นที่ที่เกิดเหตุอย่างรวดเร็วและปลอดภัย

- สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- รายงานที่ส่งไปยังผู้จัดการแผนก
- แผนกความปลอดภัย
- ประสิทธิภาพของทีมงาน
- ความปลอดภัยและสุขภาพของทีมงาน

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-3001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดของโครงการ	หน้าที่: 7 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 50	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: ศีฟ ตัณวิรัตน์	แก้ไขครั้งที่: 4

หัวหน้าทีมฉุกเฉิน หรือทีมวิศวกร ต้องมีใจว่าทีมฉุกเฉินสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (PPE) ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกิดเหตุ

4.5 การขนส่ง (อ้างอิง 5.2)

ในระหว่างการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ จะต้องมีเจ้าหน้าที่การขนส่งที่ปลอดภัยจากพื้นที่ที่เกิดเหตุเพื่อไม่ให้สถานการณ์ที่อาจเกิดซ้ำ

- ชนิดของรถที่ส่ง (รถบรรทุก, รถกระบะ, รถจักรยานยนต์)
- ชนิดและสภาพที่รถบรรทุกที่ส่งมา
- ค่าใช้จ่ายและความปลอดภัยในการขนส่ง (กรณีส่งรถบรรทุกที่ส่งมา)

หากจำเป็นต้องนำรถบรรทุกที่ส่งมาในการขนส่ง เมื่อสามารถติดต่อรถบรรทุกที่ส่งได้แล้ว ทีมฉุกเฉินที่ปฏิบัติงานจะต้องนำรถบรรทุกที่ส่งมาไว้ที่หน้ารถบรรทุก และนำรถบรรทุกที่ส่งมาไว้ที่หน้ารถบรรทุก

ก่อนการขนส่งรถบรรทุกที่ส่งมาในการขนส่ง จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยทีมวิศวกรในภาคขนส่ง

4.6 การปฏิบัติงานหลังจากการกู้คืนรถฉุกเฉิน

4.6.1 แผนกขนส่ง ดำเนินการสืบสวนร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและวางแผนการส่งรถฉุกเฉิน

4.6.2 พนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามการปฏิบัติงานที่ส่งมาในการขนส่ง (อ้างอิง 5.3)

4.6.3 ดำเนินการรับรถฉุกเฉินที่ส่งมาในการขนส่ง และนำรถฉุกเฉินที่ส่งมาในการขนส่ง

4.6.4 จัดการฝึกอบรมพนักงานขับรถโดยวิธีต่าง ๆ เพื่อเพิ่มการป้องกัน และจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานขับรถ

4.7 การฝึกอบรม

พนักงานทุกคนที่ต้องจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยของทีมงานต้องมีการฝึกอบรมเป็นประจำ และต้องมีการฝึกอบรมเป็นประจำ

แผนกฝึกอบรมจะต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยของทีมงาน และต้องมีการฝึกอบรมเป็นประจำ และต้องมีการฝึกอบรมเป็นประจำ

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดในสายการผลิต	หน้าที่: ๑ ของ 19
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 59	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: ศสพ. วัฒนวิทย์	แก้ไขครั้งที่: 4

การฝึกอบรมในการควบคุมคุณภาพตัวถังต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทงานของแต่ละบุคคล

1. ความปลอดภัยกับความปลอดภัยในการทำงาน
2. การทำงานที่ปลอดภัย
3. ประเภทของความเป็นอันตราย
4. เครื่องมืออุปกรณ์สำหรับความปลอดภัยและการใช้
5. ข้อบังคับในคืนที่และกฎหมาย
6. ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ภาคสนาม
7. การควบคุม การจัดเก็บและการขนส่งวัสดุอันตราย
8. การเป็นประโยชน์ การดูแลรักษา และข้อจำกัดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ต่าง ๆ
9. การปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ

4.8 อุปกรณ์ฉุกเฉิน และเครื่องมือสำหรับความปลอดภัยประจำคนรถ และรถฉุกเฉิน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และแผนกขนส่งเป็นผู้ใช้รับผิดชอบ ในการจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัย และเครื่องมือในการป้องกันกรณีเกิดอุบัติเหตุและค่าความเสียหายประจำรถบรรทุกและรถฉุกเฉินดังนี้

อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับรถบรรทุก	จำนวน	อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับรถฉุกเฉิน	จำนวน
รถถังดับเพลิงมือถือขนาด 10 ปอนด์	1 คัน	ถังดับเพลิง 10 ปอนด์	2 คัน
2. เครื่องมือสำหรับซ่อมแซมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	1 ชุด	2. เครื่องมือสำหรับซ่อมแซมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	1 ชุด
3. กรวยจราจร / ป้ายสะท้อนแสง	2 อัน	3. กรวยจราจร / ป้ายสะท้อนแสง	4 อัน
4. ไฟฉาย	1 อัน	4. ไฟฉาย	2 อัน
5. เสื้อสะท้อนแสง	พนักงาน 1 คน	5. เสื้อสะท้อนแสง	1 ตัว
6. ชุดกันสารเคมี	พนักงาน 1 คน	6. ชุดกันสารเคมี	1 ชุด
7. อุปกรณ์ทางการแพทย์	ตามจำนวนพนักงาน	7. อุปกรณ์ทางการแพทย์	ตามจำนวนพนักงาน
8. พนักงานดับเพลิง	ตามจำนวนพนักงาน	8. รถดับเพลิง (กรณีฉุกเฉิน)	1 ชุด
9. ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1 กล่อง	9. ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1 กล่อง
อุปกรณ์ควบคุมการจราจร	จำนวน	อุปกรณ์ควบคุมการจราจร	จำนวน
1. พาวเวอร์	1 อัน	1. พาวเวอร์	2 อัน
2. อุปกรณ์สื่อสาร	2 อัน	2. อุปกรณ์สื่อสาร	10 อัน
3. ไฟฉาย	1 อัน	3. ไฟฉาย	4 - 5 อัน
		4. พาวเวอร์	4 - 5 อัน
		5. ไฟฉาย	4 - 5 อัน
		6. อุปกรณ์สื่อสาร	2 ชุด
		7. ชุดปฐมพยาบาล	1 ชุด

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท WWS และแผนกขนส่ง แผนกช่างเทคนิค ซึ่งมีความสำคัญมาก การมีเอกสารฉบับนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรถือเป็นการฝ่าฝืนข้อบังคับ บริษัท WWS และแผนกขนส่ง แผนกช่างเทคนิค

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S001T
หัวข้อ: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดในสายการผลิต	หน้าที่: ๑ ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 1 ธ.ค. 59	วันที่มีผลบังคับใช้: 15 ก.พ. 51
อนุมัติโดย: ศสพ. วัฒนวิทย์	แก้ไขครั้งที่: 4

อุปกรณ์ทุกอย่างต้องได้รับการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามความจำเป็น เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานได้หากเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือหากมีการใช้ในการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือไม่เกิดเหตุฉุกเฉินแล้ว อุปกรณ์ทุกอย่างจะต้องถูกทำความสะอาด และเก็บรักษาไว้เพื่อเตรียมพร้อมใช้งานครั้งต่อไป

4.9 หน้าที่ของพนักงานปฏิบัติงาน

รายชื่อหน่วยงานปฏิบัติงาน รวมทั้งหมดของโรงไฟฟ้าฉุกเฉิน ถูกจัดทำอยู่ในคู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และข้อความปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ข้างล่าง 5.4) และพนักงานทุกคนจะไม่ควรข้ามพ้นหน้าที่ดังต่อไปนี้

ตำแหน่ง	หน้าที่
1. หัวหน้าทีม	-- จัดการและควบคุมการปฏิบัติงานฉุกเฉิน
2. ฝ่ายขนส่งด้านซ้าย และฝ่ายฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> -- ติดต่อและรวบรวมหน่วยงานปฏิบัติงานและตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน -- นำหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน พร้อมอุปกรณ์ไปยังที่เกิดเหตุ -- ศึกษาข้อมูลจากสื่อจากภายนอกซึ่งรวมถึงสื่อ หรือข่าวสารที่ความปลอดภัยของแผนกปฏิบัติงาน -- หากต้องมีการรวมหน่วย ไปยังสถานที่อื่น ๆ ต้องดำเนินการให้เร็วที่สุด
3. ฝ่ายควบคุมการจราจร	<ul style="list-style-type: none"> -- ควบคุมการจราจรตามขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน และทำหน้าที่ให้การฝึกอบรมโดยแผนกขนส่งและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย -- ฝึกอบรมพนักงานให้ปลอดภัย พร้อมนำวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดมาดำเนินการในโครงการ
5. พนักงานควบคุมเครื่องจักรฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> -- ควบคุมการให้เครื่องจักรฉุกเฉิน เช่นรถยก, รถสกรัม หรืออื่น ๆ ในกรณีฉุกเฉินหรือกรณีฉุกเฉิน ในการควบคุมการจราจรของรถฉุกเฉิน
7. ทีมควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม	-- ให้คำแนะนำด้านการป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพแวดล้อมทั่วไป
8. ทีมประสานงานความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> -- ตรวจสอบความปลอดภัยและดูแลด้านการจราจร และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน -- ตรวจสอบผู้บาดเจ็บ เพื่อประสานความช่วยเหลือ -- ตรวจสอบและบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานฉุกเฉิน และหมายเหตุ -- ติดต่อกรณีฉุกเฉินให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ -- ประสานงานกับหน่วยงานอื่นในการจัดซื้ออุปกรณ์ฉุกเฉิน
9. ทีมซ่อมบำรุง	-- ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสียหายต่าง ๆ
10. ทีมประสานงาน	-- ให้ข้อมูลข่าวสารของพนักงานงานจราจร หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้เป็นทรัพย์สินของ บริษัท WWS และแผนกขนส่ง แผนกช่างเทคนิค ซึ่งมีความสำคัญมาก การมีเอกสารฉบับนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรถือเป็นการฝ่าฝืนข้อบังคับ บริษัท WWS และแผนกขนส่ง แผนกช่างเทคนิค

มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 02-TD-S0017
ตัวประกอบ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีเกิดอุบัติเหตุของยานพาหนะในกองรถบรรทุก	หน้าที่: 10 ของ 10
จัดเตรียมโดย: แผนกวางแผน	วันที่ 1 ธ.ค. 60
อนุมัติโดย : สตีฟ ลักเวิร์ท	วันที่มีผลบังคับใช้ : 19 ก.พ. 61
	แก้ไขครั้งที่ : 4

4.10 การซ่อมแซมรถบรรทุก

ทุก ๆ โครงการฯ ของบริษัท เวสต์ แอสเซมบลี ฮายม จำกัด จะต้องจัดทำกรณีก่อนการได้รถบรรทุกมาซ่อมแซม
อย่างน้อยมี 2 กรณี ผู้จัดการ / หัวหน้างานแผนกขนส่ง จะต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบรถบรรทุกประจำ
โครงการฯ (อป.) ไม่มีการจัดทำแผนการซ่อมแซม หรือแผนการให้ผู้จัดการทั่วไปพิจารณาถึงขั้นตอนการซ่อมแซม

แผนการซ่อมแซม จะต้องประกอบด้วย

- รายการของรถบรรทุก เช่น สถานะรถบรรทุก ประเภทของอุบัติเหตุ เป็นต้น
- รายชื่อทีมซ่อมแซม และหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคน
- อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการได้รถบรรทุกมาซ่อมแซม
- การจัดการของเสียที่เกิดจากการซ่อมแซม
- การประสานงานติดต่อกับหน่วยงานด้านความปลอดภัย

อป. จะต้องพิจารณาการซ่อมแซม และจัดทำรายการเพื่อเสนอต่อผู้บริหาร ซึ่งในบางสถานะจะมีการสรุป
ข้อมูลพร้อมกันเกิดขึ้น การให้ความร่วมมือจากพนักงาน ความเหมาะสมและสภาพของอุปกรณ์ที่นำมาใช้ รวมทั้ง
แผนแผนการแก้ไขและป้องกัน เพื่อปรับปรุงการซ่อมแซม ให้ดียิ่งขึ้น และนำเสนอผู้บริหารภายใน 1 สัปดาห์หลังจาก
วันที่เกิดข้อบกพร่อง

4.11 คู่มือความปลอดภัยในการขับขี่ และข้อควรปฏิบัติในการขับขี่รถบรรทุก (อ้างอิง 5.4)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะจัดทำคู่มือความปลอดภัยในการขับขี่ และข้อควรปฏิบัติในการขับขี่รถบรรทุก ประจำกอง
รถบรรทุกทุกคัน และทำการฝึกอบรมแก่พนักงานขับรถบรรทุกทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

5. อ้างอิง

- 02-TD-S0077 "ร่างมาตรฐานการตรวจรถบรรทุกก่อนออกปฏิบัติงาน"
- 200EN-S151M/01 "Emergency Response Off Site Transporter"
- 02-HS-S0097 "ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุรถบรรทุก/รถบรรทุก"
- คู่มือความปลอดภัยในการขับขี่ และข้อควรปฏิบัติในการขับขี่รถบรรทุก

UNCONTROLLED COPY

6. ประวัติการแก้ไข

- ไม่มี

7. คำอธิบาย

- ไม่มี

ATTACHMENT 1

เอกสารแนบ 1

DRIVER DAILY VEHICLE CHECK LIST

แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพยานพาหนะประจำวัน

UNCONTROLLED COPY



DRIVER DAILY VEHICLE CHECK LIST/ที่จอดรถ77980ทางหลวงพาดูน้ำตกเจ้าวัน

☐ TRUCK NO. _____ Time/Date _____ (a.m.) _____ (p.m.)

TRAILER NO. MWD00779W

Date: 2011

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.

ตรวจทานแล้ว * ตรวจทานอีกครั้งก่อนจะขึ้นรถยกไปขึ้นรถที่ท่ารถด่วนพิเศษ (รถด่วน) หากไม่พบสิ่งผิดปกติให้ขึ้นรถได้เลย

Truck/Tractor	Trailer/Truck
<input type="checkbox"/> Tyres/ล้อ	<input type="checkbox"/> Air Valve/วาล์วลม
<input type="checkbox"/> Battery/แบตเตอรี่	<input type="checkbox"/> Operation of locking system/การทำงานของระบบล็อก
<input type="checkbox"/> Cabin/ห้องคนขับ	<input type="checkbox"/> Turntable/หัวหมุน
<input type="checkbox"/> Exhaust/ท่อไอเสีย	<input type="checkbox"/> Time Condition/เวลา
<input type="checkbox"/> Brake/เบรก	<input type="checkbox"/> Wheel Nut/ล้อ
<input type="checkbox"/> Clutch/คลัทช์	<input type="checkbox"/> Racking System/ระบบรอก
<input type="checkbox"/> Mirror/กระจกมองหลัง	<input type="checkbox"/> Turning Indicator Light/ไฟเลี้ยว
<input type="checkbox"/> Spoil Receptor/อุปกรณ์รับของ	<input type="checkbox"/> Brake Light/ไฟเบรก
<input type="checkbox"/> Wind Screen/กระจกรับลม	<input type="checkbox"/> Tail light & side light/ไฟท้าย/ไฟข้าง
<input type="checkbox"/> Horn/แตร	<input type="checkbox"/> Washin eye/ล้างกระจก
<input type="checkbox"/> Wind Screen/กระจกรับลม	<input type="checkbox"/> Springs/สปริง
<input type="checkbox"/> Reversing alarm/สัญญาณถอยหลัง	<input type="checkbox"/> Chain Shackles/โซ่
<input type="checkbox"/> Wheel Nut/ล้อ	
<input type="checkbox"/> Air Condition/แอร์	
<input type="checkbox"/> Temperature/อุณหภูมิ	
<input type="checkbox"/> Steering/พวงมาลัย	
<input type="checkbox"/> Placard/ป้าย	
<input type="checkbox"/> Road Sign/ป้ายจราจร	
<input type="checkbox"/> Water Level/ระดับน้ำ	
<input type="checkbox"/> First aid kit/ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	
<input type="checkbox"/> Oil Leakage/น้ำมันรั่ว	
<input type="checkbox"/> Lights/ไฟ	
<input type="checkbox"/> Engine Oil Level/ระดับน้ำมันเครื่อง	
<input type="checkbox"/> Hydraulic Oil Level/ระดับน้ำมันไฮดรอลิก	
<input type="checkbox"/> Oil Pressure/ระดับน้ำมันเครื่อง	
<input type="checkbox"/> Rear Bumper/กันชนหลัง	
<input type="checkbox"/> Rear Light/ไฟท้าย	
<input type="checkbox"/> Tire/ยาง	
<input type="checkbox"/> Tire Coupling/ข้อต่อยาง	
<input type="checkbox"/> Pin/สลัก	
<input type="checkbox"/> Damaged/เสียหาย	
<input type="checkbox"/> Door/ประตู	
<input type="checkbox"/> Fuel Tank/ถังน้ำมัน	
<input type="checkbox"/> Generator/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	
<input type="checkbox"/> Radiator/หม้อน้ำ	
<input type="checkbox"/> Redirection/เปลี่ยนทิศทาง	

Defects / info@transvision.it

The above items are in good condition and ready to work.

สภาทนายความฯ ขอเสนอให้สภาฯ จัดทำร่างกฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญไว้ก่อน

Driver signature
ลายเซ็นดิจิทัลไดรเวอร์

Mechanic Signature _____
အောင်စိုးမိုးကျော်

Center 2497

Maintenance Manager _____
Signature

Internal Use

Work Start	Time		
Work Finish	Time	Total Time Used :	Min

UNCONTROLLED COPY

Details:	Points Cont.:
----------	---------------

[illegible]

--	--

[illegible][illegible]

--	--	--

	Total Cost:
--	-------------

Department of [illegible]

Start Date :	Completion Date :
--------------	-------------------

(Assignee's Signature): _____ Assignee's Signature

Distribution	Maintenance	Accounting
--------------	-------------	------------

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

Whites : TD 807449744

Genre : **2D Animation**

*Note: All figures are in US\$.

Fink: AC Immunology

ภาคผนวก ข.50

แผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน

CONTROLLED



CHONBURI CLEAN ENERGY

Procedure

Communication Participation and Consultation

Document Number : 10-CH02-P-OP-0006
Area of Applicability : Chonburi Clean Energy Plant
Softcopy Location : Chonburi Clean Energy Central Drive
Owner Division : Chonburi Clean Energy Plant
Owner Department : Chonburi Clean Energy Operations
Owner Section : Operations
Version Number : V1.0
Version Date : Jan 2022

Author

(Operations Manager) (Sales & Marketing Manager)

Reviewer

(Plant Manager)

Approver

(General Manager)

REVISION HISTORY

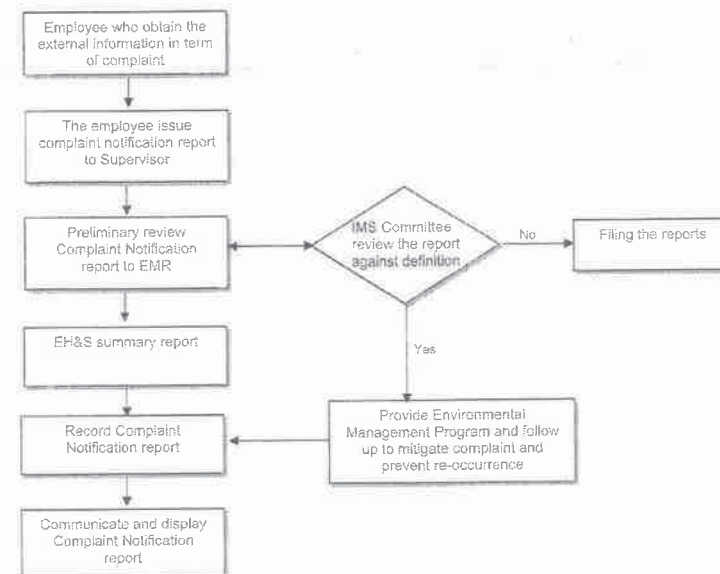
REVISION	REASON FOR REVISION	APPROVED BY
Version V1.0 Dated Jan 2022	Initial Issue	GM
Version V2.0 Dated		

Document Number: 10-CH02-P-OP-0006

Document Title: Communication Participation and Consultation

CONTROLLED

ATTACHMENT 6.2 COMPLAINT NOTIFICATION WORKFLOW





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 Soontompak
 (QHSE Officer)

Reviewer : Chaipipat J.
 Chaipipat Jaksarn
 (QHSE Manager)

Approver : Anusorn J.
 Anusorn Junloy
 (Management Representative)



Chonburi Clean Energy
 Type : Procedure
 Doc. No.: SOP-SHE-007
 Doc name : Industrial Waste Management Procedure

Owner : Salisa Soontompak
 Reviewer :
 Approver :
 Version No. : V 0
 Release Date : 01/Nov/2019
 Page No. : ii of 20

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 Soontompak (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 in 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 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 law/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 (na 1)	Agreement of Liability between Waste Generator and Waste Disposer Form. แบบขอ 1: หนังสือยินยอมระหว่างผู้โขนและผู้โขนรับกำจัดปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อประกันความรับผิดชอบ — 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

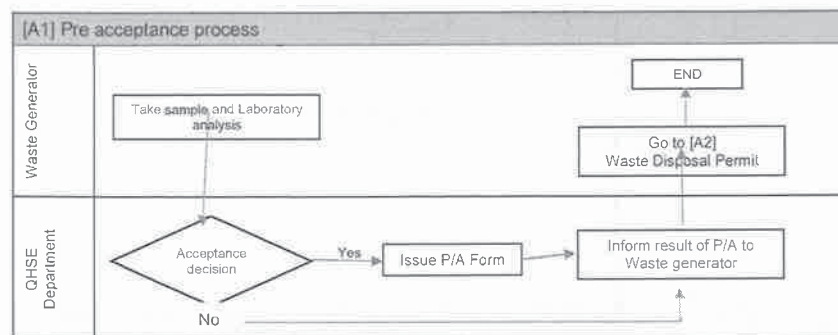


No.	Process	Description
[A1]	Pre-Acceptance Process	[A1a] Identification of Waste
[A2]	Waste Disposal Permitting Process	[A2a] Waste Disposal Permit Process for Industrial Non-Hazardous Waste
[A3]	Waste Manifest and GPS Tracking Process	[A3a] Waste Manifest Process [A3b] GPS Tracking Process
[A4]	Waste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

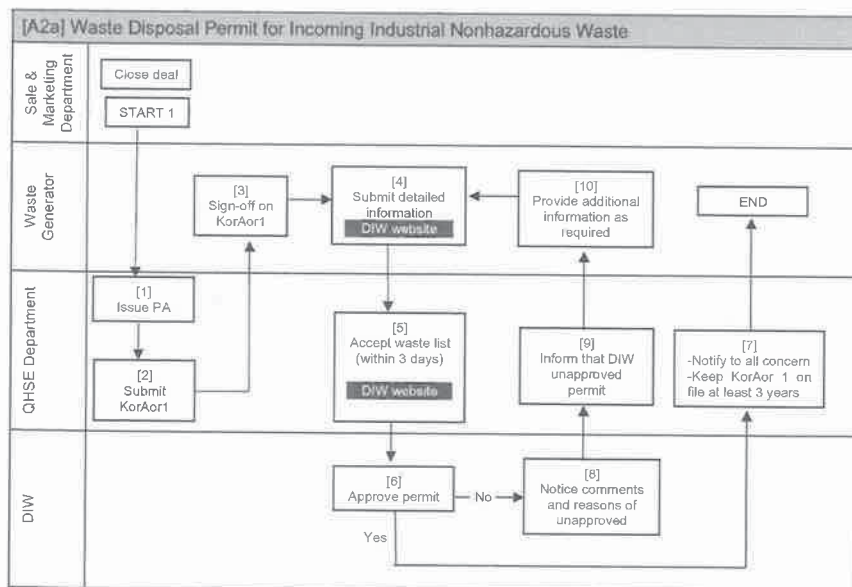
Parameter	Unit	Range
Net Calorific Value	MJ/kg	8-14
Moisture	% weight (as received basis)	5-30
Ash	% weight (as received basis)	5-15
Chloride	% weight (as received basis)	0-1
Sulfur	% weight (as received basis)	0-1
Lead	mg/kg	10
Cadmium	mg/kg	1
Mercury	mg/kg	1

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.

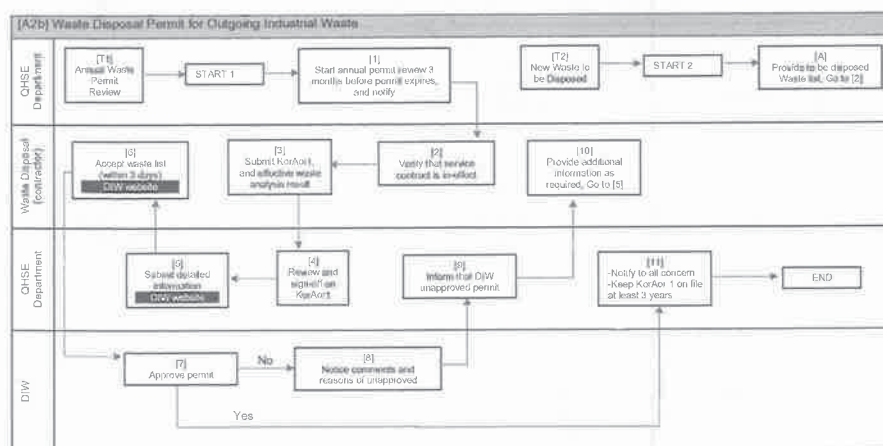


(1.1.1.1) Procedure Description

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.

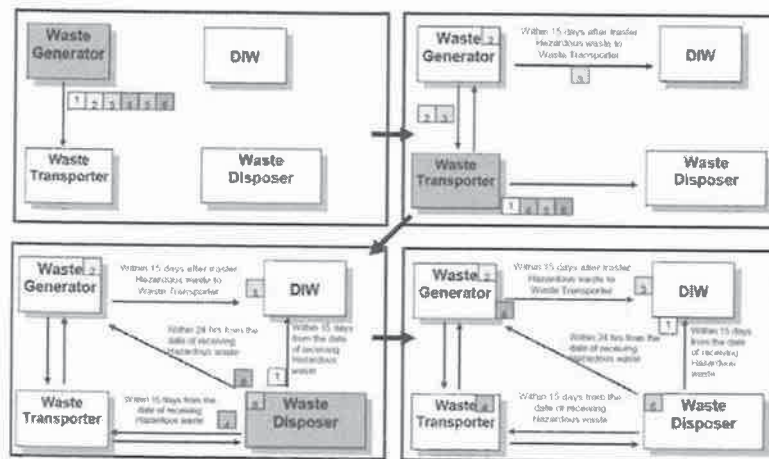


Figure 1 — Waste Manifest Process (EN)

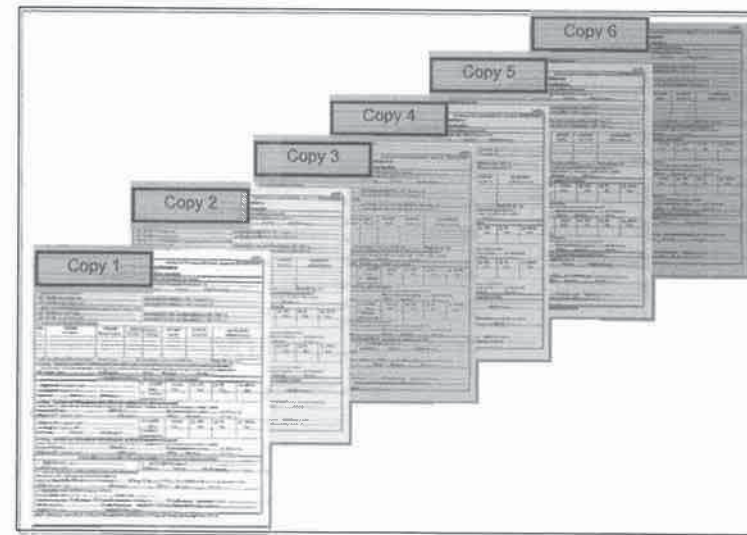
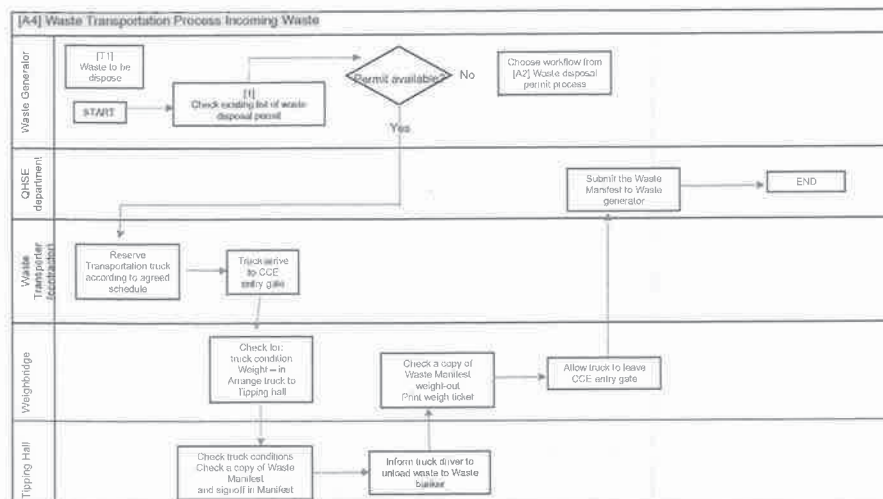


Figure 2 — Waste Manifest Copies (Copy 1 – 6)

GPS Tracking Process

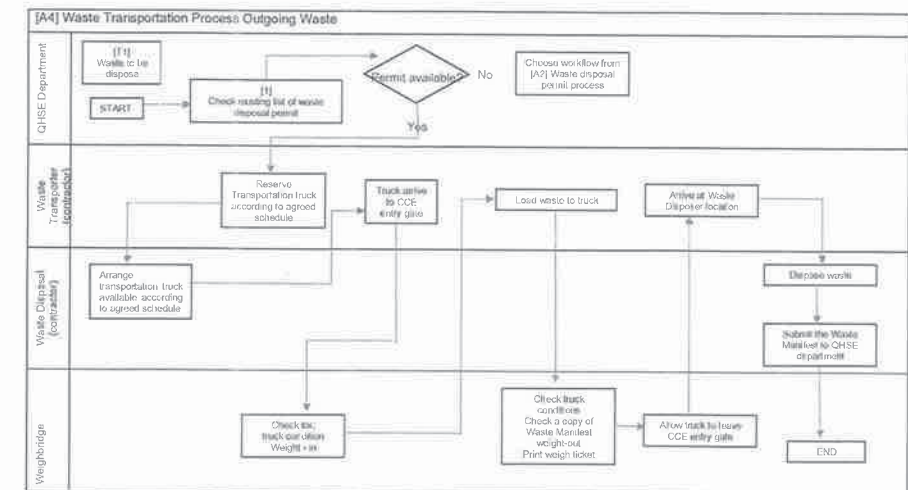
- GPS tracking shall be issued in contract between Chonburi Clean Energy(CCE) Waste Generator and Waste Disposer for new companies and increase in criteria to evaluation before award the vendor.
- The existing waste disposal contract that was made with no statement about GPS tracking shall follow the 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.



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: ▪ 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: • 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



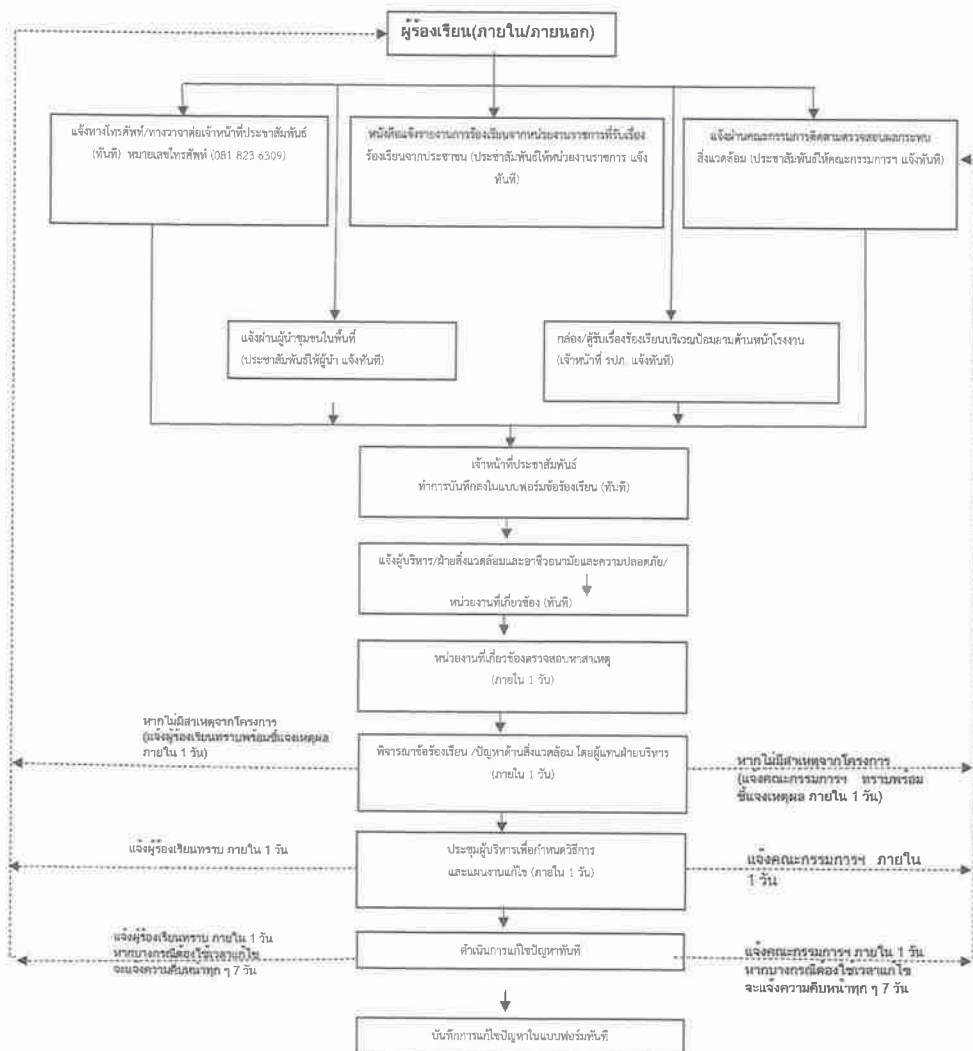
Step	Performed by	Activity	Description / Worksteps
[12]	QHSE Department	Check conditions during loading waste	<ul style="list-style-type: none"> Check the following conditions during loading waste: <ul style="list-style-type: none"> Ensure no waste spillage along the road caused by Waste Transporter 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 weighing 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: ▪ 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 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุและสถิติภาวะการณ์เจ็บป่วย

บริษัท ชลบุรีคลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือน มกราคม 2565 ถึง มิถุนายน 2565

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

ผู้บันทึก

ศลิษา สุนทรภัก

ผู้ตรวจสอบและควบคุมข้อมูล

ปกรณ์ เมตมังกุล

เบอร์โทรศัพท์

081-3566170

แนวทางการปฏิบัติภายหลังการเกิดอุบัติเหตุ

ภาคผนวก ข.52

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest) ของเจ้าหน้าที่ เจ้าเบา

[illegible]

ภาคผนวก ข.53

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ
ที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้ทำสิ่งปลูกสร้างวัสดุที่ไม่ใช่เหล็กรอกนอกบริเวณโรงงาน
ถลุงโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ อก.6401-14171
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ชลบุรี คลัง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-3/2560-อุทพ.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

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

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 9 ตุลาคม 2565

ออกให้ ณ วันที่ 28 กันยายน 2564

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้ทำสิ่งปลูกสร้างวัสดุที่ไม่ใช่เหล็กรอกนอกบริเวณโรงงาน**

เลขที่ อก.6401-14171

ของ บริษัท ชลบุรี คลัง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.88(2)-3/2560-อุทพ.

เลขที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา	ผลการพิจารณา	เหตุผล
40323/2564	5/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/46สน ปริมาณ 1000 ตัน วัสดุกำจัด 071	อนุญาต	
40323/2564	5/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุทพ. ปริมาณ 2000 ตัน วัสดุกำจัด 071	อนุญาต	
40323/2564	5/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 19 12 12 Unused material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุทพ. ปริมาณ 200 ตัน วัสดุกำจัด 071	ไม่อนุญาต	02
43040/2564	26/10/64	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุทพ. ปริมาณ 3000 ตัน วัสดุกำจัด 071	อนุญาต	
44416/2564	29/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-64/60ปจ ปริมาณ 3000 ตัน วัสดุกำจัด 071	อนุญาต	
44416/2564	29/10/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-82/47จข ปริมาณ 3000 ตัน วัสดุกำจัด 071	อนุญาต	
49136/2564	30/11/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 19 12 12 Unused material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุทพ. ปริมาณ 100 ตัน วัสดุกำจัด 071	อนุญาต	
50751/2564	9/12/64	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 19 12 12 Unused material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุทพ. ปริมาณ 350 ตัน วัสดุกำจัด 071	เอกสารไม่เพียงพอ	99
51844/2564	13/12/64	ขอยกเลิกรายการวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-3/46สน ปริมาณ 1000 ตัน วัสดุกำจัด 071	อนุญาต	
51844/2564	13/12/64	ขอยกเลิกรายการวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 10 01 01 Bottom ash (เถ้าหนัก ไม่อันตราย) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-64/60ปจ ปริมาณ 3000 ตัน วัสดุกำจัด 071	อนุญาต	
52146/2564	18/12/64	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก รหัสวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก 19 12 12 Unused material โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.105-1/2545-อุทพ. ปริมาณ 200 ตัน วัสดุกำจัด 071	เอกสารไม่เพียงพอ	99

ภาคผนวก ข.54

ปริมาณของเสียจากระบวนการผลิต
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิต 2022



เดือน	ปริมาณ (ตัน)			
		กากของเสียอุตสาหกรรม		
		Non-Hazardous waste	ผู้รับกำจัด	Hazardous waste ผู้รับกำจัด
มกราคม		2663.33	Success	237.46 BWG
กุมภาพันธ์		1967.62	Success	167.07 BWG
มีนาคม		2600.15	Success	233.68 BWG
เมษายน		2287.62	Success	236.49 BWG
พฤษภาคม		2228.94	Success	254.01 BWG
มิถุนายน		2205.00	Success	240.84 BWG
รวม		13,952.66		1,369.55

ภาคผนวก ข.55

ปริมาณขยะมูลฝอยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ปริมาณมูลฝอย โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย
โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

เดือน	ปริมาณ (ตัน)	วิธีกำจัด
มกราคม	0.56	เผา
กุมภาพันธ์	0.60	เผา
มีนาคม	0.50	เผา
เมษายน	0.41	เผา
พฤษภาคม	0.45	เผา
มิถุนายน	0.50	เผา
รวม	3.02	

- หมายเหตุ : 1. ขยะมูลฝอยทั้งหมดส่งเข้าเตาเผาขยะของโรงไฟฟ้า
2. ข้อมูลจากบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ภาคผนวก ข.56

เอกสารวิเคราะห์องค์ประกอบของของเสีย



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

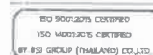
CUSTOMER NAME : CHONBURI CLEAN ENERGY CO., LTD. (FACTORY)
ADDRESS : 40/5, MOO 8 WHA CHONBURI INDUSTRIAL ESTATE 1 BO WIN SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1356 6170 e-mail : salisa.soontompak@chonburicleanenergy.com
SAMPLING SOURCE :
SAMPLE TYPE : SOLIDWASTE
SAMPLING DATE : JUNE 18, 2021
SAMPLING TIME : 11:11 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR NAPASIT SRIPIM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA
RECEIVED DATE : JUNE 18, 2021
ANALYTICAL DATE : JUNE 18-26, 2021
REPORT NO. : 2021-U45239
WORK NO. : 2021-003826
ANALYSIS NO. : T21AK479-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT FLY ASH R-T-2003 T21AK479-0008	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (STLC)					
TRIVALENT CHROMIUM	mg/L Cr ³⁺	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION, DIRECT AIR ACETYLENE FLAME AND CALCULATION METHOD	124	< 5	0.010
SAMPLE CONDITION			GREY POWDER		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.2

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

JULY 7, 2021



• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

1/1



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : CHONBURI CLEAN ENERGY CO., LTD. (FACTORY)
ADDRESS : 40/5, MOO 8 WHA CHONBURI INDUSTRIAL ESTATE 1 BO WIN SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1356 6170 e-mail : salisa.soontompak@chonburicleanenergy.com
SAMPLING SOURCE :
SAMPLE TYPE : SOLIDWASTE
SAMPLING DATE : JUNE 18, 2021
SAMPLING TIME : 11:16 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR NAPASIT SRIPIM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA
RECEIVED DATE : JUNE 18, 2021
ANALYTICAL DATE : JUNE 18-26, 2021
REPORT NO. : 2021-U45235
WORK NO. : 2021-003826
ANALYSIS NO. : T21AK479-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT BOTTOM ASH R-T-2003 T21AK479-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (STLC)					
TRIVALENT CHROMIUM	mg/L Cr ³⁺	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION, DIRECT AIR ACETYLENE FLAME AND CALCULATION METHOD	0.476	< 5	0.010
SAMPLE CONDITION			GREY SLUDGE		

REGULATORY STANDARD : DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.2

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

JULY 7, 2021



• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

1/1





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsak 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uaec@uaec consultant.com

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : CHONBURI CLEAN ENERGY CO., LTD. (FACTORY)
ADDRESS : 40/5, MOO 8 WHA CHONBURI INDUSTRIAL ESTATE 1 BO WIN SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1356 6170 e-mail : salisa.soonatompak@chonburicleanenergy.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SOLIDWASTE
SAMPLING DATE : JUNE 18, 2021
SAMPLING TIME : 11:16 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR NAPASIT SRIPIM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : JUNE 18, 2021
ANALYTICAL DATE : JUNE 18 - JULY 3, 2021
REPORT NO. : 2021-U45233
WORK NO. : 2021-003826
ANALYSIS NO. : T21AK479-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			BOTTOM ASH R-T-2002 T21AK479-0002		
SOLUBLE THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (STLC)					
ARSENIC	mg/L As	WASTE EXTRACTION TEST AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD	0.374	< 5.0	0.0003
CADMIUM	mg/L Cd	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.105	≤ 1.0	0.006
CHROMIUM	mg/L Cr	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.539	< 5	0.010
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr ⁶⁺	WASTE EXTRACTION TEST AND COLOURIMETRIC METHOD	ND	≤ 5	0.006
COPPER	mg/L Cu	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	6.66	≤ 25	0.006
LEAD	mg/L Pb	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	1.39	< 5.0	0.031
MERCURY	mg/L Hg	WASTE EXTRACTION TEST AND COLD VAPOUR AAS METHOD	ND	< 0.2	0.0005
NICKEL	mg/L Ni	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	0.447	≤ 20	0.020
ZINC	mg/L Zn	WASTE EXTRACTION TEST, NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD	19.4	< 250	0.007
SAMPLE CONDITION			GREY SLUDGE		

REGULATORY STANDARD: DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.2

ND : NON-DETECTABLE

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

JULY 7, 2021



• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

1/1



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsak 41, Sukhumvit Road, Bangkok, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uaec@uaec consultant.com

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : CHONBURI CLEAN ENERGY CO., LTD. (FACTORY)
ADDRESS : 40/5, MOO 8 WHA CHONBURI INDUSTRIAL ESTATE 1 BO WIN SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1356 6170 e-mail : salisa.soonatompak@chonburicleanenergy.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SOLIDWASTE
SAMPLING DATE : JUNE 18, 2021
SAMPLING TIME : 11:15 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR NAPASIT SRIPIM
ANALYZED BY : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : JUNE 18, 2021
ANALYTICAL DATE : JUNE 18-23, 2021
REPORT NO. : 2021-U45234
WORK NO. : 2021-003826
ANALYSIS NO. : T21AK479-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			BOTTOM ASH R-T-2003 T21AK479-0003		
TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (TLIC)					
TRIVALENT CHROMIUM (Cr ³⁺)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION, DIRECT AIR ACETYLENE FLAME COLOURIMETRIC (US EPA 1996; 3050B, 2007; 7030B AND 1992-7196A) AND CALCULATION METHOD	78.3	< 2,500	0.500
SAMPLE CONDITION			GREY SLUDGE		

REGULATORY STANDARD: DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2548),
APPENDIX 2, ITEM 5.1

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

JULY 7, 2021



• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

1/1





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udommauk 41, Sukhumvit Road, Bangna, Bangkok 10260

Tel : 0 2763 2828 Fax : 0 2763 2800 www.uaiconsultant.com E-mail : uaer@uaiconsultant.com

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : CHONBURI CLEAN ENERGY CO., LTD. (FACTORY)
ADDRESS : 40/5, MOO 8 WHA CHONBURI INDUSTRIAL ESTATE 1 BO WIN SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1356 6170 e-mail : salisa.soonrompak@chonburicleanenergy.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SOLIDWASTE
SAMPLING DATE : JUNE 18, 2021
SAMPLING TIME : 11:16 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR NAPAST SRIPIM
ANALYZED BY : MISS CHDMTHANAN APHIPATPAPHA

RECEIVED DATE : JUNE 18, 2021
ANALYTICAL DATE : JUNE 18-30, 2021
REPORT NO. : 2021-U45232
WORK NO. : 2021-003826
ANALYSIS NO. : T21AK479-0001

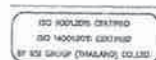
PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
			BOTTOM ASH R-T-2002 T21AK479-0001		
TOTAL THRESHOLD LIMIT CONCENTRATION (TLC)					
ARSENIC (As)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	21.7	≤ 500	0.100
CADMIUM (Cd)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	3.00	≤ 100	0.300
CHROMIUM (Cr)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	93.5	< 2,500	0.500
HEXAVALENT CHROMIUM (Cr ^{VI})	mg/kg (wet weight)	ALKALINE DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3060A AND 1992: 7196A)	ND	≤ 500	0.600
COPPER (Cu)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	511	< 2,500	0.300
LEAD (Pb)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	167	< 1,000	1.55
MERCURY (Hg)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	≤ 20	0.100
NICKEL (Ni)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	74.6	< 2,000	1.00
ZINC (Zn)	mg/kg (wet weight)	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	1,231	≤ 5,000	0.350
SAMPLE CONDITION			GREY SLUDGE		

REGULATORY STANDARD: DISPOSAL OF SOLID WASTE OR UNUSABLE MATERIAL, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY (B.E.2546), APPENDIX 2, ITEM 5.1

ND : NON-DETECTABLE

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)
LABORATORY SUPERVISOR

JULY 7, 2021



• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.
 • REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.



ภาคผนวก ข.57

แผนการบำรุงรักษาระบบลำเลียงถ้ำ

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก ข.58

เอกสารการตรวจสอบระบบลำเลียงเข้า

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ศ.

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:		Department: Mechanical						
No.	Use	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	4/1/22			
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	/			
3	Temperature	DE	Temperature gun	W	/			
		INDE	Temperature gun	W	/			
BEARING								
1	Grease	Visual check	Good condition	W	/			
2	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
CONVEYOR BODY								
1	Deformation and abrasion of scraper	Visual check	No deformation/abrasion	W	X			
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	/			
DOUBLE FLAP DAMPER								
1	Operation check	Visual check	Normal	W	/			
2	Air hose, coupling	Visual check	No leakage	W	/			
หมายเหตุ • เครื่องจักรหมายเลข : ปกติ X = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงบนหน้า Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ กิ่งกมล		
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ M		

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ศ.

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:		Department: Mechanical						
No.	Use	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	20-8-22			
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	/			
3	Temperature	DE	Temperature gun	W	/			
		INDE	Temperature gun	W	/			
BEARING								
1	Grease	Visual check	Good condition	W	/			
2	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	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	/			
DOUBLE FLAP DAMPER								
1	Operation check	Visual check	Normal	W	/			
2	Air hose, coupling	Visual check	No leakage	W	/			
หมายเหตุ • เครื่องจักรหมายเลข : ปกติ X = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงบนหน้า Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ กิ่งกมล		
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ M		

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

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	90-6-22
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	Greasing (Shell Gadius 53)	Greasing	Greasing	M	/
หมายเหตุ * ไขแฉะเครื่องยาว ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ -- = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		T: ตรวจสอบรายการ			
		O: ตรวจสอบรายการ			
		W: ตรวจสอบรายการได้			
		M: ตรวจสอบรายการ			

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

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	6/6/22
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	Greasing (Shell Gadius 53)	Greasing	Greasing	M	/
หมายเหตุ * ไขแฉะเครื่องยาว ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ -- = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		T: ตรวจสอบรายการ			
		D: ตรวจสอบรายการ			
		W: ตรวจสอบรายการได้			
		M: ตรวจสอบรายการ			

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค. ๕๕

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		2	
Responsible Person:							
No.	Unit	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3
				Date	11-5-21	21/5/21	
MOTOR GEAR							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	✓	✓	
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	✓	✓	
3	Temperature	DE	Temperature gun < 80 °C	W	40°C	60°C	
	NDE	Temperature gun	< 80 °C	W	59°C	58°C	
BEARING							
1	Grease	Visual check	Good condition	W	✓	✓	
2	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	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	✓	✓	
DOUBLE FLAP DAMPER							
1	Operation check	Visual check	Normal	W	✓	✓	
2	Air hose, coupling	Visual check	No leakage	W	✓	✓	
หมายเหตุ * ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงด้านล่าง Check Sheet							
				ผู้รับผิดชอบ			
				ลงชื่อ		ลงชื่อ	
				ลงชื่อ		ลงชื่อ	

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค. ๕๕

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		2	
Responsible Person:							
No.	Unit	Inspection Standards	Standards	Month			
				Date	22/5/21		
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	Greasing (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M	✓		
หมายเหตุ * ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✕ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงด้านล่าง Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ			
				ลงชื่อ		ลงชื่อ	
				ผู้รับรอง			
				ลงชื่อ		ลงชื่อ	

แบบฟอร์มการตรวจเช็คเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค. ๖๕

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Responsible Person:		Department: Mechanical	Chonburi Clean Energy				
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4	
				Date	11/4/65				
MOTOR GEAR									
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/				
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	25%				
3	Temperature	DE NDE	Temperature gun < 80 °C	W	35 °C 42 °C				
BEARING									
1	Grease	Visual check	Good condition	W	/				
2	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	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	/				
DOUBLE FLAP DAMPER									
1	Operation check	Visual check	Normal	W	/				
2	Air hose, coupling	Visual check	No leakage	W	/				
หมายเหตุ • ไฟส่องเครื่องหมายเลข ๔ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีเห็นความผิดปกติ ไม่เป็นภาระงานจะแจ้งผู้ควบคุมงาน Check Sheet				T: ตรวจสอบรายครึ่ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน		ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ: <i>สมชาย</i>			
				ผู้รับรอง ลงชื่อ: <i>สมชาย</i>					

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Responsible Person:		Department: Mechanical	Chonburi Clean Energy				
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4	
				Date	25-4-66				
MOTOR GEAR									
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/				
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	25%				
3	Temperature	DE NDE	Temperature gun < 80 °C	W	35 °C 42 °C				
BEARING									
1	Grease	Visual check	Good condition	W	/				
2	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	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	/				
DOUBLE FLAP DAMPER									
1	Operation check	Visual check	Normal	W	/				
2	Air hose, coupling	Visual check	No leakage	W	/				
หมายเหตุ • ไฟส่องเครื่องหมายเลข ๔ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีเห็นความผิดปกติ ไม่เป็นภาระงานจะแจ้งผู้ควบคุมงาน Check Sheet				T: ตรวจสอบรายครึ่ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน		ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ: <i>สมชาย</i>			
				ผู้รับรอง ลงชื่อ: <i>สมชาย</i>					

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		
Responsible Person:						
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month		
				Date	23-4-22	
Conveyor Casing and Rail						
1	Open the casing cover inspection	Visual check	No adhesion, residual material on 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 insulate	Visual check	Normal, no crack/ stain/deformation	M	✓	
Bearing						
1	Greasing (Shell Gader 53)	Greasing	Greasing	M	✓	
หมายเหตุ * เครื่องมือตรวจวัด ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและดำเนินการแก้ไข Check Sheet		T: ตรวจสอบแรงดัน D: ตรวจสอบน้ำมัน W: ตรวจสอบสายสัญญาณ M: ตรวจสอบการเดินสาย		หน้าคัตวอน	ลงชื่อ	✓
				หน้าห้อง	ลงชื่อ	✓

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน

ส. ต. 65

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	19-4-22	23/3/22		
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	✓	✓		
BEARING								
1	Grease	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
2	Bearing operation check	Visual check/hearing sound	No abnormal noise/vibration/heat	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	✓	✓		
DOUBLE FLAP DAMPER								
1	Operation check	Visual check	Normal	W	✓	✓		
2	Air hose coupling	Visual check	No leakage	W	✓	✓		
หมายเหตุ * เครื่องมือตรวจวัด ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและดำเนินการแก้ไข Check Sheet		T: ตรวจสอบแรงดัน D: ตรวจสอบน้ำมัน W: ตรวจสอบสายสัญญาณ M: ตรวจสอบการเดินสาย		หน้าคัตวอน	ลงชื่อ	✓	✓	
				หน้าห้อง	ลงชื่อ	✓	✓	

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chemical Clean Energy	
Responsible Person:				Month:	
No.	List	Inspection Standards	Standards	Date	14-9-22
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 instalment	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M	✓
Bearing					
1	Greasing (Shell Gads 13)	Greasing	Greasing	M	✓
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ไม่บันทึกการตรวจแต่จะแสดงตัวแปรพบ Check Sheet		T: ตรวจพบรอยร้าว D: ตรวจพบการฉีกขาด W: ตรวจพบรอยบุบ M: ตรวจพบการเปลี่ยนแปลง		1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน

Machinery equipment name: Boiler Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chemical Clean Energy	
Responsible Person:				Month:	
No.	List	Inspection Standards	Standards	Date	14-9-22
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 instalment	Visual check	Normal, No crack/ stain/deformation	M	✓
Bearing					
1	Greasing (Shell Gads 13)	Greasing	Greasing	M	✓
หมายเหตุ • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ไม่บันทึกการตรวจแต่จะแสดงตัวแปรพบ Check Sheet		T: ตรวจพบรอยร้าว D: ตรวจพบการฉีกขาด W: ตรวจพบรอยบุบ M: ตรวจพบการเปลี่ยนแปลง		1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร

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

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		2		
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	4/7/21			
MOTOR CLEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	/			
3	Temperature	DE NOE	Temperature gun Temperature gun	W	47.1 43.1			
BEARING								
1	Grease	Visual check	Good condition	W	/			
2	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	80.1			
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		T: ตรวจสอบรอบเครื่อง D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพานไฟฟ้า M: ตรวจสอบสายพานเลื่อน		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ		
* ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกทราบและแจ้งหัวหน้าห้อง Check Sheet				ผู้รับรอง		ลงชื่อ		
						JM		

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน _____ พ.ศ. 65

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		2		
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	6/6/22	6/6/22		
MOTOR CLEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/		
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	/	45.1		
3	Temperature	DE NOE	Temperature gun Temperature gun	W	34.1 43.1	34.1 45.1		
BEARING								
1	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/		
2	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	80.1	80.1		
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		T: ตรวจสอบรอบเครื่อง D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพานไฟฟ้า M: ตรวจสอบสายพานเลื่อน		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ		
* ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ ✗ = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกทราบและแจ้งหัวหน้าห้อง Check Sheet				ผู้รับรอง		ลงชื่อ		
						JM		

แบบฟอร์มการตรวจเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ศ. ๖๕

Machine equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		2
Responsible Person:						
No.	Unit	Inspection Standards	Standards	Month		
				Date	20 / 6 / 62	
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 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	✓	
4	Inspect pins	Clean and Visual check	No damage and pin loosen	M	✓	
หมายเหตุ * ไร่เครื่องหมาย * = ปกติ * = ไม่ปกติ * = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดตามหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	Jm	
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	Jm	

แบบฟอร์มการตรวจเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ศ. ๖๕

Machine equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		2		
Responsible Person:								
No.	Unit	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	11-5-21	22/5/22		
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	85°C	85°C		
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	85°C	85°C		
BEARING								
1	Grease	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
2	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	85°C	85°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	✓	✓		
GRIZLY								
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 scrapers	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 * ไร่เครื่องหมาย * = ปกติ * = ไม่ปกติ * = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดตามหลัง Check Sheet		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	Jm			
		ผู้รับรอง		ลงชื่อ	Jm			

แบบฟอร์มการตรวจชิ้นเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค. ๒๕

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:		Department: Mechanical			
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	23/5/25.
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 rise 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 * ไม่ตรงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านล่าง Check Sheet			T: ตรวจสอบรายครึ่ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน	ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ ลงมือ	ลงชื่อ

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค. ๒๕

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:		Department: Mechanical						
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	23-4-25			
MOTOR GEAR								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W				
2	Oil level	Level gauge	> 50%	W	45%			
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	46.2			
		Temperature gun	< 80 °C	W	53.2			
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	45%			
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	Roller loosening	Visual check/hearing sound	Min both loosening and deep	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 * ไม่ตรงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านล่าง Check Sheet			T: ตรวจสอบรายครึ่ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน	ผู้รับผิดชอบ ลงชื่อ ลงมือ	ลงชื่อ 			

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	23-4-22
Motor gear reducer					
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	✓
2	Looseness of clamping bolts	Inspect by feeling	No loosen	M	✓
Power transmission unit chain					
1	Greasing (MobiGrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
Bottom ash switching damper					
1	Check three rve 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 (MobiGrease 28)	Greasing	Greasing	M	✓
3	Top up conveyor chain lubrication (Shell Omala S2)	Top up oil	Full	M	✓
หมายเหตุ		T: ตรวจสอบสายพาน D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพาน M: ตรวจสอบสายพาน		ผู้รับผิดชอบ	
✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ = ตรวจสอบไม่ได้				ลงชื่อ	
* กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจเช็คตามหลัง Check Sheet				ลงชื่อ	

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	23/3/22	23/3/22		
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	✓	✓		
		Temperature gun	<80 °C	W	✓	✓		
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	✓	✓		
2	Grease	Visual check	Good condition	W	✓	✓		
3	Temperature	Temperature gun	<80 °C	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/Log	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		T: ตรวจสอบสายพาน D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพาน M: ตรวจสอบสายพาน		ผู้รับผิดชอบ				
✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ = ตรวจสอบไม่ได้				ลงชื่อ				
* กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจเช็คตามหลัง Check Sheet				ลงชื่อ				

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ๙.๑๒.๖๕

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person:					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	
				Date	๙/๑๒/๖๕
Motor gear reducer					
1	Lubricant quantity	Gauge	Between L and H	M	๙
2	Looseness of clamping bolts	Inspected 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 * ไม่ตรงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้อ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงด้านล่าง Check Sheet		T ตรวจสอบรายครึ่ง		ลงชื่อ	๙
		D ตรวจสอบรายวัน			
		W ตรวจสอบรายสัปดาห์			
		M ตรวจสอบรายเดือน			
		M/M/ตรวจสอบ		ลงชื่อ	๙
		M/M/ตรวจสอบ		ลงชื่อ	๙

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ๙.๑๒.๖๕

Machinery equipment name: Bottom Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				
Responsible Person:								
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3	W4
				Date	๙/๑๒/๖๕			
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	๙๔			
		Temperature gun	<80 °C	W	๙๔			
BEARING								
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	/			
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/			
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	๙๔			
SWITCHING DAMPER								
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/			
GRUZZLY								
1	Condition check	Visual check	Good condition, no damage	W	/			
2	Bridge on the grizzly	Visual check	No bridge/dog	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 * ไม่ตรงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้อ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงด้านล่าง Check Sheet		T ตรวจสอบรายครึ่ง		ลงชื่อ	๙			
		D ตรวจสอบรายวัน						
		W ตรวจสอบรายสัปดาห์						
		M ตรวจสอบรายเดือน						
		M/M/ตรวจสอบ		ลงชื่อ	๙			
		M/M/ตรวจสอบ		ลงชื่อ	๙			

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

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		2	
Responsible Person:				Week		W1	W2
No.		List	Inspection Standards	Standards	Date	16/12	23/12
MOTOR GEAR							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/	
2	Oil level	Level gauge	> 50%	W	85%	95%	
3	Temperature	Temperature gun	< 60 °C	W	40 °C	55 °C	
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	55 °C	85	
BEARING							
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	80%	90%	
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/	
3	Temperature	Greasing if NG	50 g	W	/	/	
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	52 °C	84 °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		T: ตรวจสอบสายพาน D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพาน M: ตรวจสอบสายพาน		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
• ใ้หลังเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจเช็คตามหลัง Check Sheet				ผู้รับรอง		ลงชื่อ	
				ลงชื่อ		JM JM	

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

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy		2	
Responsible Person:				Month			
No.		List	Inspection Standards	Standards	Date	93-6-92	
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 Insulation	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: ตรวจสอบสายพาน D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบสายพาน M: ตรวจสอบสายพาน		ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
• ใ้หลังเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจเช็คตามหลัง Check Sheet				ผู้รับรอง		ลงชื่อ	
				ลงชื่อ		JM	

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

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy		2	
Responsible Person:		Department: Mechanical					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3
				Date	14-8-21	26/5/22	
MOTOR GEAR							
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/	/	
2	Oil level	Level gauge	> 50%	W	90%	95%	
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	90°C	83°C	
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	99°C	80°C	
BEARING							
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	90%	95%	
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/	
3	Temperature	Greasing if NG	80 g	W	/	/	
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	98°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 • ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกทราบและแนบคำอธิบาย Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ	

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

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy		2	
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	/		
Spacing							
1	Looseness of set bolt, mounting bolt and nut	Visual check	Good condition	M	/		
2	Lubrication (Shell Gadus S3)	Greasing	Greasing	M	/		
หมายเหตุ • ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกทราบและแนบคำอธิบาย Check Sheet				ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	
				ผู้รับรอง		ลงชื่อ	

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

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				2	
Responsible Person:				Week	W1	W2	W3	W4	
No.	Unit	Inspection Standards	Standards	Date	29-7-21				
MOTOR GEAR									
1	Operation check	Visual check	No abnormal noise/vibration/heat	W	/				
2	Oil level	Level gauge	>50%	W	95%				
3	Temperature	Oil	Temperature gun	W	80°C				
		NON	Temperature gun	W	80°C				
BEARING									
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	95%				
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/				
3	Temperature	Greasing if NG	80 g	W	/				
		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		T: ตรวจสอบเครื่องจักร		ลงชื่อ					
• ไม่ลงเครื่องหมาย		D: ตรวจสอบรายวัน		ลงชื่อ					
/ = ไม่ปกติ * = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้		W: ตรวจสอบราย		ลงชื่อ					
• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงหน้าหลัง		M: ตรวจสอบรายเดือน		ลงชื่อ					
Check Sheet				ลงชื่อ					

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

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy				2	
Responsible Person:				Week	W1	W2	W3	W4	
No.	Unit	Inspection Standards	Standards	Date	3-3-22	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	94°C	94°C		
3	Temperature	Oil	Temperature gun	W	80°C	86°C	80°C		
		NON	Temperature gun	W	80°C	80°C	84°C		
BEARING									
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	95°C	95°C	95°C		
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/	/		
3	Temperature	Greasing if NG	80 g	W	/	/	/		
		Temperature gun	< 80 °C	W	80°C	81°C	84°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		T: ตรวจสอบเครื่องจักร		ลงชื่อ					
• ไม่ลงเครื่องหมาย		D: ตรวจสอบรายวัน		ลงชื่อ					
/ = ไม่ปกติ * = ไม่ปกติ - = ตรวจสอบไม่ได้		W: ตรวจสอบราย		ลงชื่อ					
• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงหน้าหลัง		M: ตรวจสอบรายเดือน		ลงชื่อ					
Check Sheet				ลงชื่อ					

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person: _____		Date: 14/3/22		14/3/22	
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: ตรวจสอบรายครึ่ง D: ตรวจสอบรายวัน W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน			
* 1/ปกติ * 2/ผิดปกติ * 3/ตรวจสอบไม่ได้ * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจเช็คตามหลัง Check Sheet		1. ตรวจสอบรายครึ่ง 2. ตรวจสอบรายวัน 3. ตรวจสอบรายสัปดาห์ 4. ตรวจสอบรายเดือน			

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor		Department: Mechanical		Chonburi Clean Energy	
Responsible Person: _____		Date: 14/3/22		14/3/22	
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month	Date
Sprocket					
1	Check center	Visual check	No bending with the plate	M	✓
2	Looseness of set bolt	Visual check	Good condition	M	✓
3	Wear of tooth portion	Visual check, reserve	< 5 mm of wear	M	✓
Dust Seal Plate					
1	Sealage of material or dust	Visual check	Good condition, no leakage	M	✓
Conveyor Casing and Rail					
1	Looseness of casing clamping bolt	Visual check	Good condition, no leakage	M	✓
2	Wear of casing bottom	Measure plate thickness	< 2/3 wear of plate thickness	M	✓
3	Wear of casing plate	Measure plate thickness	< 2/3 wear of plate thickness	M	✓
4	Wear of rail guide plate	Measure plate thickness	< 2/3 wear of plate thickness	M	✓
5	Interference with foreign matter	Visual check	No abnormal noise	M	✓
7	Usage of material or dust	Visual check	Good condition, no leakage	M	✓
Chain					
1	Tension of chain	Visual check	< 2/3 of inspection window	M	✓
2	Wear of pin and bush	Measure the pin	< 2/3 of normal pin	M	✓
3	Wear of roller	Measure plate thickness	< 2/3 wear of plate thickness	M	✓
Wear of rail protection plate					
4	Wear of rail protection plate	Measure plate thickness	< 2/3 wear of plate thickness	M	✓
Roller					
1	Check roller	Visual check, and touch	Good condition, no corrosion	M	✓
2	Rolling of roller	Visual check and touch	Good condition, no bending	M	✓
3	Rolling of roller	Visual check and touch	Good condition, no bending	M	✓
4	Rolling of roller	Visual check	Good condition, no bending	M	✓
Drive Roller Chain					
1	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
2	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
3	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
4	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
5	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
6	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
7	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
8	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
9	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
10	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
11	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
12	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
13	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
14	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
15	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
16	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
17	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
18	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
19	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
20	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
21	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
22	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
23	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
24	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
25	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
26	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
27	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
28	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
29	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
30	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
31	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
32	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
33	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
34	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
35	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
36	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
37	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
38	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
39	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
40	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
41	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
42	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
43	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
44	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
45	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
46	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
47	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
48	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
49	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
50	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
51	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
52	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
53	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
54	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
55	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
56	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
57	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
58	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
59	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
60	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
61	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
62	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
63	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
64	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
65	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
66	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
67	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
68	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
69	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
70	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
71	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
72	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
73	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
74	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
75	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
76	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
77	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
78	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
79	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
80	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
81	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
82	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
83	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
84	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
85	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
86	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
87	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
88	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
89	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
90	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
91	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
92	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
93	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
94	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
95	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
96	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
97	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
98	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
99	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓
100	Check roller	Visual check	Good condition	M	✓

แบบฟอร์มการตรวจสอบ (Check Sheet) ประจำเดือน

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy		2	
Responsible Person:		Department: Mechanical					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Week	W1	W2	W3
				Date	3/2/22	19/2/22	
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	55.6	40 °C	
		Temperature gun	< 80 °C	W	50.7	40 °C	
BEARING							
1	Oil level	Visual check	> 50%	W	/	/	
2	Grease	Visual check	Good condition	W	/	/	
3	Temperature	Temperature gun	< 80 °C	W	40	45 °C	
CONVEYOR BODY							
1	Deformation and abrasion of scrapers	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 • ใต้เครื่องหมาย / = ปกติ x = ไม่ปกติ = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงท้าย Check Sheet				T: ตรวจสอบแรงตึง D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบความ สึกตาย M: ตรวจสอบการเดิน			
				ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	
				ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	

แบบฟอร์มการตรวจสอบ (Check Sheet) ประจำเดือน

Machinery equipment name: Fly Ash Conveyor				Chonburi Clean Energy		2	
Responsible Person:		Department: Mechanical					
No.	List	Inspection Standards	Standards	Month			
				Date	14/2/22		
Conveyor Casing and Roll							
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							
3	Construction and insulation	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 • ใต้เครื่องหมาย / = ปกติ x = ไม่ปกติ = ตรวจสอบไม่ได้ • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงท้าย Check Sheet				T: ตรวจสอบแรงตึง D: ตรวจสอบสายพาน W: ตรวจสอบความ สึกตาย M: ตรวจสอบการเดิน			
				ลงชื่อ	ลงชื่อ		
				ลงชื่อ	ลงชื่อ		

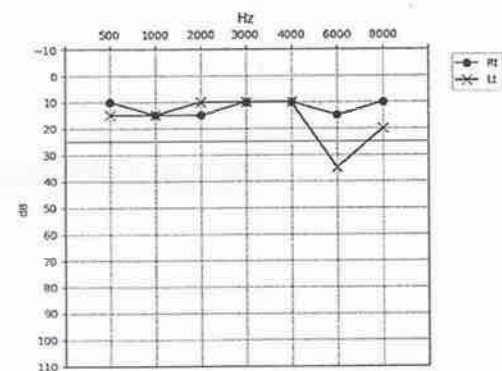
ภาคผนวก ข.59

เอกสารตรวจสอบภาพพนักงานใหม่

ผู้ขาย : นายสมชาย : ผู้อำนวยการ

คณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพสำนักงานปศุสัตว์
 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (เมื่อจากข่าวแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนา 2019
 (COVID-19))

Date	พฤษภาคม								พฤษภาคม							
	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	AVG-OSHA	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	AVG-OSHA
20th 2565	10	15	15	10	10	15	10	11	15	15	10	10	10	35	20	10



ผลการตรวจหูขวา	ผลการตรวจหูซ้าย
การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ	การได้ยินลดลงที่ความถี่ 6000Hz
หมายเหตุ	
คำแนะนำส่งตรวจการได้ยิน (Audiogram Suggestion)	

รายการตรวจ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
ผลตรวจการตรวจร่างกายเบื้องต้น (General Body Check)			
HT	150/90 mmHg		
WT	65.5 kg		
BMI	24.2 kg/m ²		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
BP	150/90 mmHg		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
ผลตรวจการตรวจร่างกายเบื้องต้น (Vital Signs and General Exam)			
HT	150/90 mmHg		
WT	65.5 kg		
BMI	24.2 kg/m ²		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
BP	150/90 mmHg		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
ผลตรวจการตรวจร่างกายเบื้องต้น (Vital Signs and General Exam)			
HT	150/90 mmHg		
WT	65.5 kg		
BMI	24.2 kg/m ²		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
BP	150/90 mmHg		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
ผลตรวจการตรวจร่างกายเบื้องต้น (Vital Signs and General Exam)			
HT	150/90 mmHg		
WT	65.5 kg		
BMI	24.2 kg/m ²		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
BP	150/90 mmHg		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		

รายการตรวจ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
การตรวจการตรวจร่างกายเบื้องต้น (General Body Check)			
HT	150/90 mmHg		
WT	65.5 kg		
BMI	24.2 kg/m ²		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
BP	150/90 mmHg		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
ผลตรวจการตรวจร่างกายเบื้องต้น (Vital Signs and General Exam)			
HT	150/90 mmHg		
WT	65.5 kg		
BMI	24.2 kg/m ²		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
BP	150/90 mmHg		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
ผลตรวจการตรวจร่างกายเบื้องต้น (Vital Signs and General Exam)			
HT	150/90 mmHg		
WT	65.5 kg		
BMI	24.2 kg/m ²		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		
BP	150/90 mmHg		
HR	72 bpm		
RR	18 bpm		
SpO2	98% (Room Air)		
Temp	36.5°C		

สุขภาพไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพของ
เลขที่ 8 หมู่ 2 ต.แสงจันทร์ นมมิตร ดินพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21000
โทรศัพท์: 038-921-999 โทรสาร: 038-921-823 อีเมล: brh.contract@brh.co.th

ส่วนที่ 2 รองแพทย์

เมื่อวันที (วันเดือนปี) ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ มีรายละเอียด ดังนี้

น้ำหนักตัว	73.3	กก. ความสูง	170.4	สม. ส่วนนิ้วกลาง	25.24	กก.ม
ความดันโลหิต	137/76	มม.ปรอท	ชีพจร	78	ครั้ง นาที	<input checked="" type="checkbox"/> สม่ำเสมอ <input type="checkbox"/> ไม่สม่ำเสมอ
สภาวะร่างกายทั่วไปจากการตรวจร่างกายภายนอก อยู่ในเกณฑ์ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ						


(ระบุ) _____

ประวัติการใช้ยาประจำ	<input checked="" type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี (ระบุยาที่ใช้ประจำ) _____
ประวัติการสูบบุหรี่ในปัจจุบัน	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่สูบ	<input type="checkbox"/> สูบ (ระบุจำนวนที่สูบ) _____

ผลการตรวจวิเคราะห์			
1. ภาพรังสีทรวงอก	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (ระบุจุดตรวจพบผิดปกติของทรวงอก)	
2. สมรรถภาพปอด	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (ระบุภาวะพบโรคปอดติดเชื้อใดโรนา 2019)	
3. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (ระบุ)	(COVID-19)
4. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (ระบุ)	
5. สมรรถภาพการมองเห็นระยะใกล้	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (ระบุ)	
6. สมรรถภาพการได้ยินเสียงพูด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (ระบุ)	
7.			

แพทย์ได้ทำการตรวจประเมินสุขภาพ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปเพื่อรับอากาศ อาจเป็นอันตรายต่อบุคคลดังกล่าว ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่ปรับอากาศ พ.ศ. 2562 มีความเห็นดังนี้

☒ สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ (Fit to work)
☐ สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ แต่มีข้อจำกัดหรือข้อควรระวัง ดังนี้ (Fit to work with restrictions or cautions)
 (รายละเอียด) _____
☐ ไม่สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ (Unfit to work)
 (รายละเอียด) _____

 BANGKOK HOSPITAL RAYONG

ลงชื่อ พญ. ปาริฉัตร สว่างเนตร แพทย์ผู้ตรวจ
PARICHAT SAWANGNAT, MD
211458

ข้อควรระวัง งานในลักษณะการเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนตำแหน่งของบุคลากรและครอบครัวไปยังสถานที่ทำงาน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (กฎกระทรวงฉบับที่ 2 พ.ศ. 2541) ในกรณีทำงานวันละไม่เกิน 7 ชั่วโมง และเมื่อรวมเวลาพักผ่อนสำหรับสตรีที่มีครรภ์ในแต่ละวัน 42 ชั่วโมงงานในที่อันตรายตามค่าเฉลี่ยความเสี่ยงต่อสุขภาพจากปัจจัยแวดล้อมทางกายภาพ

ตามมาตรการความปลอดภัยทางเทคนิคให้ยกเว้นปฏิบัติงาน



Physician

Allergies (แพ้ยา):

แบบบันทึกผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินในสถานอาชีพ (Record Form of Audiometry in Occupational Health Setting)

ชนิดของการตรวจ (Type of examination)

- ☒ ออโตแกรมพื้นฐาน (Baseline audiogram)
☐ ออโตแกรมติดตาม (Monitoring audiogram)
☐ ออโตแกรมอื่นๆ (Other):

การตรวจการได้ยินด้วยเครื่องตรวจการได้ยินชนิด manual audiometer โดยใช้เทคนิคของ British Society of Audiology A.R. 2012 (Testing of air conduction hearing by manual audiometer with technique by British Society of Audiology, 2012)

ประวัติเกี่ยวกับการได้ยิน (History of hearing)

สัมผัสเสียงดังภายใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา (Exposure to loud noise within the past 12 hours?)

☒ ไม่มี (No) ☐ มี (Yes)

ขณะนี้มีการมีอาการหูอื้อ (Currently have tinnitus?)

☒ ไม่มี (No) ☐ มี (Yes)

ขณะนี้มีการมีอาการคัดจมูก น้ำมูกไหล (Currently have cold, nasal congestion, ear fullness, ear

noise?) ☒ ไม่มี (No) ☐ มี (Yes)

ในอดีตมีประวัติการได้ยินผิดปกติ (Ever have ear diseases?)

☒ ไม่มี (No) ☐ มี (Yes)

สัญลักษณ์การบันทึกผล (Record symbols)

Right: ○ (Red)
Left: × (Blue)

การส่องตรวจรูหู (Otoscope examination)

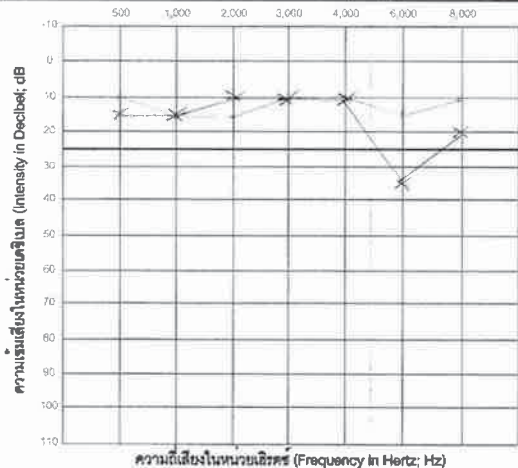
ขวา (Right ear)

- ☐ ปกติ (Normal)
☐ ไขวขุ่น (Impacted cerumen)
☐ แก้วหูทะลุ (Perforated tympanic membrane)
☐ อื่นๆ (Other):

ซ้าย (Left ear)

- ☐ ปกติ (Normal)
☐ ไขวขุ่น (Impacted cerumen)
☐ แก้วหูทะลุ (Perforated tympanic membrane)
☐ อื่นๆ (Other):

หมายเหตุ: หากผู้ตรวจพบการได้ยินผิดปกติในระหว่างการตรวจ กรุณาบันทึกผลลงในช่องว่างด้านล่าง (Note: If the examiner finds abnormal hearing during the examination, please record the result in the space below.)



ความถี่เสียงในหน่วยเฮิรตซ์ (Frequency in Hertz; Hz)

ผลการตรวจ (Result)

ขวา (Right ear)

- ☒ การได้ยินปกติ (Normal)
☐ ระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ (Decrease hearing at frequency)
☐ 500 Hz ☐ 1,000 Hz ☐ 2,000 Hz
☐ 3,000 Hz ☐ 4,000 Hz ☐ 6,000 Hz ☐ 8,000 Hz

ซ้าย (Left ear)

- ☐ การได้ยินปกติ (Normal)
☒ ระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ (Decrease hearing at frequency)
☐ 500 Hz ☐ 1,000 Hz ☐ 2,000 Hz
☐ 3,000 Hz ☐ 4,000 Hz ☐ 6,000 Hz ☐ 8,000 Hz

คำแนะนำ (Recommendation)

- ☐ ควรหลีกเลี่ยงเสียงดัง สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งที่มีเสียงดัง และตรวจการได้ยินเป็นประจำ (Should avoid loud noise, wear hearing protectors whenever you are in noisy areas, and get audiometry every year.)
☐ ควรปรึกษาแพทย์ เพื่อหาสาเหตุของผลการตรวจการได้ยินผิดปกติ และขอคำแนะนำจากแพทย์ (Should consult a doctor to find causes and get treatment.)
☐ อื่นๆ (Other recommendation):

แพทย์ (Physician)

แบบบันทึกผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็นในสถานอาชีพ (Record Form of Vision Screening Test in Occupational Health Setting)

การมองเห็น (Far) ☒ ไม่มีความผิดปกติ (Normal) ☐ มีความผิดปกติ (Abnormal) ☐ ไม่สามารถตรวจได้ (Unable to test)

การมองเห็น (Near) ☒ ไม่มีความผิดปกติ (Normal) ☐ มีความผิดปกติ (Abnormal) ☐ ไม่สามารถตรวจได้ (Unable to test)

(Record Form of Vision Screening Test in Occupational Health Setting)

ชื่อ (Name): 30 เพศ (Gender): ชาย (Male) วันที่ตรวจ (Date of examination): 15/07/2022

Far Vision Tests											
Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Block Vision											
2. Book Vision											
3. Right Eye											
4. Left Eye											
5. Book Vision											
6. Book Vision											
7. Vertical											
8. Color											
9. Book Vision											
10. Right Eye											
11. Left Eye											
12. Book Vision											

Near Vision Tests											
Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Block Vision											
2. Book Vision											
3. Right Eye											
4. Left Eye											
5. Book Vision											
6. Book Vision											
7. Vertical											
8. Color											
9. Book Vision											
10. Right Eye											
11. Left Eye											
12. Book Vision											

ผลการตรวจการมองเห็น (Vision Screening Results)
การมองเห็น (Far) ☒ ไม่มีความผิดปกติ (Normal) ☐ มีความผิดปกติ (Abnormal) ☐ ไม่สามารถตรวจได้ (Unable to test)
การมองเห็น (Near) ☒ ไม่มีความผิดปกติ (Normal) ☐ มีความผิดปกติ (Abnormal) ☐ ไม่สามารถตรวจได้ (Unable to test)

ผลการตรวจการมองเห็น (Vision Screening Results)
การมองเห็น (Far) ☒ ไม่มีความผิดปกติ (Normal) ☐ มีความผิดปกติ (Abnormal) ☐ ไม่สามารถตรวจได้ (Unable to test)
การมองเห็น (Near) ☒ ไม่มีความผิดปกติ (Normal) ☐ มีความผิดปกติ (Abnormal) ☐ ไม่สามารถตรวจได้ (Unable to test)

Allergies (แพ้ยา) :

QESC

*** 印刷検査: ISHIMURA Color Test 38 用紙2号 (Examination with ISHIMURA Color Test, 38 Plates Edition) ***

[illegible]

หมายเลขแผ่นตรวจ (Number of Plates)	ค่าที่คนปกติจะอ่านได้ (Results of Normal Person)	ค่าที่คนตาบอดสีชนิดแดง-เขียวจะอ่านได้ (Results of Person with Red-Green Color Blindness)		ค่าที่คนตาบอดสีชนิดทุกสีจะอ่านได้ (Results of Person with Total Color Blindness)	ผลการตรวจ (Results)		
					ปกติ (Normal)	ผิดปกติ - ระบุค่าที่อ่านได้ (Abnormal - Specify)	
1	12	12		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	8	3		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	6	5		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	29	70		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	57	35		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
6	5	2		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	3	5		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
8	15	17		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
9	74	21		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
10	2	X		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
11	6	X		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
12	97	X		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
13	45	X		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
14	5	X		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
15	7	X		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
16	16	X		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
17	73	X		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
18	X	5		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
19	X	2		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
20	X	45		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
21	X	73		X	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Protan		Deutan			
		Strong	Mild	Strong	Mild		
22	26	6	(2) 6	2	(2) 5	X	<input checked="" type="checkbox"/>
23	42	2	(4) 2	4	(4) 2	X	<input checked="" type="checkbox"/>
24	35	5	(3) 5	3	(3) 5	X	<input checked="" type="checkbox"/>
25	96	6	(9) 6	9	(9) 6	X	<input checked="" type="checkbox"/>

UNIT 2022 (Res:11)

- ☐ ปกติ (Normal)
มีภาวะตาบอดสีชนิดเฉียบพลันในบางท่าน (Total color blindness)
☒ มีภาวะตาบอดสีชนิดถาวรในบางท่าน (Total color blindness)

เขียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล / สถาบันพยาบาล _____ วันที่ ๒๒ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

จาก ส่วนบริการทรัพยากรบุคคล บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

คำนิยามการตรวจสุขภาพ ๗) ก่อนรับเข้าทดลองงานหรือทำงาน ๘) กรณีเปลี่ยนแปลงลักษณะงาน ๙) อื่นๆ (โปรดระบุ)

W10/442673-9473

CCE

ថ្នាក់បណ្ណបរិញ្ញាបត្រ

ความเที่ยงความถ่วง.

รายการตรวจสุขภาพ	รายการหน้าที่รับผิดชอบ
การตรวจสุขภาพก่อนวันเข้าทดลองงานหรือทำงาน 1. การตรวจร่างกายทั่วไป 2. การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (WBC, Differential WBC, Hb, Hct, Platelet, MCV) 3. การตรวจหมู่เลือด 4. การตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, LDL-C, HDL-C) 5. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด 6. การตรวจปัสสาวะสมบูรณ์หยาบ (Sp.gr., pH, Glucose, Ketone, Protein, เม็ดเลือดแดง, เม็ดเลือดขาว, Epithelial Cell) 7. การตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (BUN, Creatinine) 8. การตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ (SGOT, SGPT) 9. การตรวจเอกซเรย์ทรวงอก 10. การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	11. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน 12. การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และตาเถล 13. การตรวจสุขภาพความดันโลหิต 14. การตรวจหากรดูลิซ 15. การตรวจหาสารเสพติดประเภทแอมเฟตามีนในปัสสาวะ 16. การตรวจเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ชนิดที่ 1 17. การตรวจภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ชนิดที่ 1 (Hbs Ag) และการตรวจ Anti Hbs 18. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 19. การตรวจหาเชื้อ HIV 20. การตรวจสุขภาพการทำงานในพิษยาพิษ (เลือกตรวจ)
ขอใบรับรองแพทย์โรคติดต่อ (ระบุรายการนำข้อที่ต้องตรวจ) 11. ตรวจร่างกายโดยแพทย์ / วัดความดันโลหิต (PE) 12. ขอใบรับรองแพทย์ โรค 13. การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Vision & color blind test) 14. เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)	15. ตรวจสมรรถภาพทางปอด (Lung Function Test) 16. ตรวจสารเสพติด (Amphetamine) 17. อื่นๆ (โปรดระบุ)
ขอใบรับรองแพทย์การรับเงินอุดหนุนยาสูบ 11. ตรวจร่างกายโดยแพทย์ / วัดความดันโลหิต (PE) 12. ขอใบรับรองแพทย์ โรค 13. การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Vision & color blind test) 14. เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)	15. ตรวจสมรรถภาพทางปอด (Lung Function Test) 16. ตรวจสารเสพติด (Amphetamine) 17. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) 18. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)
โปรแกรม RDE 11. ตรวจร่างกายโดยแพทย์ / วัดความดันโลหิต (PE) 12. ตรวจสารแคดเมียม (Cadmium in Urine) 13. ตรวจสารโครเมียม (Chromium in Urine) 14. ตรวจสารปรอท (Mercury in Urine)	15. ตรวจสารหนู (Arsenic in Urine) 16. ตรวจสารตะกั่วในเลือด (Lead in blood) 17. ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Hbs Ag) 18. ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบบี (Hbs Ab) 19. ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบบี (Anti-Hbs) 110. วัดจีนไวรัสตับอักเสบบี (Package 3 เชื้อ) 111. วัดจีนโรคตับอักเสบบี (Package 3 เชื้อ)



โรงพยาบาลพญาไท ๓ กรุงเทพฯ

รายงานผลการตรวจสุขภาพ

MEDICAL EXAMINATION REPORT

ID: 1209700698897

Passport No. _____

[illegible]

ภาคผนวก ข.60

เอกสารการติดตามตรวจสอบ(Audit)
วิธีการจัดการของเสียของหน่วยงานรับกำจัดกาก



Chanburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor Park Wing South
Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชันบุรี จำกัด (มหาชน) (มีสำนักงานใหญ่)
เลขที่ ๓ อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120



Chanburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor Park Wing South
Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชันบุรี จำกัด (มหาชน) (มีสำนักงานใหญ่)
เลขที่ ๓ อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

รายการเอกสารการตรวจประเมิน ให้บริการด้านการบำบัด กำจัด

ชื่อบริษัท **Bigot World Green**

วันที่ตรวจประเมิน **13 Dec 2019**

เลขทะเบียนโรงงาน **93-109-2/50 สบ**

ประเภทของกิจการ **ผลิตปุ๋ยอินทรีย์**

ข้อ	Checklist	ประเมิน	หมายเหตุ
ด้านใบอนุญาต			
1	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) สมบ. ทะล. 01/2	✓	ขอ / 106
2	ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (ออกโดยคณะกรรมการส่วนท้องถิ่น)	✓	
3	ISO certification (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001)	✓	3 ก.ย
4	เลขประจำตัว 13 หลัก (D/W-D : D/W-T) กรณีสีเขียว	✓	
5	อื่นๆ (other)	✓	61 3
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม			
6	บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม (น้ำ, อากาศ, ภาวะเสียง)	✓	มี 1 คน
7	เอกสารนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อม (Manifest)	✓	
8	สำเนาเอกสารการนำส่งเอกสารใบแจ้งการขอขึ้นทะเบียนโรงงาน ฉบับต้นฉบับสำเนา กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ หลักฐานการขึ้นทะเบียนการนำส่งเอกสารขึ้นทะเบียนโรงงาน	✓	
9	รายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานและแผนการปรับปรุงแก้ไข / รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ดิน น้ำ อากาศ เสียง และอื่นๆ	✓	618
10	สำเนาใบอนุญาตนำตั้งอุปกรณ์หรือวัสดุที่ไม่ใช่ของอันตรายในโรงงาน (ร.ก. 2)	✓	
11	รายงาน รก. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ รก. 1 (ถ้ามี)	✓	
12	ค่าจ้างการคิด / ค่าจ้างในการรับรองผล / ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและใช้	✓	100 / 100
13	วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในโรงงานหรือในห่วงโซ่อุปทานที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม หรือการตรวจวัดค่าที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดการตรวจวัด	✓	
14	อื่นๆ (other)	✓	071 / 173
ด้านการจัดการระบบอื่น			
15	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ก. 2) (ร.ก. 3)	✓	
16	ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง (รถบรรทุก)	✓	
17	ระบบติดตามการปล่อย (GPS)	✓	

18	แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกัน	✓	
19	มาตรการควบคุมมลพิษทางอากาศ	✓	
20	อื่นๆ (other)		
ด้านการจัดการของเสีย			
21	พื้นที่จัดเก็บของเสีย (มีการแยกแยะของเสียตามประเภท/ชนิดของเสีย)	✓	
22	การป้องกันและควบคุมมลพิษทางอากาศ	✓	
23	การจัดการของเสียอันตราย	✓	
24	อื่นๆ (other)		
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
25	แผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือภัยพิบัติ	✓	✓ 106 2 ค.ย
26	อุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงาน	✓	
27	แผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ (Emergency Evacuation Route)	✓	
28	คู่มือการปฏิบัติงาน/คู่มือ/คู่มือความปลอดภัย (PPE)	✓	
29	รายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานและแผนการปรับปรุงแก้ไข	✓	
30	รายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน	✓	
31	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ และ การตรวจวัดค่ามลพิษในสิ่งแวดล้อม	✓	
32	การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร และ การตรวจวัดค่ามลพิษในสิ่งแวดล้อม	✓	
33	อื่นๆ (other)		



PTT Public Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor Park Wing South
Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (สำนักงานใหญ่)
อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120



PTT Public Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor Park Wing South
Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (สำนักงานใหญ่)
อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

รายการเอกสารการตรวจประเมิน ผู้ให้บริการด้านการนำบัตร กำจัด

ชื่อบริษัท **ฟลักซ์ 2 Energy** วันที่ตรวจประเมิน **19 Oct 21**
เลขทะเบียนโรงงาน **3-105-4/60 บำ** ประเภทของกิจการ

ข้อ	Checklist	ประเมิน	หมายเหตุ
ด้านใบอนุญาต			
1	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.ด.แบบ กน.01.2)	✓	
2	ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายถึงสุขภาพ (ออกโดยหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น)	N/A	N/A
3	ISO certification (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001)	✓	
4	แผนผังอาคาร 13 หลัก (DW-D, DW-T) กรณีที่เกี่ยวข้อง	✓	
5	อื่นๆ (other)		
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม			
6	บุคคลากรที่เกี่ยวข้อง (บ่, วิศวกร, วิศวกรความปลอดภัย)	✓	กท / นร
7	แผนผังอาคาร 13 หลัก (DW-D, DW-T) กรณีที่เกี่ยวข้อง	✓	
8	ดำเนินการจัดการน้ำทิ้งและน้ำเสียจากการผลิตของเสียอันตราย อย่างต่อเนื่องไม่ให้เป็น โรงงานอุตสาหกรรม หรือ หลักฐานการดำเนินการของเสียอันตราย อิเล็กทรอนิกส์	✓	
9	รายงานผลการปฏิบัติงานการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมจากกฎหมาย เช่น ดิน น้ำ ลม เสียง และอื่นๆ ประเภทการโรงงานอุตสาหกรรม, น้ำทิ้ง, อากาศ, เสียง และอื่นๆ	✓	
10	ดำเนินการอนุญาตนำสิ่งมีชีวิตหรือวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายจากโรงงาน (ร.ง.ด. 2)	✓	
11	รายงาน ร.ร. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ ร.ร. 1 (ถ้ามี)	✓	
12	ค่าการวัดค่า "ข้อจำกัดในการรับของเสีย" ประเภทของเสียที่รับได้และรับไม่ได้	✓	
13	มีการนำของเสียไปใช้ประโยชน์หรือไม่ ถ้ามีให้นำมาใช้ในการผลิต หรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม และการจะระบายน้ำทิ้งไปยังน้ำสาธารณะหรือไม่	✓	ทพ. 501 100%
14	อื่นๆ (other)		
ด้านการจัดการระบบน้ำ			
15	ใบอนุญาตใช้พื้นที่สาธารณะ (ร.ร. 8)	✓	วัดกันแล้ว supplier
16	ขออนุญาตใช้พื้นที่สาธารณะ (ร.ร. 8)	✓	
17	ระบบติดตามการไหล (GPS)	✓	

18	แผนฉุกเฉินและแผนการตอบสนอง	✓	
19	มาตรการควบคุมดูแลพนักงานและ	✓	
20	อื่นๆ (other)		
ด้านการจัดการของเสีย			
21	ดำเนินการเก็บของเสีย (มีการนำของเสียไปใช้ประโยชน์หรือไม่)	✓	
22	การป้องกันการใช้ของเสียอันตราย	✓	
23	การจัดการของเสียอันตราย	✓	2021 ไม่ส่ง 10/10/21
24	อื่นๆ (other)		
ด้านสุขภาพและความปลอดภัย			
25	แผนฉุกเฉินและแผนการตอบสนอง	✓	
26	อุปกรณ์การป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน (หมวกนิรภัย, ไฟฉาย, ฯลฯ)	✓	
27	แผนผังเส้นทางอพยพหนีไฟ (Emergency Evacuation Route)	✓	
28	อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	✓	
29	รายงานการฝึกซ้อมหนีไฟและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	✓	
30	รายงานผลการฝึกซ้อมหนีไฟและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	N/A	2021 ไม่ส่ง 10/10/21
31	การตรวจสุขภาพประจำปี และ การตรวจสุขภาพตามใบสั่งแพทย์จากสถานพยาบาล	✓	
32	การรายงานอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย และรายงานอุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อม	✓	2021 ไม่ส่ง 10/10/21
33	อื่นๆ (other)		



เลขที่ : ๐๖๓๕๔๗๒
วันที่ : ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

ชื่อบริษัท **ESBEC**

วันที่ตรวจประเมิน 12 / 11 / 21

เลขทะเบียนโรงงาน น. 105-1/2545-สนจ. ประเภทของกิจการ 4988A/อ.ค.บ

[illegible]

บริษัท อีซีเอส จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

18	แผนฉุกเฉินภาวะพ่วงการขนส่ง	/
19	มาตรการควบคุมดูแลพนักงานขนส่ง	/
20	อื่นๆ (ถ้ามี).....	
ด้านการจัดการของเสีย		
21	พิธีการเก็บของเสีย (วิธีการกำจัดของเสียของโรงงานไม่ใช้สาร)	/
22	การป้องกันมลพิษเป็นผลกฏีณาโทษ	/
23	การจัดการของเสียของ	/
24	อื่นๆ (ถ้ามี).....	
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
25	แผนฉุกเฉินในการชี้เหตุสภาพอันตรายถึงชีวิตภัย การระเบิด	/
26	อุปกรณ์การควบคุมและควบคุมการปล่อยมลพิษในกระบวนการผลิต ไซส์ ไซส์ ไซส์	/
27	แผนผังเส้นทางกาอพยพหนีไฟ (Emergency Evacuation Route)	/
28	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	/
29	รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี	/ 2021 วันที่ 4 มีนาคม
30	รายงานผลการฝึกอบรมและเพิ่มพูนความรู้ด้าน	/
31	การตรวจสอบการปฏิบัติตาม OHS และการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย	/
32	การรายงานอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย และรายงานอุบัติเหตุทางด้านการเสียชีวิต	/
33	อื่นๆ (ถ้ามี).....	

12 Dec 2014

von 42 Dec 2021

ภาคผนวก ข.61

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อม (คปอ.)

คำสั่ง

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เนื่องจากตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 2 ข้อ 23 กำหนดให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ห้าสิบคนขึ้นไป ให้นายจ้างจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ ดังนั้นบริษัท ชลบุรี เคมิคอลแอนด์โปรดักส์ จำกัด จึงขอแต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังรายนามต่อไปนี้

1. นาย ปกรณ์	เนคมันกุล	ประธานคณะกรรมการฯ
2. นาย ศุภชาติ	สุขสวัสดิ์	กรรมการระดับบังคับบัญชา
3. นาย ธนากร	จันทร์แก้ว	กรรมการระดับบังคับบัญชา
4. นางสาว ชันชนิ	โพธิ์คำ	กรรมการระดับปฏิบัติการ
5. นาย วีระศักดิ์	ตันทะดัด	กรรมการระดับปฏิบัติการ
6. นางสาว ชญาณี	เอมทิพย์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
7. นาย จิระศักดิ์	ศรีจันทร์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
8. นาย อภิวัฒน์	ไชยสาร	กรรมการระดับปฏิบัติการ
9. นาย วิวัฒน์	สิมรัมย์	กรรมการระดับปฏิบัติการ
10. นาย ดุสิต	ศุภะเชษฐ	กรรมการระดับปฏิบัติการ
11. นางสาว ศศิษา	สุนทรภัก	กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- พิจารณาข้อบัญญัติและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งหาความปลอดภัยของงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประทุษร้าย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอแนะข้อแก้ไข
- รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไข ให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการ ในสถานประกอบการ
- ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
- พิจารณาข้อบังคับและข้อปฏิบัติข้อ ๓ รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการเสนอแนะข้อแก้ไข
- สำรวจการปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ตามรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคคลากรทุกระดับเพื่อความปลอดภัยของคนในองค์กร

7. วางระบบการรายงานสถานการณ์ด้านความปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

8. จัดอบรมลูกจ้างเกี่ยวกับเรื่องที่เกี่ยวข้อง

9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการนี้ ปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง

10. ประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ

11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในกรณีอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เริ่มปฏิบัติหน้าที่ ณ วันที่ วันที่ ๒๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

สั่ง ณ วันที่ ๒๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



ภาคผนวก ข.62

นโยบายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor-Park Wing South
Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน)
อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้น 38 ปาร์ควิงใต้, ถนนสาทรใต้,
เขตสาทร, กรุงเทพฯ 10120

Announcement No. IMS 01/2022

Integrated Management System Policy (IMS)

"CCE Lean 6 Golden Rules"

Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (CCE) a Very Small Power Producer (VSPP) a Joint venture company between Glow Energy Public Co., Ltd., WHA Utilities and Power Public Co., Ltd. and Veolia Co., Ltd. "Producing Sustainable Electrical Energy from Industrial Waste" (IW) by generating steam and 8.9MW electricity to the customer the Provincial Electricity Authority of Thailand (PEA) 22kv electrical power grid (6.8MW net).

This IMS policy shall direct CCE efforts towards achieving its Vision and Objectives while budling on the foundation of the CCE 6 Golden and 10 Life Savings rules and following fundamental Integrated Management System Principles:

1. **AAP** CCE will establish an Annual Action Plan (AAP) highlighting significant IMS activities, recurring legal and statutory requirements, plant communication strategies, Quality assurance, Environmental, Occupational Health and Safety Program requirements, document and record controls and internal audits, assessments surveillance and non-conformance and Management review.
2. **GR1** The Plants cost and environmental impact will be proactively defined by adopting the P&L account code cost structure, establishing annual Performance and Environmental Targets and Objectives and Key Performance Indicators "Leading and Lagging".
3. **GR2** The Plant will be managed by KPIs the trends reviewed daily, weekly and monthly ensuring the plant is operated safely and optimally. Any significant deviation of KPI value will be reviewed and met with corrective action when required.
4. **GR3** Implement and continually improve Visual management by establishing KPI dashboards (Score Boards), work instruction and displays (Digital monitors), organization charts, control points and performance improvements.
5. **GR4** Losses identification & improvement Ideas will focus on repetition or duplicated actions (hard & soft overlap), inventory, motion and waiting, over processing or production, defects (rework) and lack of skills.
 - a. Lack of skills addressed by training for competence improvement.
6. **GR5** Use Daily problem-solving tools for all reported / recorded issues: list the concerns, start simple and act immediately to contain the impact, analyse the cause (root cause) and identify what counter measure is appropriate (Possible / practical). If the issue is complex "get help" use RCA (5 why's) and MOC.
7. **GR6** Establish routine Meeting schedules that supports a cycle of Plan, Do, Check, Act with follow up / feedback process (PDCA). The schedule will include Daily Weekly, Monthly meetings a building block each meeting established with objectives, participants, agenda, inputs and expected outputs (PDCA).
8. **10 LSR** Cordnate Occupational Health and Safety programs implementing the CCE 10 Life saving rules to protect workers from inherent dangers. Seek to identify significant workplace hazards, appropriately control the risk and provide a safe and healthy plant.
9. Provide mechanisms and related resource for promoting the worker consultation and participation using new employee indoctrination, daily Tool Box meeting, Shift Turn over, Near Miss, High Potential risky situations reporting, containment, cause and countermeasures and Management Safety Walkdown (SS).
10. Estabsh an employee "Award System" based on level of enthusiasm, enganement / participation.

The IMS Policy shall be treated as a part of Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (CCE)'s rules and regulations, that all employees and workers shall strictly comply with accordingly.

General Manager



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor-Park Wing South
Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอ็นเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน)
อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้น 38 ปาร์ควิงใต้, ถนนสาทรใต้,
เขตสาทร, กรุงเทพฯ 10120

Announcement No. IMS 01/2022

"Objectives, Targets – Key Performance Indicators"

CCE's Product is "Generated electricity from harmless Non-Hazardous Industrial Waste (IW)"

The main objective of the CCE waste policy is incinerating industrial waste (IW) to produce steam and electricity to reduce the greenhouse gas emissions generated by waste, particularly by reducing the methane emissions resulting from treatment at landfills and offsetting the effects of emissions generated by less environmentally friendly energy production plants.

CCE encourages the industrial community its customers to deliver IW to CCE incineration process, so methane generated at landfills is reduced. CCE promotes the reuse of waste and recycling of materials, energy use of waste not suited for recycling and to ensure that the treatment and disposal of waste does not cause any harmful impacts.

The Quality management of power generation is measured by Key performance indicators (KPI):

The Electricity delivered at the PEA substation 22kv between **21.9 - 23.1 kv.**

Annually not less than **6900 kW**

Power Factor (pF) cannot exceed **0.85 (Leading-Lagging).**

Internal Fault < **4 trips annually**

Perform Customer Satisfaction Survey annually **targeted results > 90%**

The Environmental management of power generation facility is measured by Key performance indicators (KPI):

Follow and comply with all EIA Statutory Mitigation and Monitoring program indicators (3rd party analysis)

Maintain / Reduce hazardous waste generated / transported for disposal from the facility (seek out reuse or recycling opportunities, by design)

The Occupational Health and Safety management of power generation facility is measured by Key performance indicators (KPI):

Follow and comply with all EIA (Thai law-OSHAS) Mitigation and monitoring indicators

Annual physical health checks all employees and permanent contractors

Minimize LTA

Zero Fatalities

Record Near Misses and High potential incidents HIPO (46 each)

Award employees quarterly for enthusiastic program participation (monthly)

ภาคผนวก ข.63

ตัวอย่างเอกสารการประชุมคณะกรรมการฯ (คปอ.)



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor-Park Wing South Sathorn
Road, Yamaewa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน) (จำกัดมหาชน)
อาคาร 1 ชั้น 38 ตึกปีกสวนสาธารณะ
ถนนยามาเวา, เขตสาทร, กรุงเทพฯ 10120



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor-Park Wing South Sathorn
Road, Yamaewa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน) (จำกัดมหาชน)
อาคาร 1 ชั้น 38 ตึกปีกสวนสาธารณะ
ถนนยามาเวา, เขตสาทร, กรุงเทพฯ 10120

Meeting Details:

Meeting Topic:	CCE Safety Committee Monthly Meeting
Date:	28 January 2022 (Friday)
Time:	10:30 - 12:00
Venue:	4 th floor meeting room
Present:	Safety committee members
Co:	
Minutes Taker:	QHSE
Minutes Version:	V0
Minutes Date:	7 Jan 2022 (Friday)

Attendance:

Ms. Salisa Soontornpak	Committee (Employee)
Mr. Jare Sukduang	Committee (Employee)
Mr. Louis Holub	General manager
Mr. Pakorn Metmonkul	Committee (Employer)
Mr. Kanapot Supasorn	Committee (Employer)
Ms. Chanthamani Phokham	Committee (Employee)

Non-attendant:

Meeting Agenda:

The following are the weekly recurring discussion points aligned with Shareholder programs:

- 1st Agenda: Notified by the chairman
Safety Townhall schedule on every quarter including in SCM (safety committee meeting)
Resolution of meeting: acknowledge
2022 Target/KPI by GM
Resolution of meeting: acknowledge
- 2nd Agenda: Approve of the MOM (the previous meeting)
Resolution of meeting: Approve the previous meeting on 24th Dec 2021
- 3rd Agenda: Continuance issues
 - Annual Safety shoes
Suppliers postpone delivery on site March 2022 because import problem, QSEHM discuss can delivery some of Shoes first, no need to wait until got it all.Resolution of meeting: acknowledge
 - Safety helmet
Staff can change new one if broken and give the old to QSHE.Resolution of meeting: acknowledge
- 4th Agenda: Committee walkdown
 - No site walkdownResolution of meeting: acknowledge
 - Walkdown program by schedule
- 5th Agenda: Law update
 - No update for JanuaryResolution of meeting: acknowledge

- 6th Agenda: Issue to consider (e.g., compliance with safety programs)
 - Follow up Walkdown issuesResolution of meeting: acknowledge

NEXT MEETING 25 Feb 2022, 10:30 the 4th floor meeting room.



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower J, 38th Floor-Park Wing South Sathorn
Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1 อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์, ชั้นที่ 38 ถนนสาทรใต้, แขวงยานนาวา,
เขตสาทร, กรุงเทพมหานคร 10120

Meeting Details:

Meeting Topic:	CCE Safety Committee Monthly Meeting
Date:	25 February 2022 (Friday)
Time:	10:30 - 12:00
Venue:	• 4 th floor meeting room
Present:	• Safety committee members
Cc:	•
Minutes Taker:	QHSE
Minutes Version:	V0.
Minutes Date:	(Friday)

Attendance:

Ms. Salisa Soontornpak	Committee (Employee)
Mr. Veerapong Simarub	Committee (Employee)
Mr. Louis Holub	General manager
Mr. Pakorn Metmonkul	Committee (Employer)
Mr. Kanapot Supasorn	Committee (Employer)
Ms. Chanthamani Phokham	Committee (Employee)

Non-attendant:

Meeting Agenda:

The following are the weekly recurring discussion points aligned with Shareholder programs:

- 1st Agenda: Notified by the chairman
 - Staff Townhall schedule on every quarter 13.30
 - Next: 29 April, to Avoid activities with contractor
 - Managers share KPI to Staff, include HR (if any), QSHE inform in advance.
 Resolution of meeting: acknowledge
- 2nd Agenda: Approve of the MOM (the previous meeting)

Resolution of meeting: Approve the previous meeting on 28th Jan 2022
- 3rd Agenda: Continuance issues
 - Annual Safety shoes
 - Suppliers postpone delivery on site March 2022 because import problem, QSEHM discuss can delivery some of Shoes first, no need to wait until got it all.
 Resolution of meeting: acknowledge
 - Safety helmet
 - Staff can change new one if broken and give the old to QSHE.
 - 1 ห้องนำชาย ขึ้น 3 จำนวน 30
 - 2 Workshop จำนวน 10
 - 3 Tipping (Container) จำนวน 10
 - Note: Name and Position
 Resolution of meeting: acknowledge
- 4th Agenda: Committee walkdown
 - Tipping hall and Condenser area : See attached
 Resolution of meeting: acknowledge



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower J, 38th Floor-Park Wing South Sathorn
Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1 อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์, ชั้นที่ 38 ถนนสาทรใต้, แขวงยานนาวา,
เขตสาทร, กรุงเทพมหานคร 10120

- 5th Agenda: Law update
 - Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on the Submission of Report on Results of Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light, and Noise in Electronic Workplaces
 - To facilitate employers in preparing a report on measurement and analysis of working conditions in relation to heat, light, and noise in their workplace, they shall be able to submit the report to the Director-General or his/her delegate electronically. Employers wishing to submit the report electronically shall register to obtain a user ID and password through the e-Service system of the Department of Labour Protection and Welfare.
 Resolution of meeting: acknowledge
- 6th Agenda: Issue to consider (e.g., compliance with safety programs)
 - Conduct Management walkdown program 1 week after SCM (Safety committee meeting)
 Resolution of meeting: acknowledge
 - Add K.Thanakorn: MM and K.Arnon:SMM to committee

NEXT MEETING 25 March 2022, 10:30 the 4th floor meeting room.



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower I, 38th Floor-Park Wing South Sathorn
Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอเนอร์จี้ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
อาคาร เอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38 ตึกปีกสวนสยาม
ถนนยานนาวา, เขตสวนหลวง, กรุงเทพฯ 10120



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower I, 38th Floor-Park Wing South Sathorn
Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอเนอร์จี้ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
อาคาร เอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 38 ตึกปีกสวนสยาม
ถนนยานนาวา, เขตสวนหลวง, กรุงเทพฯ 10120

Meeting Details:

Meeting Topic:	CCE Safety Committee Monthly Meeting
Date:	25 February 2022 2022 (Friday)
Time:	10:30 - 12:00
Venue:	• 4 th floor meeting room
Present:	• Safety committee members
Cc:	•
Minutes Taker:	QHSE
Minutes Version:	V0.
Minutes Date:	(Friday)

Attendance:

Ms. Salisa Soontornpak	Committee (Employee)
Mr. Veerapong Simarub	Committee (Employee)
Mr. Louis Holub	General manager
Mr. Pakorn Metmonkul	Committee (Employer)
Mr. Kanapot Supasorn	Committee (Employer)
Ms. Chanthamani Phokham	Committee (Employee)

Non-attendat:

Meeting Agenda:

The following are the weekly recurring discussion points aligned with Shareholder programs:

- 1st Agenda: Notified by the chairman
 - Staff Townhall schedule on every quarter 13,30
 - Next: 29 April, to Avoid activities with contractor
 - Managers share KPI to Staff, include HR (if any), QSHE inform in advance.
 - Resolution of meeting: acknowledge
- 2nd Agenda: Approve of the MOM (the previous meeting)
 - Resolution of meeting: Approve the previous meeting on 25th Feb 2022
- 3rd Agenda: Continuance issues
 - Annual Safety shoes
 - Withdrawing with QSHEM.
 - Resolution of meeting: acknowledge
 - Safety helmet
 - Staff can change new one if broken and give the old to QSHE.
 - 1 ห้องน้ำชาย ขึ้น 3 จำนวน 30
 - 2 Workshop จำนวน 10
 - 3 Tipping (Container) จำนวน 10
 - Note: Name and Position
 - Resolution of meeting: acknowledge
- 4th Agenda: Committee walkdown
 - Tipping hall and Condenser area : See attached
 - Resolution of meeting: acknowledge

- 5th Agenda: Law update
 - No Law update this month
 - Resolution of meeting: acknowledge
- 6th Agenda: Issue to consider (e.g., compliance with safety programs)
 - Conduct Management walkdown program 1 week after SCM (Safety committee meeting)
 - Resolution of meeting: acknowledge
 - Add K.Thanakorn: MM and K.Arnon:SMM to committee

NEXT MEETING 25 March 2022, 10:30 the 4th floor meeting room.



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor-Park Wing South Sathorn
Road, Yanuawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน) (สำนักงานใหญ่)
อาคาร 1 ชั้น 38 ตึกปีกสวนสาธารณะ, แขวงสนามสุทธาน,
เขตสนามสุทธาน, กรุงเทพมหานคร 10120

Meeting Details:

Meeting Topic:	CCE Safety Committee Monthly Meeting
Date:	29 April 2022 (Friday)
Time:	10:30 - 12:00
Venue:	4 th floor meeting room
Present:	Safety committee members
Cc:	
Minutes Taker:	QHSE
Minutes Version:	V0
Minutes Date:	(Friday)

Attendance:

Ms. Salisa Soontompak	Committee (Employee)
Mr. Thanakorn	Committee (Employee)
Mr. Jare	
Mr. Louis Holub	General manager
Mr. Pakorn Metmonkul	Committee (Employer)
Mr. Kanapot Supasorn	Committee (Employer)
Ms. Chanthamani Phokham	Committee (Employee)

Non-attendat:

Meeting Agenda:

The following are the weekly recurring discussion points aligned with Shareholder programs:

- 1st Agenda: Notified by the chairman
 - Staff Townhall schedule on every quarter 13,30
Next: 13 May, to Avoid activities with contractor
Managers share KPI to Staff, include HR (if any), QSHE inform in advance,
 - Safety officer start working on 17th May
 - May 2022 Re-organize SCM member, (permit expire in June 2022)

Resolution of meeting: acknowledge

- 2nd Agenda: Approve of the MOM (the previous meeting)
Resolution of meeting: Approve the previous meeting on 25th Mar 2022
- 3rd Agenda: Continuance issues
 - Alcohol Test Kit
 - COVID protocol
 - Smoking area
- 4th Agenda: Committee walkdown
 - MNT warehouse: See attached
 - Management walkdown every Thursday 2nd week, Next, 9th June

Resolution of meeting: acknowledge

- 5th Agenda: Law update
 - Determine the rate of contributions to the Social Security Fund (May2022)
Refer to COVID19, decrease contributions money May-July 2022 1% from 5%



Chonburi Clean Energy Co., Ltd. (Head Office)
Empire Tower 1, 38th Floor-Park Wing South Sathorn
Road, Yanuawa, Sathorn, Bangkok 10120

บริษัท ชอนบุรี คลีน เอเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน) (สำนักงานใหญ่)
อาคาร 1 ชั้น 38 ตึกปีกสวนสาธารณะ, แขวงสนามสุทธาน,
เขตสนามสุทธาน, กรุงเทพมหานคร 10120

- Set standards on safety management systems (April2022)
Factory have more than 50 employees, must set standards on safety management systems within 60 days from the date that the number of employees is completed, if Factory have international standard e.g., ISO means factory was comply with this announcement.

Resolution of meeting: acknowledge

- 6th Agenda: Issue to consider (e.g., compliance with safety programs)

NEXT MEETING 29 MAY 2022, 10:30 the 4th floor meeting room.

SHE COMMITTEE Meeting 0/2022

Program

Date 26-May-22 Time 10.30

Agenda BY : Salisa S.

PARTICIPANTS LIST 2022														
NO.	NAME	SIGNATURE												DEPARTMENT/SECTION
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
		28	25	25	29	27	24	22	26	30	28	25	23	
1	Louis H.	/	/	/	/									Chairman
2	Pakorn M.	/	/	/	/									Chairman
3	Kanapot S.	/	/	/	/									
4	Jare S.	/	/	/	/									
5	Chantamani P.	/	/	/	/									
6	Salisa S.	/	/	/	/									
7	Wirasak J.													

Meeting Agenda:

The following are the weekly recurring discussion points aligned with Shareholder programs:

Agenda 1. Notified by the chairman

Agenda 2. Approve of the MOM (the previous meeting)

Agenda 3. SHE Plan and suggestion follow up

Agenda 4. Committee walkdown

Agenda 5. Law update

Agenda 6. Unsafe action and Unsafe condition report for improvement

Agenda 7. Issue to consider (e.g., compliance with safety programs)

Agenda	Detail	Responsible person	Status
1	Notified by the chairman Inform for New hire, Mr. Wirasak Jantacad start working on 16 May 2022 Safety: <ul style="list-style-type: none">Repeat the Sign-in Program, all staff have to stop at Main gate follow program as following:<ol style="list-style-type: none">Hand sanitize, check TemperatureSign-in in logbook by departmentMeasure Alcohol by rapid screening breathalyzerNear miss report Can scan QR-code at the nearmiss box, will link to Google form to report Nearmiss with information and evidence picture. Environment: <ul style="list-style-type: none">Wase water sampling by SECOT on 5th MayEIA 1/2022 half year report, review 1st Draft with SECOT 24th May	Pakorn M. Salisa S.	inform inform
2	Certified of the MOM (the previous meeting) Certified of the MOM Safety committee meeting 04/2022	Committee	
3	SHE Plan and suggestion follow up Follow up item ; <ul style="list-style-type: none">Alcohol Test Kit New Kit start using on 25th May 2022, show test results as numeric & zero-low-high the Light turn RED when Alcohols% is High, you are not allow to entry powerplant.COVID protocol Follow PTT-GPSC protocol, All staff test ATK 1time/monthSmoking area Update smoking area from 2 areas to 5 areas Maingate, In front of Tipping hall, Be hide Tipping hall, Rooftop turbine building and Crane control room. Suggestion item ;		
4	Committee walkdown		

SHE COMMITTEE Meeting 06/2022

Program

Date 26-May-22 Time 10.30

Agenda BY : Salisa S.

PARTICIPANTS LIST 2022														
NO.	NAME	SIGNATURE												DEPARTMENT/SECTION
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
		28	25	25	29	27	24	22	26	30	28	25	23	
1	Louis H.	/	/	/	/	/	/							Chairman
2	Pakorn M.	/	/	/	/	/	/							Chairman
3	Kanapot S.	/	/	/	/	/	/							Committee
4	Jare S.	/	/	/	/	/	/							Committee
5	Chantamani P.	/	/	/	/	/	/							Committee
6	Salisa S.	/	/	/	/	/	/							Committee
7	Wirasak J.					/	/							Committee
8	Jirasak S.					/	/							Committee
9	Apiwat C.					/	/							Committee

Meeting Agenda:

The following are the weekly recurring discussion points aligned with Shareholder programs:

Agenda 1. Notified by the chairman

Agenda 2. Approve of the MOM (the previous meeting)

Agenda 3. SHE Plan and suggestion follow up

Agenda 4. Committee walkdown

Agenda 5. Law update

Agenda 6. Unsafe action and Unsafe condition report for improvement

Agenda 7. Issue to consider (e.g., compliance with safety programs)

Agenda	Detail	Responsible person	Status
1	Notified by the chairman 1.To Renew Safety committee member, Dept. manager sent name to QSHEM within 24 th Jun new member must be trained by external. OPT add K.Jirasak and K.Apiwat 2."THAILAND SAFE@WORK#34" at Bitec bangna 30-2 july 2022, CCE attend on Friday 1 st Safety: <ul style="list-style-type: none"> Repeat the Sign-in Program, all staff have to stop at Main gate follow program as following: <ol style="list-style-type: none"> Measure Alcohol by rapid screening breathalyzer Hand sanitize, check Temperature Sign-in in logbook by department Near miss report, Tool box talk record are available online (google form) CCE QSHE Line official is available, to reporting nearmiss, TBT, ATK result and to discuss about EH&S Environment: <ul style="list-style-type: none"> EIA 1/2022 half year report, evidence, information each Dept. submit to QSHEM within 5th July2022 EIA Tripaties meeting on 12th July, 10.30 at WHA2 	Pakorn M.	inform
		Salisa S.	inform
2	Certified of the MOM (the previous meeting) Certified of the MOM Safety committee meeting 05/2022	Committee	
3	SHE Plan and suggestion follow up Follow up item ; - See attached, 5s MAV walkdown tracking Suggestion item ; - Walkdown should have Guideline /5s /Safety checklist - Each walkdown area survey for unsafe conditions	Committee	
4	Committee walkdown		

ภาคผนวก ข.64

เอกสารคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Work Instruction)



Manual

Safety Health and Environment Manual

Document Number	: SOP-SHE-001
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	: 28/Jan/2020
Review Due Date	: 28/Jan/2021
Owner	: Salisa Soontornpak (QHSE Officer)
Reviewer	: Chaipipat Jaksarn (QHSE Manager)
Approver	: Prateep Chanachai (Management Representative)

Chonburi Clean Energy

Type : Manual

Doc.No.: SOP-SHE-001

Doc name : Safety Health and Environment Manual

Owner : Salisa Soontornpak	Revision No. : Rev. 00
Reviewer : Chaipipat Jaksarn	Release Date : 28/Jan/2020
Approver : Prateep Chanachai	Page No. : ii of 38

Change Record

The following table presents the change record of this document.

Version	Date	Owner	Approver	Change Details
Rev. 00	28/Jan/2020	Salisa Soontornpak (QHSE Officer)	Prateep Chanachai (Management Representative)	First released version (no previous document).



1. Objectives

The objectives of these manual are to:

- Maintain the life, health and safety of Chonburi Clean Energy (CCE) employees and of those who perform work on Chonburi Clean Energy (CCE) premises.
- Define the requirements and correct use of Personal Protective Equipment (PPE) for Chonburi Clean Energy (CCE).
- Provide guidelines on implementation of safety sign and color coding in Glow Group plant site.
- Define the OSHA required Bloodborne Pathogen Exposure Control Plan. The purpose of the plan is to eliminate or at least minimize occupational exposure to blood and other potentially infectious materials as exposure to employees could result in transmission of the hepatitis B virus (HBV), the human immunodeficiency virus (HIV), or other potentially hazardous exposure.
- Establish the ergonomic guidelines for developing task specific guidelines that will assist employees in recognizing and controlling potential ergonomic hazards and provide instructions to prevent potential ergonomic hazards and correct conditions in power plant and office activities.
- Provide details of hearing conservation program to protect employees against the effects of noise by establishing noise exposure levels and procedures in accordance with OSHA standard, local laws or regulations to protect employees from the effects of noise.
- Provide information and guidelines necessary to prevent heat disorders and situations where the total heat load exceeds the capacities of the body to maintain normal body functions without excessive strain. Also provide testing method and control measures to prevent heat related illness in accordance with OSHA standard, local laws or regulations

2. Scope

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

- **Inclusions:** The following are included within the scope:
 - The scope of these guidelines cover Chonburi Clean Energy (CCE).
- **Exclusions:** The following are excluded from the scope:
 - [none!]
- **Obsoletes:** The following are obsolete documents to this document (i.e., other documents that are superseded/obsoleted [i.e., taken out of use] as a result of approving this document):
 - [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
Audiogram	A chart, graph, or table resulting from an audiometric test showing an individual's hearing threshold levels as a function of frequency. (refer to OSHA1910.95)
Baseline audiogram	The audiogram against which future audiograms are compared. (refer to OSHA1910.95)
Blood	Human blood, human blood components and products made from human blood.
Bloodborne Pathogens	Pathogenic microorganisms that are present in human blood and can cause disease in humans. These pathogens include, but are not limited to, hepatitis B virus (HBV) and human immunodeficiency virus (HIV).
Caution	Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury refer to ANSI Z535.2-2011(R2017)).
Contaminated	The presence or the reasonably anticipated presence of blood or other potentially infectious materials on an item or surface.
Continuous Steady Noise	A noises is characterized in duration than impact noise. Continuous noise is defined as noise extending over seconds, minutes or hours. Exposure to Continuous Steady Noise shall not exceed 115 dBA
Danger	Indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury. This signal word is to be limited to the most extreme situations (refer to ANSI Z535.2-2011(R2017)).
Decontamination	The use of physical or chemical means to remove, inactivate, or destroy Bloodborne Pathogens on a surface or item to the point where they are no longer capable of transmitting infectious particle and the surface or item is rendered safe for handling, use or disposal.
Dry Bulb Thermometer	An ordinary thermometer with a dry bulb; used to measure the air temperature
Ergonomic injury	Work-related musculoskeletal disorders (MSD). MSD is injuries to or disorders of the muscles, tendons, joints, spinal discs, nerves, ligaments and cartilage and skeletal systems of the human body. MSD develops as a result of repeated exposure to ergonomic risk factors.
Ergonomic risk factors	The aspects of a job or task that impose a biomechanical stress on the employee. The following ergonomic risk factors are most likely to cause or contribute to an MSD: Force (including dynamic motions) – the amount of physical effort that is required to accomplish a task or motion. Tasks involving high forces may cause muscles to fatigue quickly. Repetition – performing a task or series of motions over and over again with little variation for prolonged periods e.g. several hours, a work shift, etc. Awkward postures – positions of the body (e.g. limbs, joints, back) that deviate significantly from the neutral position while job tasks are being performed. Static postures (or static loading) – physical exertion in which the same posture or position is held throughout the exertion. Contact stress – results from occasional, repeated, or continuous contact between sensitive body tissue and a hard or sharp object. Vibration – the oscillatory motion of a physical body. Vibration occurs when a specific part of the body comes into contact with vibrating objects e.g. chain saw, electric drill, punch press, or when using heavy vibrating equipment e.g. jackhammer.



Term	Definition
Ergonomics	The application of the human biological sciences in conjunction with the engineering sciences to the worker and his or her working environment. The objective is to obtain proper comfort levels for the worker, which at the same time enhances productivity. Ergonomics seeks to adapt work to human physical and psychological capabilities and limitations.
Exposure Incident	A specific eye, mouth, or other mucous membrane, non-intact skin, or parenteral contact with blood or other potentially infectious materials that results from the performance of an employee's duties.
Globe Thermometer	A thermometer for the measurement of radiant heat
Heat Level	The Wet Bulb Globe Temperature in the workplace where the measurement of average value is made in the duration of two hours having highest wet bulb globe temperature of normal working conditions (refer to Thai laws)
Heavy work	Work that use heavy force or energy and metabolize food in the body at the rate of exceeding 350 kcal/hour (refer to Thai laws)
Impact or impulse noise	Impulsive noise is characterized by a sharp rise and rapid decay in sound levels and is less than 1 sec in duration. Exposure to impulsive or impact noise shall not exceed 140 dB peak sound pressure level (refer to NIOSH)
Light work	Work that use less force or energy and metabolize food in the body at the rate of not exceeding 200 kcal/hour (refer to Thai laws)
Medium work	Work that use medium force or energy and metabolize food in the body at the rate of exceeding 200 kcal/hour to 350 200 kcal/hour (refer to Thai laws)
Natural Wet-Bulb Temperature	A temperature read by a thermometer covered in water-soaked cloth
Noise	Undesired sound. (refer to OSHA1910.95)
Noise dose	The ratio, expressed as a percentage, of (1) the time integral, over a stated time or event, of the 0.6 power of the measured SLOW exponential time-averaged, squared A-weighted sound pressure and (2) the product of the criterion duration (8 hours) and the 0.6 power of the squared sound pressure corresponding to the criterion sound level (90 dB). (refer to OSHA1910.95)
Noise Dosimeter	An instrument that integrates a function of sound pressure over a period of time in such a manner that it directly indicates a noise dose (refer to OSHA1910.95)
Noise reduction rating (NRR):	A hearing protector's noise reduction capabilities, is a single-number rating shown on the label of each hearing protector sold, in unit dB
Notice (or Information)	Indicates information considered important but not hazard-related. The safety alert symbol shall not be used with this signal word. (refer to ANSI Z535.2-2011(R2017), and Notification of MOI No.4386 (B.E.2554)).
Occupational Exposure	Reasonably anticipated skin, eye, mucous membrane, or parenteral contact with blood or other potentially infectious materials that may result from the performance of an employee's duties.
Parenteral	Piercing mucous membranes or the skin barrier through such events as human bites, cuts and abrasions.
Peak sound pressure level	A measure of the maximum instantaneous sound pressure at a specified location
Personal Fall Protection System	A system (including all components) an employer uses to provide protection from falling or to safely arrest an employee's fall if one occurs. Examples of personal fall protection systems include personal fall arrest systems, positioning systems, and travel restraint systems.
Personal Protective Equipment	Any clothing, equipment or device worn by an individual to provide them with protection against an identifiable hazard(s). It includes respiratory protective equipment, flotation devices and clothing for protection against the weather.

Term	Definition
Protected dBA	The calculated sound level in an ear after wearing hearing protectors
Safety Instructions (or similar words)	Indicates a type of safety sign, or a separate panel on a safety sign, where specific safety-related instructions or procedures are described (refer to ANSI Z535.2-2011(R2017)).
Sign	A surface on prepared for the warning of, or safety instructions of, industrial workers or members of the public who may be exposed to hazards.
Sound Level Meter	An instrument for the measurement of sound level. (refer to OSHA1910.95)
Standard Threshold Shift (STS)	A change in hearing threshold relative to the baseline audiogram of an average of 10 dB or more at 2000, 3000, and 4000 Hz in either ear. (refer to OSHA1910.95)
Tag	A device usually made of card, paper, pasteboard, plastic or other material used to identify a hazardous condition.
Time-weighted average (TWA):	The averaging of different exposure levels during an exposure period. For noise, given an 85-dBA exposure limit and a 3-dB exchange rate, the TWA is calculated according to the following formula:
Trained qualified personnel	The person who registered with the department of welfare and labor protection as the safety officer – professional level in that company or the person who graduated in bachelor degree of occupational health or equivalent and register with the department of welfare and labor protection as safety officer in that company or external personnel or juristic person who registered as legal requirement. (refer to Thai laws)
Warning	Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury (refer to ANSI Z535.2-2011(R2017)).
Wet Bulb Globe Temperature (WBGT)	<ul style="list-style-type: none"> The temperature measured in degree Celsius outside the building without sunlight or inside the building having the heat level of 0.7 time of the temperature read from natural wet bulb thermometer plus 0.3 time of the temperature read from globe thermometer or The temperature measured in degree Celsius outside the building with sunlight having the heat level of 0.7 time of the temperature read from natural wet bulb thermometer plus 0.2 time of the temperature read from globe thermometer plus 0.1 time of the temperature read from dry bulb thermometer (refer to Thai laws)

4. Process Compliance

Procedure overview

4.1 General Safety Rules

- General Safety Rules
- Machinery and Equipment
- Protection of the public
- Office safety
- Off-the-Job Safety
- Rental Equipment
- Lightning Storm Precautions
- Proper Lifting Techniques
- High Temperature, High Pressure Systems
- Chemical Hazard
- Flammable Hazard
- Vehicle Safety
- Material and Equipment Storage and Handling

4.2 PPE Instructions

- General Instructions
- Head Protection
- Eye Protection
- Foot Protection
- Hand Protection
- Fall Protection
- Body Protection
- Welding, Burning and Brazing Operations
- Chemical Handling
- Respiratory Protection
- Other PPE

4.3 Safety sign

- Danger Signs / Tags
- Warning Tags
- Caution Signs / Tags
- Safety instruction Signs
- Safety Mandatory Signs
- Prohibition Signs
- Fire Equipment Signs
- Information Tags

4.4 Occupational Health Guideline

- Bloodborne Pathogens
- Ergonomics
- Hearing Conservation
- Physical Heat Exposure



Instructions

4.1 General Safety Rules

General

- Hardhat, Safety glasses, Safety shoes, Long sleeved shirt must be worn at all time while in designated areas.
- If someone is seen working carelessly and likely to be hurt, they must be warned and advised to work carefully.
- Good housekeeping is an important part of safety. It is the responsibility of all Workers to practice good housekeeping.
- Aisles, exits, stairways, firefighting equipment, electrical panels and switchboards must be kept clear at all times.
- The location of safety equipment, SDS (Safety Data Sheet), emergency phone numbers (fire and medical), and emergency egress routes must be known by Workers.
- Smoking is prohibited in all posted areas.
- Horseplay, throwing objects, scuffling, and fooling around are very dangerous, and must not be tolerated.
- Illegal drugs and liquor must not be permitted on CCE premises at any time.
- Warning signs must be obeyed at all times.
- Workers must be familiar with all CCE Safety guidelines and the Plant Safety policies and procedures.

Machinery and Equipment

- Safety devices are for personnel protection. Machinery must never be operated, unless all guards provided are in place.
- Guards must never be removed except when necessary to make adjustments or repairs, and they must be replaced immediately upon completion of work. If a guard is not in its proper position, Workers must correct the problem or write up as a deficiency in Work Order system, if unable to fix in the short term.
- The attention of another Worker must not be distracted, as this may cause injury.
- Jewelry, rings, bracelets, watch chains, key chains, etc., must not be worn while working on or close to near operating equipment or exposed electrical conductors, because these objects are possible to be caught in machines, causing serious accidents, such as the loss of fingers or hands.
- Gloves must not be worn when operating machinery, unless their use has been approved.
- Loose ties or torn clothing must not be worn around machinery.
- Before using any ladder, Workers must make sure it is tied off, has good safety feet, and is free from cracks, broken rungs, or other defects. When there is any danger of slipping, an additional Worker must hold the ladder.
- Do not use makeshift or defective scaffolding, rigging, or stages.
- Plant personnel must not attempt to lift or push objects that may be too heavy for them. Workers must ask for help when they need it. To avoid strains, bend the knees, keep the body erect, then push up with the legs. This is the easiest and the safest way to lift.
- Machines must be shut down before cleaning, adjusting, or repair. The machine must be locked and tagged (when appropriate).
- Machines are not to be lubricated while they are in motion, except where points of lubrication are located or guarded, so that Workers do not come in contact with moving parts.
- A brush or a hook must be used for removing chips from machines, never by hand.
- Defective chisels, sledgehammers, punches, wrenches, or other tools must not be used. Flying chips from tools with mushroomed or split heads cause many injuries. Defective tools are to be exchanged or repaired.
- Machines, cranes, forklifts, elevators, or other piece of moving equipment must not be operated, unless the operator is properly trained.
- A cap, hardhat or other device to limit long hair to Worker's head area should be worn around moving machinery by Workers with long hair.
- If working in areas with elevated levels of airborne materials, Workers are expected to wear the respirators provided for their protection. In some cases, a lifeline and an observer may be



required (for further details, please refer to "Respiratory Protection" in "Personal Protective Equipment (PPE) Instructions".

- Plant Operators must keep plant areas clean. All oily water, rubbish, and papers are to be trashed in the containers provided for those purposes.
- Slippery floors cause falls. Workers must always keep the floor clean and dry.
- Only qualified electricians must work on electrical circuits or switches.
- Safety Bulletins that are posted must be read by Workers, because bulletins provide valuable information to be able perform our responsibilities in CCE's accident prevention efforts.
- Do not take shortcuts through dangerous places.
- If the safe way is not known, Workers must stop and find it out before proceeding further.
- Packing materials, scrap and rubbish are fire and accident hazards. If these materials exist in excess in the work area, Workers must remove them or arrange for their removal.

Protection of the Public

- Many employees are frequently in contact with the public at our premises. Chonburi Clean Energy (CCE) must therefore help protect them from accidents while at our premises, as well as those, which may result from our operations and maintenance activities.
- Visitors must not be permitted in locations where work activity may present a danger, except when proper authorization has been granted by Plant Manager.
- When work is being conducted in areas that are accessible to the public, pedestrian and vehicular traffic, they must be warned by signs, flags, or flashing lights by day, reflective triangles, luminous tape, lights or flashing lights by night. If necessary, signalmen wearing reflective vests must be assigned.
- Visitors must be provided with appropriate Personal Protective Equipment.

Office Safety

- Office Workers are subject to many of the same types of accidents that occur in operating and maintenance areas. Some of the most frequent types of office accidents are falls, strains, cuts, and electrical shocks. In order to avoid injuries in offices as well as plant areas, all employees must be alert to potential hazards and must conscientiously strive to develop good safety habits.
- A semi-annual self-inspection is must be conducted in the office area.
- Any electrical defects in cords or machines must be promptly reported to the Administration manager and/or Supervisor and repaired. Defective cords must not be used.
- Employees must walk, not run! Handrails must always be used when ascending and descending stairways.
- Employees must stay to the right in hallways, on stairs and at corners.
- Extension cords must not be strung across aisles or walkways where people may trip or fall over.
- Broken glass or other sharp objects must not be placed in wastebaskets, unless wrapped or properly contained.
- Material or equipment must not be stored or placed where it can fall.
- When employees are required to climb to reach materials or equipment, an approved step stool or ladder must be used. Chairs, desks, boxes, or other makeshift objects, which may cause a fall, must never be used.
- Serious strains often result from improper handling of boxes and bundles of office supplies, ledgers, portable filing cases and office machines. Employees must be careful when carrying them.
- Personnel must not attempt to lift any object that is too heavy for them. They must stop and get help.
- Lifting must be done correctly. Lifting should be done with back erect, using the more powerful leg muscles.
- Conservative shoes must be worn to prevent slipping on floors or tripping on stairways.
- Desk drawers, desk slides, or file drawers must not be left open. Opening loaded file drawers, particularly more than one at a time, may tip over a cabinet. Where several tiers of cabinets are used at one location, they must be fastened together.
- Fingers must be kept away from cutting edge of paper cutters. The cutting knife on a hand-operated cutter must be left closed when not in use.

- Doors must be opened slowly to avoid striking anyone on the other side. Glass doors must not be opened by pushing the glass. Hands must not be placed on the glass.
- Portable heaters must not be placed close to combustible or flammable materials.

Off-the-Job Safety

- 3 out of 4 injuries and more than half the fatalities suffered by Workers take place off the job.
- Periodically, a safety briefing on off-the-job safety topic must be provided. Several current safety procedures and tasks should be applied to off-the-job activities. This will hopefully reduce the chances of employees suffering any off-the-job injuries.

Rental Equipment

- Chonburi Clean Energy (CCE), from time-to-time, require rental equipment. If the rental equipment is not hired with trained operators, recommended instructions for safe operation of the applicable equipment must be obtained from the rental company.
- Only personnel who have received training in its safe operation must operate the equipment. In the case of equipment, which also requires a government license or certification for its operation (e.g., valid driving license), only Workers with such license or certification must operate the equipment.

Lightning Storm Precautions

- Lightning is very dangerous. By taking precautions, the possibility of being struck by lightning can be minimized. The best protection against lightning is to be inside a building with a metal frame. When working inside a building during a lightning storm, Workers must remain there until the storm passes.
- If Workers are required to be out in the open when a lightning storm develops, they must observe the following precautions:
 - No work must be conducted on high voltage apparatus, including the switching and grounding of apparatus while there is any indication of lightning in the area, or the connected utility dispatcher reports lightning in the service area or along the right-of-way of a connected transmission line.
 - Personnel must not stand under a shelter with their feet on the ground and another part of your body leaning against a metal wall, tank, tower, or an overhang of mobile equipment.
 - If in a vehicle, hands must be kept away from metal parts. Vehicles must not be parked next to higher objects or structures.
 - Workers must stay away from trees, fences, pipes and poles.
 - Workers must not hold long tools, such as punch bars, crowbars, etc. Any metal object over 20 cm (8-in) long has the potential to act as an antenna to collect a lightning bolt.
 - Personnel are to seek a depression in the ground to lie in during thunderstorms (and, also watch out for flash floods).

Proper Lifting Techniques

- Workers must:
- Size up the load before lifting it and obtain help when necessary.
 - Agree to who is in charge when lifting and lowering loads with others.
 - Lift and lower together.
 - Distribute the weight evenly.
 - Avoid throwing the weight onto one person.
 - Place the lightest end at the down end, when moving a load down a stairway.
 - Lift with the legs and keep the back straight.
 - Never carry objects that obstruct forward vision.
 - Look for pinch points, and always keep fingers away from them.
 - Inspect the material before handling for slivers, jagged edges, burrs, and rough or slippery surfaces.
 - Wear gloves.
 - Handle sheet metal and glass with gloves.

- Put absorbent on all grease and oil spills immediately, then clean it up.
- Avoid twisting the back, when handling, lifting, carrying tools, materials and equipment.

High Temperature, High Pressure Systems

- Systems and components in the plant frequently contain liquids and gases under high temperature and/or high pressure conditions. Work on these systems involves the risk of burns by coming in contact with the hot piping; and of burns, scalds, and other injuries caused by the inadvertent release of high temperature/pressure fluids.
- High temperatures are defined as those temperatures equal to or greater than 150°F (66°C). This applies to both external surface temperatures and the temperature of fluids contained in the system.
- High pressure is defined as any pressure greater than 100 psi.
- When work has to be performed on systems containing high temperature/high pressure fluids, the following precautions must be followed:
 - The workmen and supervisor must review the work to be performed. If the potential for breaching the systems integrity and releasing high temperature and/or high-pressure fluids exists, a Hazardous Work Permit must be obtained. Many jobs (i.e., insulation, routine packing adjustments, bolt torqueing, etc.) do not pose a risk and may proceed using normal safety precautions for working near hot components.
 - For some jobs, there is a risk that the work may cause an inadvertent release of hot, pressurized fluid. Before proceeding with these jobs, the following items must be considered by the Work Supervisor and incorporated into the work plan where appropriate. When deciding on the potential risks of a job, Workers and Supervisors must consider things that could go wrong with the job that would increase its risk.
- Workers must take caution on the following points:
 - Even though a system or component is isolated (with the use of "Lockout Tagout Procedure"), it may still contain high temperature / high pressure fluid, if the system cannot be drained or vented prior to starting work.
 - Whenever possible, systems and components must be isolated and drained or depressurized before work begins. If this is not possible, approval by Plant Manager must be obtained prior to starting work. If at all possible, the use of double valve isolation must be used.
 - Second person must always be assigned to the job when working on high temperature / high pressure systems. The second person is required to ensure immediate assistance (if needed) and must be located in an area not immediately affected by the danger.
 - The work area must be examined to make sure that a safe exit path exists, if a leak were to occur. Workers must be aware of these exits, and must ensure that they position themselves during the work, so that the escape path is not blocked by the leak. If a safe escape path does not exist, the work must not be performed.
 - Workers must wear appropriate protective clothing to minimize the risk of exposure to escaping fluids.
 - The use of temporary shielding or other means of dispersing or deflecting high-energy jets of fluid must be considered.
 - Consideration must be given to the use of clamps and other retaining devices, when working on components that are likely to break loose or otherwise come undone.
 - Precautions and job planning must be discussed between the Worker and Supervisor. Potential hazards and contingencies for coping with them must be reviewed.
 - Specific work instructions must be prepared to cover the job. The Worker must understand the limitations on the scope of work he/she is allowed to perform.
 - When working around any area where hot surfaces (>150°F or >66°C) are present, please refer to "Personnel Protection Equipment (PPE)" document for protective clothing requirements.
 - For entering any enclosure, such as a hot furnace, boiler, the requirements of the "Confined Space PTW Procedure" must be followed.
 - When working with superheated steam, Workers must be aware that leaks are not readily visible from the point of leakage.

- Do not attempt to repair a leak with superheated steam leaking. Only repair a leak after it has been double isolated or the system is shutdown, and all pressure relieved.
- If you hear a superheated steam leak, do not try to find it without the aid of a sweep stick (broom handle with a rag tied to the end of it).

Chemical Hazard

- The system must be shutdown, depressurized and, if possible, drained and flushed before commencing work. If not, a Hazardous PTW must be obtained.
- Each individual involved in the work must review the appropriate Safety Data Sheet (SDS), noting the specific hazards involved, and actions to be taken in the event of an emergency.
- Workers performing hazardous work must wear appropriate Personnel Protection Equipment.
- Spill Cleanup Kit or other appropriate spill retention equipment must be immediately available at the work site.
- Workers performing the work must be informed of the nearest safety shower/eyewash station before commencing work.
- A Safety Person is permitted to be utilized. If assigned, Safety Person must have no other concurrent duties, and must be positioned so that the workers can be adequately viewed, with a safe distance from the immediate potentially dangerous work area. The Safety Person must be equipped with a means of communicating with the Control Room.

Flammable Hazard

- The system must be shutdown, depressurized and, if possible, drained and flushed before commencing work. If not, a Hazardous PTW must be obtained.
- The work area must be properly posted.
- Each individual involved in the work must review the appropriate Safety Data Sheet (SDS), noting the specific hazards involved, and actions to be taken in the event of an emergency.
- Workers performing hazardous work must wear appropriate Personnel Protection Equipment.
- Proper fire extinguishers must be immediately available at the work site.
- A Safety Person is permitted to be utilized. If assigned, Safety Person must have no other concurrent duties, and must be positioned so that the workers can be adequately viewed, with a safe distance from the immediate potentially dangerous work area. The Safety Person must be equipped with a means of communicating with the Control Room.
- The System and Components must be grounded using a grounding strap.
- Non-sparking tools must be used on the fuel gas and hydrogen systems, and are permitted to be used on other systems.

Vehicle Safety

- While operating a company vehicle or lease/rental vehicle, Chonburi Clean Energy (CCE) employees must observe the following general safe driving rules.
 - Wear seat belts, and insist all passengers wear theirs.
 - Drive at a safe and prudent speed for road and traffic conditions.
 - In fog, rain, dust or smoke, turn on vehicle headlights.
 - Do not operate a vehicle with any defective safety equipment.
 - Do not allow anyone to ride on the outside running boards, fenders or outside the body or in the cargo bed of a vehicle.
 - Properly secure all loads, which may shift position during braking or turning.
 - Do not park on public highways (i.e., move vehicle off the pavement, if possible). If parking on the pavement is necessary, use all available warning lights, vehicles flashers, flags or reflective markers to mark the vehicle.
 - Do not operate or idle a vehicle in a garage or enclosed area without suitable provisions for removing exhaust fumes.
- Only properly licensed personnel must operate company vehicles or leased/rented vehicles.
- A traffic citation while operating a company vehicle or leased/rented vehicle is the responsibility of the operator for payment of such citation.
- The operator of a vehicle is responsible for the inspection of the vehicle prior to usage.
- Vehicle accidents must be reported to Department Manager or the Administration service provider within 24 hours of the accident. A written "Accident Report" report must be submitted within the next workday. If there were personal injuries or fatalities, QHSE Department must be notified immediately.
- While at the accident location, collect information from all parties involved and witnesses as required to complete the Accident Report.



- Stop at once! The accident must be reported immediately by fastest means of communication available to Administration Manager, Plant Manager, Department Head, and/or other related Manager, or to Law Enforcement in accordance with "Vehicle Usage and Administration Policy".
- If the other vehicle's owner is not present, attempt to locate the owner, inform him of the accident, and identify yourself. If the owner cannot be located, leave a notice with your name and address in a visible location on or in the damaged property.
- Obtain license numbers and addresses from the drivers of each vehicle involved. Also obtain the name of the registered owner and the license number, brand, model and year of each vehicle involved.
- Identify yourself to all non-employees involved in the accident, and make your operator license and vehicle registration certificates available for inspection.
- Note the time and exact location of the accident.
- Note the position of the vehicles at the moment of impact, where they came to rest, skid marks, direction of vehicle travel and other pertinent data.
- Avoid discussing the accident; make no admission of responsibility or other statements to anyone, except to authorized company representatives or Law Enforcement Officials.
- Obtain the name and badge number of any Law Enforcement Official who investigates the accident.
- Obtain the name and address of witnesses to the accident.
- Plant/Site/Office Administration Department, from time-to-time require the need to lease/rent equipment and vehicles. If the leased/rented equipment is not hired with trained operators, recommended instructions for safe operation of the applicable equipment must be obtained from the leasing/rental company. Only personnel who have received the appropriate training in its safe operation must operate the equipment. In the case of equipment, which also requires a government license or certification for its operation (e.g., valid driving license), only persons with such license or certification must operate the equipment.
- The below listed general rules and guidelines must be enforced to ensure safe operation of fork trucks.
 - Do not operate a forklift truck unless you have received company training for such equipment.
 - Forklift truck operator is responsible for inspecting the forklift truck prior to each operation.
 - Any deficiency noted must be reported immediately to your Supervisor, if the item interferes with the safe operation of the forklift truck. Forklift truck must be placed out of service, until the deficiency is corrected.
 - When the forklift truck is left unattended, the forks must be fully lowered, the controls must be placed in neutral, and the must be brakes set. The wheels must be chocked, if parked on an incline.
 - Do not raise or lower a load while fork truck is in motion.
 - Do not attempt to carry a load that exceeds the forklift truck's capacity.
 - Do not transport personnel on a forklift truck.
 - Always make sure the load is tilted back for stability while traveling.
 - The drivers and the forklift truck operators must be trained by the qualified trainer for periodic review of safe driving, in order to ensure their driving competency.

Material and Equipment Storage and Handling

- Storage areas must be kept clean and free of accumulation of material; those constitute hazards from tripping, fire, explosion, or pest harborage.
- Material stored in tiers must be stacked, blocked, interlocked and limited in height.
- Clearance signs to warn of clearance limits must be provided.
- Access to fire equipment, safety showers, eyewash stations, doors, electrical panels and roadways must never be blocked.
- The weight of the material must not exceed 2 tons on a pallet and must not be stocked over 2 pallets high.
- Material over 1.5m (5 ft) high must never be stacked on a single pallet.



- All light and large surface area material that are likely to be moved by the wind must be tied down.
- Material or tools must not be stored on girders, ducts, and lighting fixtures, beam flanges, hung ceilings, or on similar elevated locations.
- Before handling material, they must be inspected for slivers, jagged edges, burrs and rough or slippery surfaces.
- Gloves must be worn.
- Tools and equipment must be secured against falling, when working at heights.
- The center of gravity of the load must be kept as low as possible by placing the heaviest objects on the bottom of hand trucks, dollies and wheelbarrows.
- Objects must not stick out of hand trucks, dollies and wheelbarrows.
- The load must always be pushed ahead of you, when using hand trucks, dollies and wheelbarrows.
- The load must be supported on the axle, and not the handle of a hand truck, dolly or wheelbarrow.
- Material, small parts or tools must pass to other employees, and not thrown.
- The capacity of the handling device intended for use must be known.
- Do not store material or equipment close to energized lines or exposed energized equipment than what is specified in "General Electrical Safety Rules".

4.2 Personal Protective Equipment (PPE) Instructions

General

- Anyone visiting or touring at the power plant/generation areas of the facility will be required to wear appropriate head and eye protective equipment.
- Unless hazardous conditions or evolutions exist the requirement for wearing personal protective equipment (hard hats, safety shoes, safety glasses, etc.) are normally not applicable for the following areas of the facility: office, conference room and lunch room areas, control and electronic room, maintenance shops, warehouse, and chemistry lab.

Head Protection

- Safety hard hats shall conform to ANSI Z89.1 and shall be worn at all times in any place where an actual or potential overhead or falling hazard exists.
- Due to the potential for overhead hazards during normal operation and maintenance activities, a safety hard hat shall be worn in the power plant/generation areas of the facility.
- It is the individual's responsibility to keep assigned safety hardhat clean, including the suspension liner.
- Do not wear a safety hard hat with a damaged suspension liner. No part of the suspension liner shall be removed or modified.
- Safety hard hats should not be worn backwards. The safety hardhat and suspension are designed to provide maximum protection when worn square on the head with the brim facing forward. If the brim interferes with certain work requirements, such as wearing a face shield or visual inspection of equipment within a confined view space, etc.,
- Shells of hard hats must never be painted. Solvents in the paint may cause thermal plastic to become brittle. Numbers or symbols can be applied with reflective tape.
- Hard hats should be inspected before they are worn each time. If there are any holes, cracks, or fraying of suspension materials or other signs of damage or alterations, they should be replaced.

Eye Protection

- Safety glasses (With side shields), goggles, or other appropriate eye protection (Face shields, etc.) shall conform to ANSI Z87.1 and shall be worn whenever an eye hazard may or does exist. Eye hazards include:
 - Exposure to flying particles, molten metal, liquid chemicals, acids or caustic liquids, chemical gases or vapors.
 - Using compressed air to clean, dry, and/or drive tools.
 - Use of abrasive wheels or performing grinding operations.



- Use of power saws.
- Due to potential eye hazards during normal operation and maintenance activities, safety glasses or other appropriate eye protection should be worn in the power plant/generation areas of the station facility.
- Safety glasses must fit snugly and not interfere with movement and be kept clean and in good repair.
- Employees who wear prescription lenses shall wear eye protection that incorporates prescription in design or can be worn over prescription lenses.
- Contact lenses should not be worn when handling chemicals, unless the QHSE Manager approve an alternative protection method. If contact lenses are worn, notify your supervisor so special precautions can be taken.
- Face shields shall be worn for the following cases:
 - When pouring or transferring acids, corrosives or other liquid chemicals.
 - When water blasting or sand blasting.
 - If breaching or potentially breaching high temperature or pressure systems as defined in the "(4.1) General Safety Rules".
 - Performing electrical hot work where the flash due to an electric arc is possible.
 - When racking breakers in and out of cubicles.
 - When installing or removing portable grounds or ground carts and verifying de-energization.
 - When performing grinding operations.

Foot Protection

- Protective footwear that meets the requirements of ANSI Z41-1991 shall be worn as where a foot hazard may or does exist. Hazards include danger of injuries due to falling or rolling objects, objects piercing the sole or where feet are exposed to electrical hazards.
- Due to potential foot hazards during normal operation and maintenance activities, sturdy footwear which consists of hard soles and substantial leather type uppers (No sneakers, high heels, etc.) shall be worn in the power plant/generation areas of the station facility.
- Non-working visitors do not have to meet the safety footwear requirements unless entering an area where a foot hazard may exist. Open toed shoes, sandals and high heel shoes are prohibited on grate surfaces.

Hand Protection

- The first step in preventing hand injuries is to know the dangers involved in the job and how to avoid them. Hazards include:
 - Pinch points.
 - Hot or Cold temperatures.
 - Rotating machine surfaces.
 - Automated machinery.
 - Chemicals or corrosive materials.
 - Exposure to severe cuts, severe abrasions, punctures.
- Work gloves are to be used when handling rough or sharp edged objects or when hands or fingers could be pinched between objects. There shall be gloves for every job. Personnel are to ensure that the gloves really protect them. They are to check for holes at the tips and between fingers. Replace gloves that are damaged or worn. Clean and dry gloves periodically.
- Types of Gloves
 - Metal Mesh - resists cuts and scratches.
 - Insulated - for performing electrical hot work.
 - Heat Resistant - Protects against heat and flames. They are usually leather insulated.
 - Leather - shields against sparks, rough surfaces.
 - Rubber, Vinyl, or Neoprene - useful against caustic, acids, solvents and other chemicals.
 - Cloth - protects against dirt, chafing, wood slivers and sharp edges.
 - Disposable Latex - Protect against blood borne pathogens.
- Insulated rubber gloves for performing electrical hot work shall be worn when:
 - Racking breakers in and out of cubicles.



- If in a position to contact energized circuits or equipment greater than 480 volts, when insulated tools are not available for work on lighting or center of circuits of 300V or above or when wet or damp conditions exist.
- When connecting or disconnecting high voltage grounds.

Fall Protection

- Any time an individual is required to work at an elevation more than 1.8 m (6-ft) (1.2m or 4-ft for poles, towers or similar structures) above surrounding grade, provisions for fall protection are required. Ladders, platforms and scaffolding with approved railings are the preferred method of fall protection.
- In the event the preferred fall protection methods are not employed, lifelines, full body harness with double hooks and lanyards shall be used for employee safeguarding as follows:
 - Personal fall protection system arrest equipment shall meet the requirements of OSHA Standard.
 - A lifeline/lanyard is a rope, suitable for supporting one person to which a full body harnesses. One end is fastened to a full body harness, and the other end is secured to a structure. Full body harness lanyards shall be a minimum of ½-in nylon or equivalent, and shall be sized to provide for a fall of no greater than 1.8m (6-ft). Rope shall have nominal breaking strength of 2,450 kg (5,400-lb).
 - Lifelines shall be secured above the point of operation to a supportive structural member of the plant capable of supporting a minimum dead weight of 2,450 kg (5,400-lb).
 - Full body harness is a device worn around the torso, which, by reason of its attachment to a lanyard, lifeline or a structure will prevent a worker from falling.
 - All full body harnesses, lanyards and lines will be visually inspected prior to each use, and shall be tested annually according to vendor specifications.
 - Lifelines shall be protected against being cut or abraded.

Body Protection

- When working around hot surfaces >66°C (>150°F), the following protective clothing should be worn:
 - Leather protective jacket.
 - Heat resistant gloves.
 - Long sleeve shirt of cotton or cotton blend (polyester shirts melt and burn easily).
- When working with hazardous chemicals or flammable liquids, the following protective clothing requirements shall be followed:
 - Splash aprons (Rubber, vinyl, or neoprene) to protect the body against caustics, acids, solvents and other chemicals.
 - Specific clothing requirements as identified on a specific SDS or JSA.

Welding, Burning and Brazing Operations

- Tinted sunglasses are never to be used as eye protection when burning.
- Employee(s) shall use an appropriate eye protector for the work being performed for protection from injurious light radiation. The following is a guide for the selection of the proper shade numbers. These recommendations may be varied to suit the individual's needs.

Item	Welding Operation	Shade No.
[1]	Shielded metal-arc welding — 1/16-in, 3/32-in, 1/8-in, 5/32-in electrodes	10-12
[2]	Gas Metal Arc and Flux Cored Arc Welding — 60-500 amps	10-12
[3]	Gas Tungsten Arc Welding — 50-500 amps	10-12
[4]	Carbon arc gouging	10-14
[5]	Carbon arc welding	14
[6]	Soldering	2
[7]	Torch brazing	3 or 5
[8]	Light cutting, up to 1-in	5 or 6

Item	Welding Operation	Shade No.
[9]	Medium cutting, 1-in to 6-in	5 or 6
[10]	Heavy cutting, 6-in and over	5 or 6
[11]	Gas welding (light) up to ¼-in	4 – 8
[12]	Gas welding (medium) ½-in to ¾-in	4 – 8
[13]	Gas welding (heavy) ½-in and over	4 – 8
[14]	Plasma Arc Cutting	10-12
[15]	Plasma Arc Welding	10-12

- Contact lenses should not be worn when welding, burning or brazing. Eye damage could occur.
- Protective equipment when welding metals:
 - Welding helmet.
 - Eye protector with correct shade for welding hood lenses.
 - Welding gloves.
 - Respirator when toxic materials are being welded.
 - Protective shield(s) to protect other personnel from weld flash.
 - Cuff less trousers extended over shoe tops.
 - Chest and neck protection when welding overhead.
 - Ear protection when welding in any other position than flat.
 - Welding jacket, vest, long sleeve shirt or arm protection, as applicable.
 - Long sleeve shirts or full arm protection.
- Protective equipment when burning includes:
 - Burning or welding gloves.
 - Protective shields(s) to protect other personnel from intense glare and slag.
 - Cuff less trousers extended over shoe tops.
 - Chest, neck and full-face protection when burning overhead.
 - Ear protections when burning in any position other than flat.
 - Long sleeve shirt or full arm protection.

Chemical Handling

Personal Protective Equipment for chemical handling:

- Lab goggle or face shield.
- Liquid resistant lab coat or apron.
- Chemical gloves.
- Chemical boots and apron or jacket and pants (as appropriate for type of contact).
- Goggles and face shield.
- Respirator with cartridge.
- SCBA (if working near large spills, or spills in non-ventilated areas).

Respiratory Protection

- Special Instructions and Precautions
 - Due to potential environmental hazards which would require immediate respirator use, permanent plant employees, approved to wear a respirator, shall have no facial hair which prevents or interferes with a proper seal and shall be medically/physically qualified and trained to wear the authorized respirators and limitations specified in Respirator Fit Test Record form.
 - All employees should employ appropriate engineering and administrative measures as the primary objective of limiting exposure to breathing contaminated air. Respiratory Hazard classifications and definitions are required to ensure uniform compliance.
 - The two major classifications of respiratory hazards are airborne contaminants and oxygen deficient environments.
 - ◆ Airborne contaminants may consist of dust, mist, fog, fumes, smoke, living organisms, vapors, and gaseous materials.

- ◆ Oxygen deficient environments are defined as air with an oxygen concentration less than 19.5%. Normal content of oxygen in the air we breathe is 20.9% by volume. At low oxygen levels, collapse can be immediate without warning, and death will ensue within minutes. Oxygen deficiency may cause by accumulation of the leakage heavy industrial gas which taking place of oxygen in confined spaces.
- Proper assessment of the breathing hazard is the first step toward respiratory protection. Sampling instruments shall be used to determine the oxygen content and the concentration of airborne contaminants. Hazard control procedures should be implemented promptly whenever contaminant concentrations exceed recommended limits. These may include use of respiratory protective devices that are suitable for the hazard involved.
- Qualitative fit test – A pass or fail fit test to assess the adequacy of respirator fit that relies on the individual's response to the test agent.
- The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) have set Permissible Exposure Limits (PELs) for airborne toxic materials. If employee exposure to these substances exceeds these limits, the law requires that feasible engineering control and/or administrative controls be installed or instituted to reduce this exposure to acceptable levels. If these controls are not feasible, or while they are being installed or instituted, the company is required to provide appropriate respiratory protection for the employee.
- Respiratory protection is also required: When employee is working in an oxygen deficient atmosphere, that is, where the oxygen contents in the breathable air is below 19.5% or above 23%.
 - ◆ For routine, but infrequent, operations where exposure would exceed the PELs.
 - ◆ For non-routine operations in which the employee has the potential to be exposed briefly to high airborne concentrations of a hazardous substance. This could occur, for example, during maintenance or repair activities or during emergency conditions.
- OSHA requires [29 CFR 1910.134(c)] that each facility using respiratory protection program for their workers establish written standard operating procedures governing the selection and use of these respirators. The program shall be updated as necessary to reflect those changes in workplace conditions that affect respirator use.
- Identifying the Respiratory Hazard
 - A chemical inventory is taken and updated by Operation, Chemistry and/or Warehouse Managers annually. This inventory identifies the hazardous chemicals and materials in each department. Hazards involved can include such things as ash, wood dust, chemicals, paint, lacquer, thinners and oil mist, dust and mineral spirits.
- Evaluating the Extent of the Hazard
 - For those areas where hazardous chemicals are used, air monitoring for appropriate contaminants is conducted and the results are reviewed. If the analysis reveals the PEL has been exceeded, the implementation of engineering controls is considered. If they are not feasible, respiratory protection usage is required.
 - Air monitoring will be conducted every three years or whenever there is an operations change that could potentially impact ambient conditions.
- Selecting the Proper Respirator and Respirator Usage
 - Selection of the proper respirator is made according to the guidance of current OSHA standards, NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) and other local standards recommendation and approval. The following decision logic is used to determine the proper respiratory protection:
 - ◆ What chemicals are involved?
 - ◆ What the estimated or measured contaminant concentration where the respirator will be used?
 - ◆ What is the permissible exposure limit for each contaminant?
 - ◆ Is the contaminant a gas, vapor, mist, dust, or fume?
 - ◆ If the contaminant is flammable, does the estimated concentration approach the lower explosive limit?



- ◆ Does the contaminant have adequate warning properties?
- ◆ Will the contaminant irritate the eyes at the estimated or measured concentration?
- ◆ If the contaminant is a gas or vapor, is there an available sorbent that traps it efficiently?
- ◆ Can the contaminant be absorbed through the skin upon contact? If so, will it cause serious injury?
- ◆ What is the frequency of usage?
- Respiratory protective devices vary in design and protective capabilities. The selection is based on assessment of the inhalation hazard and an understanding of the specific use and limitations of the equipment.
- Design Variations
 - ◆ Half-face Piece: Most popular and recommended when concentration of contaminant is 1 to 10 times the PEL.
 - ◆ Full-face Piece: Needed where contaminant vapors, gases, mists, etc., are:
 - Eye and skin irritants
 - Capable of being absorbed through intact skin, or
 - When the airborne concentration is 10 to 100 times the PEL.
- Protective Capabilities and Application

Respirator	Definition and Types
Air Purifying Respirator	(I) A respirator with an air-purifying filter, cartridge, or canister that removes specific air contaminants by passing ambient air through the air-purifying element. Use only in atmospheres containing at least 19.5% oxygen by volume. (II) Types of air purifying respirators include: (III) Mechanical filters (IV) Chemical cartridge (V) Combination of chemical cartridge and mechanical filters (VI) Gas mask
Air Respirator or Airline Respirator	(VII) A respirator delivers breathing air through a supply hose connected to the wearer's face piece. Use only for high concentration of contaminant, where the atmosphere is not immediately dangerous to life or health. (VIII) Types of supplied air respirators include: (IX) Airline respirator (X) Hose mask
Supplied-Air Respirator or Airline Respirator	(XI) A respirator delivers breathing air through a supply hose connected to the wearer's face piece. Use only for high concentration of contaminant, where the atmosphere is not immediately dangerous to life or health. (XII) Types of supplied air respirators include: (XIII) Airline respirator (XIV) Hose mask
Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA)	(XV) An atmosphere-supplying respirator provides complete breathing protection for various periods of time. This time is based on the amount of breathing air or oxygen supplied and the breathing demand of the wearer. (XVI) Types of self-contained breathing apparatus include: (XVII) Oxygen cylinder re-breathing (XVIII) Demand or pressure demand (XIX) Self-generating

- Respirator Usage
 - ◆ The use of respiratory protection is recommended in any area where there is a potential for airborne contaminants.



- ♦ Respiratory protection is required when airborne toxic materials exceed the Permissible Exposure Limits.
- ♦ Prior to use of Respiratory Protective Equipment, the wearer will inspect it to ensure it is in proper working condition.
- ♦ Prior to entering an area where respiratory protection is required, the wearer will check the seal of the respirator by the qualitative negative and positive fit test to ensure a proper seal.
- ♦ Respirators shall not be worn when conditions prevent a good face seal. Such conditions may be a growth of beard, sideburns, skullcap that projects under the face piece or the temple pieces on glasses.
- ♦ Contact lenses will not be worn in contaminated atmospheres with the use of a respirator.
- ♦ Eyeglasses will not be worn with the use of respirators if the temple bars extend through the sealing edge of the face piece. When an employee must wear corrective lenses that cause an improper seal of a respirator, a system that mounts lenses inside full-face pieces must be supplied.
- Respiratory Protection Available.
- List Required Wearing of Respiratory Protection.
- Medical Evaluation of Respirator Users
 - Because the use of any type of respirator may impose some physiological stress on the user, medical evaluation shall provide to determine the employee's ability to use a respirator, before the employee is fit tested or required to use the respirator in the workplace.
 - The reasons for this requirement are outlined below for various respirators:
 - Air purifying respirator - breathing may be difficult because respirator filter(s) or cartridge(s) may impede airflow.
 - Airline respirator - weight of the hose may increase employee workload.
 - Self-contained breathing apparatus - the weight of the unit can cause extra stress.
 - Pulmonary function, chest x-ray and medical history are tests that are useful to determine if a worker is physically capable of wearing respiratory protection. The physician conducting the medical evaluation can determine what tests are appropriate in individual cases.
 - The physician makes the final determination of the worker's ability to wear the respiratory protective equipment assigned.
 - The Pulmonary test is repeated every year.
- Fit Testing the Respirator
 - An inventory of several sizes and models of respirators should be available to obtain a good fit for all employees. Fit testing shall be performed every three years (more often if facial structure changes).
 - OSHA guidelines for enforcing the fit testing requirements of their respiratory standard were issued in a directive dated 27/Oct/1980. These guidelines include the following statements:
 - ♦ Respirators must be fit tested.
 - ♦ A test atmosphere must be applied to assess the quality of fit.
 - ♦ The fit test must be applied to each employee required to wear a respirator.
 - ♦ The fit testing requirement applies to all negative pressure respirators including single use respirators (not dust masks).
 - ♦ The test atmosphere must be applied using recognized qualitative fit testing procedures utilizing saccharine, bitter, amer, etc. or quantitative fit testing using corn oil, NaCl, etc.
 - ♦ Appropriate Qualitative Fit Test Procedures
 - ♦ Gross Determination of Fit
 - The Negative Pressure Fit Test is performed by the wearer by covering the cartridge or filter inlet(s) with the palm(s) of his/her hand(s) and inhaling gently so that the face piece collapses slightly. He/she holds their breath for about 10 seconds. If the face piece remains slightly collapsed and no inward leakage is detected, the respirator is not leaking.



- The Positive Pressure Fit Test is performed by the wearer by closing-off or plugging the exhalation valve. The wearer then exhales gently into the face piece. When a good fit occurs, a slight ballooning effect is noted in the face piece, provided there is no evidence of outward leakage.
- Cleaning and Disinfecting
 - Where respirators are used routinely, they are to be cleaned and disinfected daily. Where they are used occasionally, periodic cleaning and disinfecting is assigned to an individual(s) who has been properly trained in cleaning and assembly of respirators. Where individuals are issued respirators for personal use, the individual is responsible for inspecting, cleaning & disaffection of the issued respirator.
- Storing
 - After cleaning, respirators are stored individually in ziplock bags and in a box or on a shelf away from contamination.
- Inspecting and Repairing
 - Inspection Schedule : All respiratory protective equipment must be inspected,
 - ♦ Before and after each use; and
 - ♦ During cleaning; and
 - ♦ Annually, at a minimum.
 - Equipment designated for emergency use must be inspected:
 - ♦ After each use;
 - ♦ During cleaning; and
 - ♦ At least monthly.
 - Self-contained breathing apparatus must be inspected at least monthly.
- Inspection Protocols
 - Following are some of the primary defects to look for in inspection of the components of the respirator. When appropriate, information within the parentheses is suggested action to be taken.

Item	Check for
Air-purifying respirators (quarter-mask, half-mask, full-face piece, and gas mask).	
Disposable respirators	<ul style="list-style-type: none"> • Holes in the filter (obtain new disposable respirator) • Straps for elasticity and deterioration (obtain new disposable respirator) • Metal nose clip for deterioration, if applicable (obtain new disposable respirator).
Rubber face-piece	Excessive dirt (clean all dirt from face-piece). Cracks, tears, or holes (obtain new face-piece). Distortion (allow face-piece to "sit" --free from any constraints and see if distortion disappears; if not, obtain new face-piece). Cracked, scratched or loose fitting lenses (contact respirator manufacturer to see if replacement is possible; otherwise, obtain new face-piece).
Head-straps	Breaks or tears (replace head-straps). Loss of elasticity (replace head-straps). Broken or malfunctioning buckles or attachments (obtain new buckles). Excessively worn serrations on the head harness which might allow the face-piece to slip (replace head-strap).
Inhalation and exhalation valves	Detergent residue, dust particles, or dirt on valve or valve seat (clean residue with soap and water). Cracks, tears, or distortion in the valve material or valve seat (contact manufacturer for instructions). Missing or defective valve cover (obtain valve cover from manufacturer).



Item	Check for
Filter element(s)	<p>Proper filter for the hazard.</p> <p>Approval designation.</p> <p>Missing or worn gaskets (contact manufacturer for replacement).</p> <p>Worn threads - both filter threads and face-piece threads (replace filter or face-piece, whichever is applicable).</p> <p>Cracks or dents in filter housing (replace filter).</p> <p>Deterioration of gas mask canister harness (replace harness).</p> <p>Service life indicator, or end of service date - for expiration, gas mask (contact manufacturer to find out if your filter element has one; if not, ask what will indicate the "end of service").</p>
Corrugated breathing tube (gas mask)	<p>Cracks or holes (replace tube).</p> <p>Missing or loose hose clamps (obtain new clamps).</p> <p>Broken or missing and connectors (obtain new connectors).</p>
Atmosphere Supplying Respirators	
Hood, helmet, blouse, or full suit, if applicable	<p>► Rips and torn seams (if unable to repair the tear adequately, replace).</p> <p>► Headgear suspension (adjust properly for individual employee).</p> <p>► Cracks or breaks in face-shield (replace face-shield).</p> <p>► Protective screen to see that it is intact and fits correctly over the face-shield, abrasive blasting hoods, and blouses (obtain new screen).</p>
Air supply system	<p>► Adequacy of breathing air quality</p> <p>► Breaks or kinks in air supply hoses and end fitting attachments (replace hose and/or fitting).</p> <p>► Tightness of connections.</p> <p>► Proper setting of regulators and valves (consult manufacturer's recommendations).</p> <p>► Correct operation of air-purifying elements and carbon monoxide alarm or high-temperature alarms.</p>
Self-contained breathing apparatus (SCBA)	Consult manufacturer's literature.

► Continued usage of respirator protective equipment may require periodic repair or replacement of defective parts. Such repairs and parts replacement shall be done by a qualified individual. Replacement parts of respirator protective equipment must be those of the manufacturer of the equipment. Substitution will invalidate the approval of the respirator.

• Record Keeping

► QHSE Manager is responsible for maintaining the following records:

- ◆ Air Sampling Results
- ◆ Medical Screening Certification
- ◆ Fit Testing
- ◆ Cleaning, Inspection, and Repairs of Respirators
- ◆ Employee Training

Other PPE

- Hearing protection requirements are defined in "Hearing Conservation" section of "Occupational Health Guidelines".

Training

- Each employee who must use protection equipment, shall be trained to the know the following:
 - When is protection equipment necessary?
 - What protection equipment is necessary?
 - How is the protection equipment to be put on, off, adjusted and worn?
 - The limitations of the protection equipment.



- Proper care, maintenance, useful life and disposal.
- The use and limitations of the specific respirator assigned.
- Each employee shall demonstrate an understanding of the training and the ability to use protection equipment properly.
- Element of Respirator Protection in the training shall include:
 - Fitting instructions.
 - Demonstrating and practice in wearing.
 - Adjusting.
 - Determining proper fit.
 - Discussion of the status of institution or initiation of the engineering and administrative controls and why respirators are needed.
 - Explanation of the nature of the respiratory hazard and what could happen if the respirator is not used properly.
 - Explanation of why a particular type of respirator has been selected.
 - Discussion on recognizing and handling emergencies.
 - Respirator construction (show various parts).
 - Maintenance and storage.
 - Limitations of respirators.





4.3 Safety Signs Instructions





General

- Safety signs, symbols and/or specific color coding are utilized for identification of specific hazards which have the potential to lead to accidental injury or property damage.
- The unauthorized removal of any signs, tags, barricades shall be FORBIDDEN.
- All signs and color coding must be in compliance with local laws or international standards as specified.

Item	Description
<p>Danger Signs / Tags (อันตราย)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Danger Signs shall be used only where an IMMEDIATE HAZARD exists. • The colors red, black and white shall be used. • Danger Tags shall be used in major hazard situations where an immediate hazard presents a threat of death or serious injury to employees. Danger tags shall be used only in these situations. The sample of Danger Tags such as RED tag in "Lockout-Tagout Permit" • Employees shall be instructed that danger signs indicate immediate danger, and that special precautions are necessary.



Item	Description
Warning Tags (เตือน) 	<ul style="list-style-type: none"> Warning Tags may be used to represent a hazard level between "Caution" and "Danger," instead of the required "Caution" tag, provided that they have a signal word of "Warning," an appropriate major message. Standard background color shall be Orange, or predominantly orange, with lettering or symbols in a contrasting color.
Caution Signs/ Tags (ระวัง) [1] 	<ul style="list-style-type: none"> Caution Signs shall be used only to warn against potential hazards or to caution against unsafe practices. Caution Tags shall be used in minor hazard situations where a non-immediate or potential hazard or unsafe practice presents a lesser threat of employee injury. Employees shall be instructed on these hazards and practices and what precautions should be taken against them. Standard background color shall be Yellow and the panel Black with Yellow letters. Any letters used against the Yellow background shall be Black.
Safety Instruction Signs (สภาวะปลอดภัย) [1] 	<ul style="list-style-type: none"> Safety Instructions Signs shall be used where there is a need for general instructions and suggestions relative to safety measures; for example, emergency shower, exit, assembly point, etc. Standard background color shall be White and the panel Green with White letters and white pictogram. Any letters used against the White background shall be Black.
Safety Mandatory Signs (บังคับ) [1] 	<ul style="list-style-type: none"> Mandatory Signs shall be used where there is a mandatory safety rule that require all personal to follow; for example, wear ear muffs, wear mask, wear safety harness etc. Standard background color shall be White and the panel Blue with White letters and white pictogram.

Item	Description
Prohibition Signs (ห้าม) [1] 	<ul style="list-style-type: none"> Prohibition Signs shall be used where there is a prohibition rule that require all personal to follow; for example, No smoking, No entry, No parking, etc. Standard background color shall be White and the panel Red with White letters and black pictogram.
Fire Equipment Signs (อุปกรณ์เกี่ยวกับอัคคีภัย) [1] 	<ul style="list-style-type: none"> Fire Equipment Signs shall be used to indicate where fire equipment located; for example, Fire extinguisher, Fire hose reel, Fire alarm, etc. Standard background color shall be Red background with White letters and white pictogram.
Information Tags (ป้ายแสดงข้อมูล) 	<ul style="list-style-type: none"> Information Tags indicate information considered important, but not hazard-related.
Configuration 	<ul style="list-style-type: none"> Signs shall be furnished with rounded or blunt corners, and shall be free from sharp edges and projections. The ends or heads of fastening devices shall be located in such a way that they do not constitute a hazard. The wording of any sign should be easily read, accurate and concise; and contain sufficient information to be easily understood. The wording should make a positive, rather than a negative suggestion.

IMPORTANT

Note [1]: Please refer to "Notification of the Ministry of Industry No.4386 (B.E.2554), Characteristic of Color and Light of Material and Prescribe the Standard for Safety Signs and Color Coding" [Dated: 19/Dec/B.E.2554]

4.4 Occupational Health Practice Guidelines Bloodborne Pathogens

General

If an exposure incident occurs, an "Accident /Incident Report form" and "Post-Exposure Evaluation and Follow-up form" are required to be completed.

Exposure Determination

The job assignments of the Chonburi Clean Energy (CCE) personnel assigned to the functions of operation, maintenance and administration of the Plant

provide minimal potential for exposure to infectious material, including blood. Individuals who administer first responder First Aid and/or CPR

has the potential to be exposed to infectious materials and/or blood.

Method of Compliance

(1) General

Universal Precaution should be observed in order to prevent contact with blood or other potentially infectious materials. Under circumstances in which differentiation between body fluid types is difficult or impossible, all body fluids shall be considered potentially infectious materials. Universal Precautions include:

- Gloves should be worn for contact with blood and body fluids, mucous membranes or other non-intact skin of ALL patients.
- A mouth protector should be used if performing emergency or CPR resuscitation.
- Masks and/or goggles should be worn when it is likely that eyes and/or mucous membranes could be splashed with blood or body fluids.
- Gloves should be changed after contact with each patient. Hands should be washed immediately after gloves are removed.
- Gowns should be worn when the soiling of cloths with blood or body fluids is likely.
- Hands should be washed before and after contact with ALL first aid patients, paying particular attention around and under fingernails and between fingers. If hands or other skin surfaces accidentally come in contact with blood or body fluids they should be immediately washed with soap and water.
- Following any contact of body areas with blood or other potentially infectious materials, personnel is required to wash the exposed areas with soap and running water as soon as possible. Mucous membranes shall be flushed with copious amounts of water.
- Contaminated or potentially contaminated materials are to be disposed and sealed in red bags, which are appropriately labeled as a Biohazard Risk. The sealed bags are to be given to the contacted hospital or the fire department emergency team, which responded to the emergency for disposal. NEVER DISPOSE OF A RED BAG CONTAINING POTENTIALLY CONTAMINATED MATERIALS IN A NORMAL GARBAGE CONTAINER.
- Eating, drinking, smoking, applying cosmetics or lip balm and handling contact lenses are prohibited in areas where there is a reasonable likelihood of exposure.

(2) Engineering and Work Practice Controls

Any activity involving blood or other potentially infectious materials is required to be performed in such a manner as to minimize splattering, generating droplets splashing and spraying.

(3) Personnel Hand and Body Washing

Hand washing facilities with soap and water is at the bathroom and toilets.

Shower facilities are located in the locker rooms.

Eye wash facilities are located next to chemical and acid areas such as: neutralization area, de-mineralized area, and chemical feed area - main building, circulation water house, and lab.



(4) First Aid and Personal Protective Equipment

The location of emergency equipment, including first aid kits, is required to be defined.

The basic wall mounted first aid kits and safety lockers include disposable rubber gloves and mouth barriers for use during performance of CPR.

Universal Precaution Compliance Kits contain the following:

- Combination face and eye mask.
- Disposal gloves.
- Protective clothing apron.
- Germicidal disinfectant wipe.
- Antimicrobial hand wipe.
- Bio-hazard disposal bag.
- Pick-up scoop with scraper.
- Instructions.

(5) Housekeeping and Cleanup

- Personal protective equipment and garments which become contaminated and/or penetrated by blood is required to be disposed of as medical waste at the scene of the first aid treatment or and as soon as possible.
- Contaminated surfaces is required to be decontaminated with an EPA approved germicide or a 1:100 solution of household bleach, while wearing gloves.
- If an area cannot be immediately decontaminated, it is required to be covered or isolated and controlled so that no accidental personnel exposure takes place before decontamination and removal.

Post-Exposure Evaluation and Follow-Up

(1) Post-Exposure Evaluation and Follow-up

- If an exposure incident occurs, the exposed employee is required to be provided a confidential medical evaluation and follow-up. "Post-Exposure Evaluation and Follow-up Form" is required to be completed.
- Following an exposure incident, the "Accident /Incident Report Form" is required to be completed to document the route(s) of exposure, and the circumstances under which the exposure incident occurred.
- Follow-up includes the identification and documentation of the source individual, unless Chonburi Clean Energy (CCE) can establish that identification is not feasible or prohibited by Government or local law.
- The source individual's blood is required to be tested as soon as feasible and after consent is obtained in order to determine whether it is capable of affecting others with HBV and HIV. If consent is not obtained, Chonburi Clean Energy (CCE) is required establish that legally required consent cannot be obtained. When the source individual's consent is not required by law, the source individual's blood, if available, is required to be tested and the results documented.
- If the source individual is already known to be infected with HBV or HIV, testing is not required.
- Results of the source individual's testing is required to be made available to the exposed employee, and the employee is required to be informed of applicable laws and regulations concerning disclosure of the identity and infectious status of the source individual.
- The exposed employee's blood is required to be collected as soon as feasible and tested for HEV and HIV after consent is obtained.
- If the employee consents to baseline blood collection, but does not give consent at that time for HIV serologic testing, the sample is required to be preserved for at least 90 days. If, within 90 days of the exposure incident, the employee elects to have the baseline sample tested, such testing is required to be done as soon as feasible.
- Post-exposure treatment, when medically indicated includes counseling and evaluation of reported illnesses.



(2) Interaction with Health Care Professionals

A written assessment for an employee is required to be obtained from a health care professional when

an employee is sent to obtain the Hepatitis B vaccine and whenever the employee is sent to a health care professional following an exposure incident.

The health care professional is required to be provided the information identified "Post-Exposure Evaluation and Follow-up Form".

The healthcare professional's written opinion for Hepatitis B vaccination is required to be limited to whether Hepatitis B vaccination is indicated for the employee, and if the employee has received such vaccination.

The healthcare professional's written opinion for post-exposure evaluation and follow-up is required to be limited to the following information:

- That the employee has been informed of the results of the evaluation; and
- That the employee has been told about any medical conditions resulting from exposure to blood or other potentially infectious materials which require further evaluation or treatment.

All other findings or diagnoses is required to remain confidential and not be included in the written report.

Training

Training is required to be provided at the time of initial assignment to tasks where occupational exposure may take place, at least annually thereafter, and if changes such as modification of tasks or procedures or institution of new tasks or procedures affect the employee's occupational exposure.

First aid training is provided to all employees at site such that someone is available to respond to injuries, which may result from workplace incidents. No employee is specifically designated, as a primary job assignment, the task of first aid provider.

The following training outlines are recommended:

- An accessible copy of OSHA regulation 1910.1030.
- A general explanation of the epidemiology and symptoms of blood borne diseases.
- An explanation of the modes of transmission of blood borne pathogens.
- An explanation of the Bloodborne Pathogen Program (this procedure) and how the employee can obtain a copy.
- An explanation of the appropriate methods for recognizing tasks and other activities that may involve exposure to blood and other potentially infectious materials.
- An explanation of the use and limitations of methods that will prevent or reduce exposure including appropriate engineering controls, work practices and personal protective equipment.
- Information on the types, proper use, location, removal, handling, decontamination and disposal of personal protective equipment.
- An explanation of the basis for selection of personal protective equipment.
- Information on the hepatitis B vaccine, including information on its power to produce an effect, safety, method of administration, the benefits of being vaccinated, and that the vaccine and vaccination will be offered free of charge.
- Information on the appropriate actions to take and persons to contact in an emergency involving blood or other potentially infectious materials.
- An explanation of the procedure to follow if an exposure incident occurs, including the method of reporting the incident and the medical follow-up that will be made available.
- Information on the post-exposure evaluation and follow-up that the employer is required to provide for the employee following an exposure incident
- An explanation of the signs and labels and/or color-coding required.

Recordkeeping

- The medical records are required to be maintained.



Ergonomics

- The procedure recommends management practices based on the preliminary research study of ergonomic aspects in power plant addressing ergonomic hazards in the following tasks:
 - Recommendations for worksite or workstation.
 - Ergonomics for computer workstation.
 - Shift and night work.
 - Working environment.
 - Occupational fatigue.
 - Stress and fatigue.
- Ergonomics problems in workplace are probably as follows:
 - Using the wrong tools for the job.
 - Increased difficulty causes the job to take longer, leading to frustration.
 - Poorly designed jobs, machines or workplaces may lead to large-scale inefficiencies, risk taking and the increase in accidents and near misses.
 - Increases in absenteeism related to dissatisfaction with the job.
- Identify ergonomic risk factors based on the following activities:
 - Job observation or job hazard analysis by SHE Committee during safety patrol and inspection for the workplace conditions that may be causing or contributing to the MSD hazards.
 - Observation of physical work activities such as manual handling (e.g. lifting or lowering, pushing or pulling, and carrying), computer workstation set up and working environment.
 - When the applicable activities and conditions are identified, the SHE Committee will determine whether any ergonomic risk factors relevant to those activities and conditions are present.
- Evaluate the identified ergonomic risk factors in the Ergonomics Identification and Evaluation Form to determine whether the employee's exposure to them is such that a covered MSD hazards would be reasonably likely to occur.
- Criteria and recommendations regarding each of the physical work activities to be evaluated in item are as follows:
 - Manual handling

Criteria for Manual Handling for Employees

Item	Description	Applicability
[1]	General overview	Employees should not lift, carry, pull or push more than the designed weighting rates
[2]	Female employee	Pregnant employee should not lift, carry, pull or push more than 15 kg

Criteria for Weighting Rates for Employees

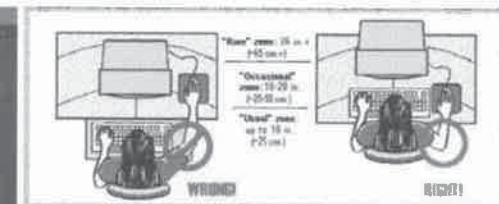
Item	Weighting Rate (kg)	Applicability
[1]	25	Adult female employee
[2]	55	Adult male employee

- Recommended working postures**
 - Recommended working postures describe body positions that are neutral and comfortable to use. Using postures other than those recommended will generally waste energy and motion as well as potentially raise the risk of injury. It's also important to change position frequently and stretch between tasks. This improves circulation and lessens fatigue.
- Shoulders and arms**
 - Keep the shoulders relaxed, not "shrugged-up" or "slumped-down".
 - Keep your elbows close to your body.
 - Keep work at about elbow height.
- Head and neck**
 - Avoid situations that require twisting the neck or bending it forward, backward, or to the side.

- Hands and wrists**
 - Keep the hands straight and in the line with the forearms, avoid twisting hands.
 - Avoid working with wrists pressed against sharp or hard edges.
- Back**
 - Stand straight, avoid situations that require bending (forward or backward), leaning to the side, or twisting.
 - A sit or stand stool will allow for changes in posture.
 - For work performed while sitting, a back rest will help maintain proper posture.
- Feet and legs**
 - Placing feet on a footrest, floor, or other support will promote comfort.
- Desktop workstation:**



- Posture:** keep stretch.
- Chair:** adjust height and comfort lower back support.
- Monitor:** put directly in front of you and align with keyboard.
- Keyboard and keyboard tray:** place at about elbow height, straighten your wrists.
- Mouse:** close to the centerline of your body as possible.

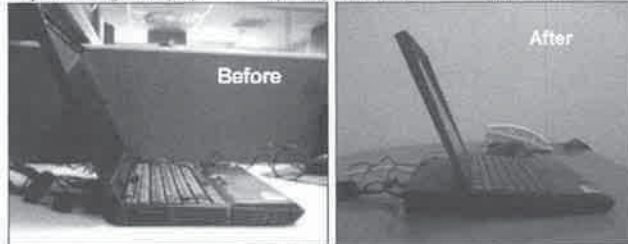


Usual Zone: This area should contain only items that are used most frequently, e.g. keyboard, mouse, note pad.

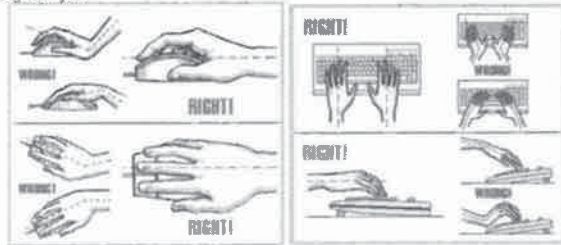
Occasional Zone: This area should contain items that are used periodically, e.g. telephone, calculator, in-out tray, rolodex.

Rare Zone: This area should contain only items that are seldom used or for display only, e.g. pen/pencil cup, desk plant, photos, clock.

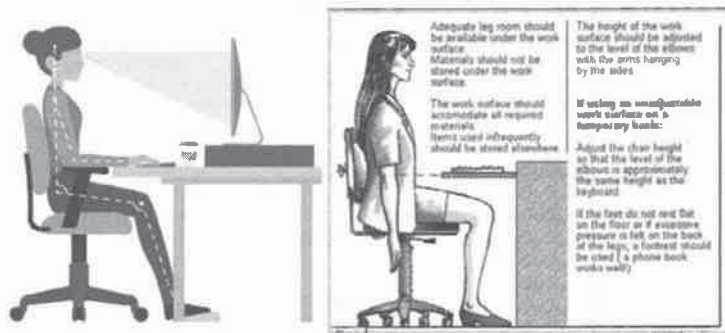
- Laptop Workstation:
 - ♦ Adjust the angle of laptop monitor by using the laptop holder or appropriate material.



- ♦ Straighten your wrists.



- Postures for computer workstation:
 - ♦ Head: Adjust the monitor to the head-on position.
 - ♦ Neck: Do not twist to look at the monitor.
 - ♦ Back: Use back rest to support your back as necessary.
 - ♦ Wrists: Straight with the key board, do not bend your wrists.
 - ♦ Thighs: Support the underside of your thighs as necessary.
 - ♦ Feet: Firmly put on the floor.



Working environment

- Environment:
 - ♦ Position of the light or desk lamp and illumination.
 - ♦ Keep humidity and temperature in your working environment at comfortable level.
 - ♦ Reduce noise level in your office by relocating any loud office machineries, i.e., photocopier, etc. out of your work area, and put them down the hallway.
 - ♦ Have some greenery in your office as necessary.



- For many MSD hazards, the identification and assessment of controls will be brief because the MSD hazards are obvious or not complex. Correction can easily be implemented. Many MSD hazards can be addressed with off-the-shelf controls. Often controls can be identified during the job hazard analysis or when the risk assessment is being performed.
- Selection of the risk factor(s) to control or control measures to try can be based on numerous criteria. The method involves ranking all of the ergonomic risk factors or possible controls according to how well they meet these four criteria:
 - Effectiveness – greatest reduction in exposure to the MSD hazards.
 - Acceptability – employees will to accept and use this control.
 - Timeliness – takes least amount of time to implement, train and achieve material reduction in exposure to MSD hazards.
 - Cost – elimination or material reduction of exposure to MSD hazards at the lowest cost.
- The SHE Committee or the Office Safety Committee is required to record the ergonomics identification and evaluation report. The committee will also review the report and perform internal audit at least once a year to follow up the effectiveness of the mitigation control measures that have been instituted.

Hearing Conservation

General

- The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has established an Occupational Noise Standard 29 CFR 1910.95 with a Permissible Exposure Limit (PEL) of 90 dB(A) averaged over a working day of 8 hours. (8-Hour Time-Weighted Average (TWA).) If an employee is exposed to noise that exceeds the 90 dB(A) limit, the law requires that feasible engineering controls and/or administrative controls be installed or instituted to reduce this exposure to an acceptable level (below 90 decibels). If such controls fail to reduce the noise level below the PEL, then personal protective equipment (hearing protectors) is required to be provided and used to reduce the noise level below the PEL.
- By amendment to the noise standard, OSHA also established an action level of 85 decibels averaged over an 8-Hour workday for implementing a Hearing Conservation Program. These mandates employers to have an effective Hearing Conservation Program for all employees exposed at or above the Action Level.

- Protection against the effects of noise exposure is required to be provided when the sound levels exceed those shown in the table below when measured on the A-scale of a standard sound level meter at slow response.
- The Hearing Conservation Program is required to be administered for all employees exposed at the Action Level or greater, and the established program is required to include a:
 - Noise Monitoring Program.
 - Audiometric Testing Program.
 - Personal Protective Equipment Program.
 - Training Program.
 - Record-Keeping Program.
 - Employee Notification Program.
- The use of hearing protection is recommended at all times when working in machinery spaces.
- Hearing protection is required when working in posted areas that exceed the permissible noise exposure and the time limits.

Program Administration

- Responsibility and authority for administering the Hearing Conservation Program is required to be assigned to one individual at the facility to insure coordination and direction. This individual is QHSE Manager.
- QHSE Manager is required to ensure that the following functions are performed properly:
 - Use noise-measuring equipment.
 - Record monitoring data adequately.
 - Present adequate training programs for use and care of hearing protectors.
 - Make arrangements for audiometric testing and evaluation of data.
 - Correlate noise and audiometric data.
 - Purchase a supply of hearing protectors suitable for the specific noise environments.
 - Document all parts of the program.

Evaluation the Noise Hazard

- Conduct the Plant surveying to monitor areas to establish noise levels. The results should be compared to OSHA standards. If all levels are below OSHA standard, no additional program will be required (except initial audiograms). If any area is above 85 dB(A) the facility will initiate a Hearing Conservation Program. The Program is required to be reviewed annually.
- A plan should be designed by QHSE Manager to identify employee groups, processes, or work environments where noise measurements should be made. A building/site layout or map with department and equipment locations sketched on it, is needed to plot the noise measurements.
- A calibrated Sound Level Meter with A scale slow response, minimum ANSI (American National Standards Institute) type 2 model, is used to measure the intensity of the noise at a given moment. It is generally necessary to take a number of measurements surrounding the noise source at different times during the day to estimate the noise exposure to employees over a workday.
- When the estimated sound level readings are at or above 85 dB(A) the employees potentially working in this noise environment is required to be included in the Hearing Conservation Program. (To confirm the estimated sound level readings, and for additional documentation of employee exposure, noise dosimeters may be worn by employees during their normal work activities.)
- When circumstances such as high mobility, significant variations in sound levels, or a significant component of impulse noise make area sound level monitoring inappropriate, the Environment, Health and Safety Manager or designee is required to use ANSI type 2 personal noise dosimeter. Dosimeters are sound level meters that store and integrate these measurements all time such as an 8 hours workday. The noise threshold of the dosimeter, the point at which the dosimeter starts to record data, is required to begin at 80 dB(A) for compliance to the Hearing Conservation Amendment.
- To document and retain all sound level meter and dosimeter measurements used to estimate the employee's noise exposures.
- Monitoring is required to be repeated whenever a change in Operation, process, equipment, or controls increases noise exposures to additional employees at or above the Action Level. Also repeat the monitoring when the noise level increases and the noise reduction capability (attenuation) provided by hearing protectors is inadequate to lower the noise level entering the employee's ears below the PEL or when appropriate, the Action Level. Re-evaluate noise environment at least biannually.

Establishing the Noise Level Zones

- The data collected from the sound level meter should be used to determine noise level zones. Taking the recorded sound level readings, mark the readings on building layout or map of the facility.
- Connecting lines drawn between the points of equal sound levels will produce noise topography. Noise topography of this type will immediately show zones included. For the hearing conservation program and is the starting point for planning the steps to be taken to protect the employee.
- Once the noise level zones have been established, posting the noise zone that are equal to or higher than 85 dB(A) is required.

Audiometric Testing Program

- For all employees exposed to noise at or greater than 8 hours TWA of 85 dB(A) the QHSE Manager is required to establish and maintain an audiometric testing program. The audiometric testing protocol will follow the sections G and H and appendices C, D, E of the Occupational Noise Standard 29 CFR 1910.95.
- The audiometric testing program is required to consist of:
 - Baseline audiogram within six months of employee's first exposure at or about 85 dB(A). It is recommended that the baseline be done at the pre-employment physical or before exposure or within 30 to 60 days where feasible.

- Testing to establish a baseline is required to be preceded by at least 14 hours without exposure to workplace noise. Hearing protection may be worn to accomplish this requirement.
- Annual audiogram, at least, thereafter as long as the employees continue to be exposed at or above 85 dB(A).
- The annual audiogram is required to be compared to the baseline audiogram to determine if there has been a Standard Threshold Shift (STS). If the audiogram is an initial or baseline audiogram, compare the results with normal hearing. A standard threshold shift is a change in hearing threshold relative to the baseline audiogram of an average of 10 dB or more at the 2000, 3000, and 4000 Hz frequency at either ear. Retesting within 30 days after annual audiogram should be considered before further evaluation.
- If the audiometric technician or physician determines that the annual audiogram compared to the baseline audiogram indicates a valid standard threshold shift, the employee is required to be informed of the fact in writing within 21 days of the determination. Also:
 - At that time, the employee is required to be fitted or refitted with hearing protection offering greatest attenuation to the noise source.
 - The employee is required to be referred to a specialist (audiologist, otolaryngologist or physician) if additional testing is necessary or if a medical pathology of the ear is caused or aggravated by wearing hearing protectors. The employee still needs to be referred for further Otolaryngological examination if a medical pathology of the ear is not caused or aggravated by wearing hearing protectors, however this should be handled through normal medical care.
- If the specialist determines that the audiogram is valid and confirms that the hearing loss is work-related and the program Administrator concurs, the illness or injury is required to be recorded on the Accident/Incident Investigation Report.
- If the employee is no longer exposed to noise at or above 90 dB(A) and the audiogram stabilizes or improves, the employee may discontinue using the hearing protectors. In addition, a valid new audiogram may be substituted as a baseline for comparison with the next audiogram.
- An evaluation procedure for continuously correlating the noise data with audiometric data is recommended. The evaluation will determine the effectiveness of the Hearing Conservation Program and should point out areas that need improvement.

Employee Notification:

- Notification to employees exposed to noise at or above an 8 hours TWA of 85 dB(A) is required. This notification is required to include:
 - The noise monitoring results.
 - Details of the site Hearing Conservation Program (Noise Contour Map in each area).
 - Engineering and/or administrative controls that are planned to reduce noise level, if feasible.
 - The type of hearing protector available and the enforcement policy required by the noise standard.
 - A written notification to exposed employees is recommended.
 - Posting a copy of the Occupational Noise Standard is required.
- The format of the posted Noise Contour Maps and PPE signs is required to be complied with local laws.

Selecting the Proper Hearing Protection

- The wearing of hearing protectors is:
 - Required for employees exposed to an 8-Hour Time-Weighted Average (TWA) of 85 dB(A) or greater.
 - Also required for employees exposed to an 8-Hour TWA of 85 dB(A) or greater who have not yet had a baseline audiogram established.
- The overall choice of hearing protectors is the responsibility of QHSE Manager. The selection of hearing protectors is required to be based on one of the evaluation methods described in appendix B of the OSHA Noise Standard 29 CFR 1910.95. The most convenient method is the Noise Reduction Rating (NRR) system that is shown on all hearing protector packages.



The employees is required to be given the opportunity to select their preferred hearing protector, either ear muffs or ear plugs, from a variety of brands and given instruction on the use and care of the hearing protectors and the proper fitting of the hearing protectors. The company is responsible for supplying, free of charge, several types of hearing protection.

- The QHSE Manager is responsible for evaluating the hearing protector attenuation for the specific noise environment in which the protector will be used. Hearing protectors is required to:
 - Attenuate employee exposure to at least 8 hours TWA of 85 dB(A).
 - Attenuate employee exposure to 8 hours TWA of 80 dB(A) or below for employees who have experienced a standard threshold shift.
 - Be re-evaluated whenever employees' noise exposure increases to the extent that the hearing protector provided no longer provides adequate attenuation.
- Hearing protection is also required:
 - For non-routine operations in which the employee has a potential to be exposed briefly to high noise levels. This could occur, for example, during maintenance or repair activities, or during emergency conditions.
 - For routine, but infrequent, operations where exposure is continuous steady noise would exceed 115 dB(A).
 - For operations where exposures are Impact or Impulse noise, this could exceed 140 dB(A) peak sound pressure level.
- Calculation of protected dBA is required to be performed to ensure the employee will not expose with the high noise level. Calculation method is required to be complied with standard or local laws.
- The measurement result and analysis of Noise exposure in the work place is required to be submitted to government agency in the format and interval as determined by local laws.

Training

- Employees exposed to noise at or above an 8 hours TWA of 85 dB(A) are to be trained on:
 - The effects of noise on hearing.
 - The purpose of hearing protection advantages, disadvantages, and attenuation of various types and instructions on selection, fitting, and care.
 - Updated information is to be presented at the annual training session for affected employees. The responsibility of having the training completed and properly documented rests with QHSE Manager.

Record Keeping

- The following records are required to maintain.
 - Employee noise exposure measurements. Retain records for at least 5 years (refer to the Reference 4.2.10).
 - Audiometric test records. Retain records permanently.
 - Training records on content of the training and attendance. Retain records permanently.
 - Access to records is required to follow the applicable provisions of OSHA Standard 29 CFR 1910.1020.
 - The entire Hearing Conservation Program is required to be evaluated at least annually. (refer the Reference 4.2.10).



Physical Heat Exposure

General

- The heat level in the workplace where the employees are working is required to be control and maintain not to exceed the standard or legal requirement as follows.
 - Light work being performed by employee, is required to have heat level not exceed the average of Wet Bulb Globe Temperature = 34°C.
 - Medium work being performed by employee, is required to have heat level not exceed the average of Wet Bulb Globe Temperature = 32°C.
 - Heavy work being performed by employee, is required to have heat level not exceed the average of Wet Bulb Globe Temperature = 30°C.
- The survey of physical heat exposure in the plant is required to be conducted;
 - At the beginning of the plant operations and periodically, thereafter.
 - Whenever there is an operations change that affects ambient temperature or employee length of stay in that area; or
 - Whenever employee have risk to get harmful from maximum heat exposure.
- The parameter of the survey is required to include:
 - Ambient temperature.
 - Humidity.
 - Type of work required.
 - Required work clothing.
 - Employee conditioning and/or acclimatization.
- The results of the study against the applicable heat stress guidelines is required to be evaluated. If the heat stress risk exist then the guideline is required to be implemented. All findings will be made available to the employees and any pertinent results will be incorporated into this program.
- In case there is heat source in the working area that may be harmful, the warning sign is required to be posted with clear visibility.
- Engineering Controls is required to be implemented where practical. Increased ventilation and shielding will be considered as a minimum wherever a heat stress risk occurs.
- Managers is required to restrict employees for time they work in a heat stress environment. Employees is required to be instructed to rest in a cool location and to drink plenty of fluids before there is a sensation of thirst.
- If necessary, the Manager will alternate work and rest periods. The ratio of work to rest will be determined **based on the temperature and humidity** conditions, activity level, and attire worn for the job. **Appropriate rest areas** will be designated.
- The trained, qualified personnel run heat stress evaluations in potential heat stress areas any **time there is any question about stay time** due to high temperature work areas, activity of the **jobs, protective clothing & equipment requirements**.
- The trained, qualified personnel is required to sign all heat exposure logs at time of posting.
- Measurement of Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) is often required of those environmental factors that most nearly correlate with deep body temperature and other physiological responses to heat. At the present time, the WBGT Index is the most used technique to measure these environmental factors see (refer to Attachment 4.3.2.4).
- The trained qualified personnel obtain a WBGT instrument or sling psychrometer, log sheets estimating energy chart and heat exposure chart.
- Black bulb material is required to be wet with demineralized water prior to starting test.
- Instrument is required to be in work area for five minutes and temperature is required to be noted. Temperatures are checked every minute thereafter until no change in temperature is noted. This data is logged on the log sheets.
- WBGT reading is compared with the closest one on the Heat Stress Alert Limits charts, rounding off to the highest number if necessary.
- The **Trained** qualified personnel who perform the testing signs all heat exposure logs at time of **posting**.
- The trained qualified personnel is required to carefully demonstrate physical Heat Exposure Limits Log and the Training Log. As an alternative the heat index, stay time recommendation,

and work and rest regimen tables may be used to estimate the appropriate exposure and heat stress prevention.

- If in case of hiring contractor to perform the test the methods is required to be compliance with above procedure or acceptable by government agency.
- The measurement result and analysis of physical heat exposure in the work place is required to be submitted to government agency in the format and interval as determined by local laws.

Training

- Employees who have potential risk to expose with heat hazards is required to be trained about physical heat exposure. The training topics should include the following issues :
 - Knowledge of the hazards of heat stress.
 - Recognition of danger signs and symptoms.
 - Awareness of first aid procedures for any potential health effects of heat stress.
 - Employee responsibilities in avoiding heat stress.
 - Proper use of protective clothing (if required).
 - Importance of maintaining body fluids.
 - The components of the heat stress program.
 - The administrative and engineering control available for heat stress attenuation.

5. References.

1. Glow Group: Personal Protective Equipment (PPE) Instructions
2. Glow Group: Environmental, Occupational Health and Safety Management System (EHSMS) Manual
3. Glow Group: General Safety Rules
4. Glow Group: Safety Signs and Color-Coding Instructions
5. Glow Group: Occupational Health Practice Guidelines

6. Records.

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

Form No.	Name of form	Retention (year)	Retention person	Disposition approver
FM-SHE-101	Respirator Fit Test Record form	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-102	Post-Exposure Evaluation and Follow-up Form	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-103	Ergonomics Identification and Evaluation Form	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-104	Ergonomics Control Measures Action Plan	2	IMS Secretary	MR

ภาคผนวก ข.65

แผนการซ่อมบำรุง ประจำปี 2565

ภาคผนวก ข.66

การตรวจสอบอุปกรณ์ PPE

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประจำเดือน				
สถานที่ตรวจสอบ Tipping ball				
ผู้ตรวจสอบ Salisa วัน / เดือน / ปี 29 April 2022				
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE			หมายเหตุ
	Ok	Not ok	N/A	
หมวกนิรภัย				
- ศีรษะของเลือกหมวกต้องไม่แตกฉกหรือร้าว	/			
- ร่องในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	/			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	/			
- ไม่ควรพาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่าง ๆ ที่ศีรษะของเลือกหมวก	/			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	/			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าต้องไม่เปิดชำรุด สึกจนไม่มีดอก	/			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปื่อยฉีก ฉีกขาด	/			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลวม เปื่อย	/			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มั่นคง ไม่โผล่ออกมา	/			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	/			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	/			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	/			
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	/			
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อ ไขมัน หรือสิ่งสกปรก			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวครอบหู ฟองน้ำ โฟมสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
หน้ากากกรองสารเคมีและใช้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ถังหายใจและออก สายรัด ผ่าครอบไม่ชำรุด			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อ ไขมัน หรือสิ่งสกปรก			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
- ใช้กรอง ไม่เปื้อนชื้น หรือมีสนิม ชำรุด			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่
- ลงวันที่เริ่มใช้งาน ใส่กรองไว้ข้าง ใส่กรอง และ ไม่หมดอายุ			/	ไม่ได้ใช้ในพื้นที่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE			หมายเหตุ
	Ok	Not ok	N/A	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ..... ถุงมือหนังPU.....				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	/			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยร้าวซึม ให้ทดสอบการรั่ว	/			
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยร้าว หรือฉีกขาด	/			
- ต้องไม่เปื้อนชื้น	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งาน)	/			
เข็มขัดนิรภัย				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			/	ไม่ได้ใช้
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่างๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			/	ไม่ได้ใช้
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปื้อนชื้น			/	ไม่ได้ใช้
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานแบบ (ชุด Tyrex)				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด	/			
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)	/			
อื่นๆ ระบุ.....				

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

.....

.....

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประจำเดือน				
สถานที่ตรวจสอบ MNT workshop				
ผู้ตรวจสอบ Sam วันที่ 17 June 2022				
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE			หมายเหตุ
	Ok	Not ok	N/A	
หมวกนิรภัย				
- คิวของปลอกหมวกต้องไม่แตกฉกรหรือร้าว	/			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	/			
- สายรัดหัวอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	/			
- ไม่ควรทาสิ เจาะ ประค้ำด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของปลอกหมวก	/			
- ควรรู้ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	/			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าต้องไม่เปื้อน ขรุขระ สึกจนไม่มีดอก	/			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปื่อย ร้าว ฉีกขาด ขรุขระ	/			
- รูหรือช่องอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	/			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มั่นคง ไม่โยกโยนออกมา	/			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	/			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	/			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	/			
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	/			
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ขรุขระ			/	ไม่ได้ใช้
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก			/	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			/	
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวครอบหู ฟองน้ำ โฉนดหรือวัสดุ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	/			
หน้ากากกรองสารเคมีและไอระเหย				
- ตัวหน้ากาก ลึนหายใจและออก สายรัด ผิดรูป ไม่ชำรุด	/			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	/			
- ไส้กรอง ไม่เปื่อยยุ่ย หรือมีสนิม ขรุขระ	/			
- ถังรับที่เริ่มใช้งาน ไส้กรองใช้แล้ว และ ไม่หมดอายุ		/		

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			หมายเหตุ
	PPE			
	Ok	Not ok	N/A	
ถุงมือชนิดต่างๆ ระบุ				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	/			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยร้าวซึม ให้ทดสอบการรั่ว	/			
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยร้าว หรือฉีกขาด	/			
- ต้องไม่เปื่อยยุ่ย	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งาน)	/			
เข็มขัดนิรภัย				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			/	ไม่ได้ใช้
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่างๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			/	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปื้อน			/	
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา (ชุด Tyvex)				
- ต้องไม่ฉีกขาด ขรุขระ	/			
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง	/			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)	/			
อื่นๆ ระบุ				

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

ภาคผนวก ข.67

แผนการอบรมพนักงานประจำปี พ.ศ.2565

Update :26May	Training Plan - Long Range							
Course Reference No.	Course Description	Quarter 2	Quarter 3			Quarter 4		
		Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
	CCE							
	Orientation							
M-GP-0001	Orientation for New Employee, Plant Overview							
	Orientation for New Employee, Plant Overview - K.Wirasak							
T-SC-0003	COSWIN (CMMS) - HRMS for new employee							
E-GN-0039	EH&S Procedure for New Employee	9,10 (WJ)						
M-GM-0098	Administration Requirement and Plant Visit							
	Power Plant 101 (basics)	1/23/1900						
	Middle core Statutory - mandatory special skills							
	IMS (ISO 9, 14, 4500)	6,13 (WJ,WP)						
E-GN-0043	EH&S Procedure (Annual refresher) - ฝึกอบรมแบบ SSHE Procedure (Refresher)	14,17		15,29		27,28		
	SSHE Awareness 2022 (เปลี่ยนชื่อจาก ไม่นานกลางทำงาน 1-4 วัน)	9-10			15-16			8-9
E-GN-0030	Fresh Eyes -5S Observer	1						
	Behavior Based safety - เปลี่ยนแบบหลักสูตร Safety Leadership							
	Hearing conservation							
	Defensive Driving		5,6			19-20		
	Ergonomics				9		11	
	Energy Conservation		11,25	5	2,16	7,17		
WHA	Effective Process Safety Management (PMS) Implementation					TBD		
E-SF-0002	Basic Fire Fighting				2			
E-SF-0009	First Aid-CPR	10		16 (split training)		17	28	
E-SF-0075	Electrical Safety-CPR	14			30			
E-SF-0030	Technical Fire Fighting		20		1,15			
	Advanced Fire Fighting (On Scene Commander)		25,26 (TNJ,KNP,Shiftsup)	18,19				
	Emergency Drill plan							
E-SF-0062	Confined Space Entry Training Integrated							
T-EN-0613	Gas Tester (Gas Free Eng. Confined space)						14,17	
	Boiler Controller (refresher)	20	12		14	3		14
T-EN-0583	CEMs Analyzer System							
T-EN-0615	Ammonia Anhydrous Controller							
	EPC Training							
	Boiler Island Overall							
	Furnace, waste feeding, grate system, bottom ash extraction system, boiler ash/economizer ash, superheater area, economizer)							
	Boiler Air System (including primary, secondary, recirculation air system)							
	Boiler feed water system with deaerator							
	Superheater and high pressure steam system							
	Boiler Chemical Dosing System							
	Steam drain, sampling and blow down system							
	Bag house filter with flue gas /Fly Ash system							
	SNCR system							
	Bi-carbonate & Activated carbon injection system							
	Hydraulic system							
	Electrical Device							
	Turbine & Generator							
	Cooling Tower							
	Water Treatment							
	Waste Water Treatment							
	Waste Crane							
	DCS							
	EDG							
	BOP							
	Simulator training							
	Outer core Special skills							
E-GN-0006	Forklift Operating							
WHA training center	Forklift Operating		20		23		25	
E-GN-0019	Ladder and Scaffolding		17,20					
E-GN-0020	Crane Operating Integrated		8,22	5				

Update :26May	Training Plan - Long Range							
Course Reference No.	Course Description	Quarter 2	Quarter 3			Quarter 4		
		Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
E-GN-0021	Portable Tools, Machine and Machine Guarding							
T-EN-0421	Transformer Oil Analysis for Electrical Maintenance							
T-EN-0887	Motor Inspection and Preparing							
T-EN-0493	Plant Performance							
T-EN-0262	Vibration Analysis							
	O&M Training for DCS PhaseV Improvement project			15,18				
	Safety Officer for Management Level							
	Safety Officer for Supervisor Level							
	EHS Committee							
	Confined Space Entry Integrated							
	Confined Space Entry Integrated (Refresher)							
	Boiler Controller							
	Boiler Controller (Refresher)							
	Basic Fire Fighting							
	Fire Fighting and Fire Drill Practice							
	Bunker Crane Operating Integrated							
	Crane Operating Integrated (Refresher)							
	Electrical Safety for Persons Working on Electrical Systems (including CPR)							
	HR training (HR,NonHR)							
	Accounting ,Finance							
	Budget (All Mgr, Admim)							
	Hazardous Chemical Controller							
	Building Electrician							
	Water Pollution Operator							
	Air Pollution Operator							
	Waste Pollution Operator							
	Water Pollution Controller							
	Air Pollution Controller							
	Waste Pollution Controller							
	Environmental Manager							
	Legionella Awareness							
	Fuel Oil Controller							
	Hazardous Chemical Handling and Chemical Emergency Control							
	Working at Height							
	HV Authorized Person							
	Risk Assessment							
	Work Permit System							
	Log out Tag out							
	Portable Tools, Machine and Machine Guarding							
	Ladder and Scaffolding							
	First Aid and CPR							
	Mobile Plant Operator							
	Forklift Operating							
	Technical Fire Fighting							
	Fire Commander							
	Basic Electrical Safety Inspection and Testing for Safety Officer as Supervisor							
	หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย							
	COSWIN							
	HRMS							
	IMS general							
	IMS Auditor							
WHA	Microsoft Excel for Reporting and Presenting				13-14			
	Excel advanced	16-19(WH)			30 (CTP,WRJ,APC,TYA,TNJ,CYA)		9(TTA)	
	Power BI	29,30		4-Mar			23,24 (adv)	

Update :26May	Training Plan - Long Range								
Course Reference No.	Course Description	Quarter 2	Quarter 3			Quarter 4			
		Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
	Leading Self program (Jr M)		4,5,12(JRS,KSP,WTP,TYA)						
	Leading Task Program (Jr M) Buis. People	10 (JRS,KSP,WTP,TYA)							
	Leading People Program (VP)	2,15,29 (PM,AP)	21(PKM,ANP)						
	Leading Business Program (SVP)	1,14,28	19,20,21						
	Leading Other Program (SM/SR)	22 (SS,TH)	6(SLS,TNJ),7						
	Safety leadership	2(SS,WJ)							
	Managing Rule Breaking (MRB) 101			9,23 (All Managers)					
	Media Training for ERT (SVP-PM)					3			
M-LP-0028	English Business Report Writing								
	Maint Overhaul Guidelines								
	Lean Way Problem solving								
	Dioxin awareness check list								
	Knowledge sharing & REX								
	Diagnosis Troubleshooting Air ingress								
WHA	The Inspiration Leader								
	How to Engage Your Workforce								
	People Management (HR for Non-HR)								
	Power of Coaching in Workplace								
	Problem Solving, 7QC Tools & 7 New QC Tools								
	How to Work with difficult people								
	Business Model Generation for Innovation								
	Desing Thinking								
	Administration Requirement and Plant Visit								
	Power Plant 101 (basics)								
WHA	Strategic Thinking to New normal	14-15							
WHA	strategic HP planning	16							
WHA	How to Engage Your Workforce								
WHA	People Management (HR for Non-HR)								
WHA	Power of Coaching in Workplace	24,25							
WHA	Problem Solving, 7QC Tools & 7 New QC Tools			09,10					
WHA	How to Work with difficult people			18					
WHA	Business Model Generation for Innovation				20				
WHA	Desing Thinking				21				
	EfW conference UK and Europe								
	WMRR Australia EfW conference								
	PROMECH Thai								
	Asia Pacific Energy Week								
	Global Waste Management Conference Malaysia								
	BOILEX ASIA								
	POWERGEN Asia				X				

ภาคผนวก ข.68

ตัวอย่างการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานในพื้นที่เสี่ยง

Training Attendance Sheet



Course Name

อบรมความปลอดภัยในการทำงาน ใน Tippinghall

Training Start Date

21-Jun-21

Time: 09:00

Training End Date

21-Jun-21

Time:12.00

Training Hours

[illegible]

ภาคผนวก ข.69

เอกสารการอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

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/1st rotation													
Contractor	New contractor													
Refresh General Safety Training for Truck drivers	Annually													
Refresh 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	22	26	30	28	25	23
Management Committee walkdown	2nd Thu - monthly	13	10	10	14	12	9	14	11	8	13	10	8	
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	22	26	30	28	25	23
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													

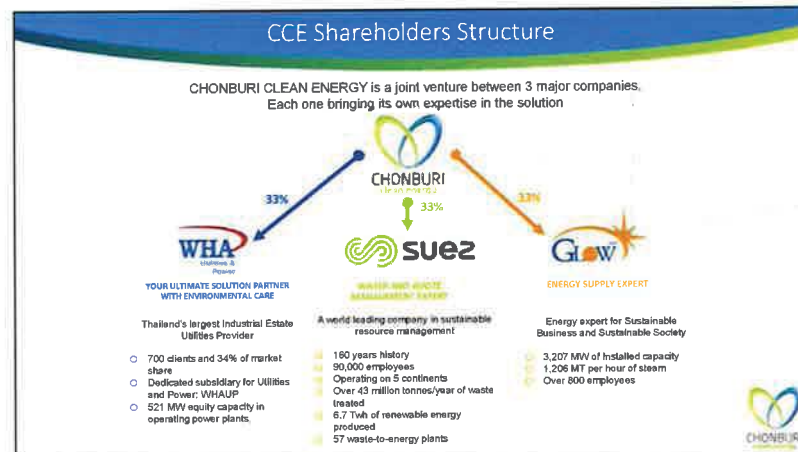
Prepared by Salisa S. QSHS Manager
 Approved by Louis H. General Manager



1



3



2



4

เป้าหมายด้านอาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

Key Performance Indicator Targets 2021

ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพและเป้าหมายของปี 2021

REACTIVE SAFETY (ปฏิกิริยาด้านความปลอดภัย)

- 1) Loss time incident (LTI Case) อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน ZERO (เป็นศูนย์)
- 2) Environmental impact ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ZERO (เป็นศูนย์)
- 3) Regulation compliance การปฏิบัติตามความสอดคล้องของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 100 %
- 4) Property damage อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ZERO (เป็นศูนย์)
- 5) Motor vehicle accident อุบัติเหตุจากยานพาหนะ ZERO (เป็นศูนย์)



9

กฎข้อบังคับ เพื่อความปลอดภัย

10 LIFE-SAVING RULES



CHONBURI
เมือง อภัยบุรี

V1 | 01/01/2019

11

เป้าหมายด้านอาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย



สถิติการไม่เกิดอุบัติเหตุ (Zero Accident)

SAFETY FIRST

ชั่วโมงการดำเนินงานปัจจุบัน
CURRENT HOURS OPERATION WITHOUT A LOST TIME ACCIDENT 16 253.4

เป้าหมายชั่วโมงการดำเนินงาน
TARGET MANHOURS 200 000

วันสุดท้ายที่เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้าย
LAST LOST TIME ACCIDENT OCCURRED 0

เราทำงานมาแล้วโดยไม่เกิดอุบัติเหตุจนหยุดงาน
WE HAVE OPERATED WITHOUT A LOST TIME ACCIDENT 757 DAYS

เป้าหมาย 1000 DAYS

เรทการดำเนินงานวันสูงสุดที่ไม่มีอุบัติเหตุจนหยุดงาน
THE BEST RECORD WITHOUT A LOST TIME ACCIDENT 757 DAYS 18 November 2021



10

กฎข้อบังคับ เพื่อความปลอดภัย

OUR LIFE-SAVING RULES

เป้าหมาย :

อุบัติเหตุร้ายแรงต้องเป็นศูนย์

TARGET:

ZERO FATAL ACCIDENTS



12

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน
ที่ต้องสวมใส่ตลอดเวลาในเขตพื้นที่โรงงาน



**ป้องกันไม่ให้ศีรษะถูก
กระแทกหรือตำ**
หมวกนิรภัยต้องสอดคล้องกับมาตรฐาน ANSI Z89.1 หรือ มอก.

**ป้องกันไม่ให้ฝุ่น เศษหินเจียร กระเด็น
หรือปลิวเข้าตา**
แว่นตาหรือแว่นกันแดดต้องสอดคล้องกับมาตรฐาน ANSI Z87.1

**ป้องกันการสะสมของสิ่งของหล่น กระแทกไฟ
เท้า หรือ การเดินเหยียบหินมีคมหรือตะปู**
รองเท้าหรือรองเท้าบู๊ตต้องสอดคล้องกับมาตรฐาน ANSI Z41- หรือ มอก.
และต้องไม่ขาด

**สวมเสื้อแขนยาว ป้องกันแสงแดด และ
ป้องกัน การบาดเจ็บที่แขน**
เสื้อแขนยาวกางเกงขายาวต้องเป็นผ้ากันสาดหรือผ้ากันแดด
และอย่าลืม! พกถุงมือ ด้วยนะจ๊ะ



17

ปฏิบัติตามสัญลักษณ์และป้ายเตือนความปลอดภัย

ป้ายอันตราย/ห้าม



ป้ายปลอดภัย



ห้าม/
อุปกรณ์
ถูกเดิน

ปลอดภัย

ป้ายเตือน



ป้ายให้ปฏิบัติตาม



เตือน
ให้ระวัง

ให้ปฏิบัติตาม



19

พนักงานเข้าเขตและผู้ใช้เครื่องมือ
หากไม่สวมอุปกรณ์ PPE ดังภาพ
ไม่อนุญาตให้เข้าทำงานในพื้นที่





ห้ามสูบบุหรี่
NO SMOKING



ห้ามก่อประกายไฟ
NO FIRE AREA

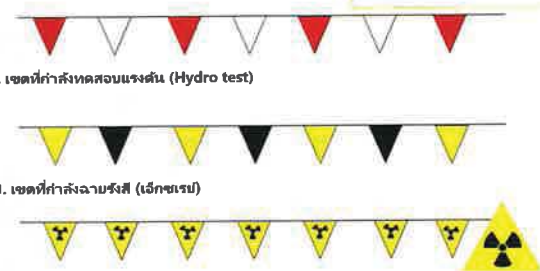


18

เชือกธงต่าง ๆ

- เขตอันตราย ห้ามเข้า
- เขตที่กำลังทดสอบแรงดัน (Hydro test)
- เขตที่กำลังฉายรังสี (เอกซเรย์)

หากพบเห็นการกั้นธงเหล่านี้
ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องห้ามเข้า
ไปโดยเด็ดขาด



20



ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

Walk way (เส้นทางเดิน)



อนุญาตให้ไม่สวมใส่หมวกนิรภัยและแว่นตาในขณะเดินในเส้นทางเดิน



25


ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จุดที่ 2 บริเวณลานจอดรถขนส่ง
กากฯ ประตุ 2

จุดรวมพล (Muster point)



จุดที่ 1 บริเวณปั๊มนรป. ประตุ 1
จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ห้องซังน้ำหนัก



27

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ข้อปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

- ปฏิบัติตามสัญญาณเตือนภัยหรือคำสั่งการอพยพ
- ให้ใช้ทางหนีไฟหรือทางออกฉุกเฉินที่ปลอดภัยที่สุด
- ไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด (ที่อยู่ติดเหนือลม)
- รายงานตัวต่อผู้ประสานงานเพื่อตรวจสอบจำนวน
- อยู่รอที่จุดรวมพลเพื่อฟังคำสั่งหรือข้อแนะนำต่อไป






26

กฎและระเบียบการขอใบอนุญาต
Work permit



V1 | 01/01/2019

28

การรณรงค์อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญของการประหยัดน้ำ และผลกระทบจากการใช้น้ำที่ไม่เหมาะสม
2. การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์น้ำในหมู่เยาวชนและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย
3. การส่งเสริมให้ชุมชนรอบข้างมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์น้ำ

กิจกรรมที่ดำเนินการ:

- การจัดนิทรรศการให้ความรู้เกี่ยวกับวงจรชีวิตของน้ำ และการใช้ประโยชน์จากน้ำอย่างยั่งยืน
- การแจกจ่ายโปสเตอร์และใบปลิวเกี่ยวกับการประหยัดน้ำ
- การแข่งขันวาดภาพระบายสีสำหรับเด็กเกี่ยวกับ "น้ำคือชีวิต"
- การตั้งจุดเติมน้ำดื่มฟรีในบริเวณต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อลดการใช้พลาสติก

ผลการดำเนินงาน:

- มีนักเรียนและบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมกว่า 500 คน
- ได้รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดโปสเตอร์ระดับโรงเรียน
- มีการตั้งจุดเติมน้ำดื่มฟรีอย่างต่อเนื่อง

ภาคผนวก ข.70

แผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า



Procedure

Emergency Response Plan for Plant Sites

Document Number : SOP-SHE-011
 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 : 28/Jan/2020
 Review Due Date : 28/Jan/2021

Owner :
 Salisa Soontornpak
 (QHSE Officer)
 Reviewer :
 Chalpipat Jaksam
 (QHSE Manager)
 Approver :
 Anusorn Junloy
 (Management Representative)

Chonburi Clean Energy

Type : Procedure

Doc. No. : SOP-SHE-011

Doc name : Emergency Response Plan for Plant Sites

Owner : Salisa Soontornpak

Reviewer : Chalpipat Jaksam

Approver : Anusorn Junloy

Revision No. : Rev. 00

Release Date : 28/Jan/2020

Page No. : ii of 40

Change Record

The following table presents the change record of this document.

Version	Date	Owner	Approver	Change Details
Rev. 00	28/Jan/2020	Salisa Soontornpak (QHSE Officer)	Anusorn Junloy (Management Representative)	• First released version (no previous document).

1. Objectives

- The objectives of this plan are to:
- Document the rules and standards that shall govern Emergency Response Process for Chonburi Clean Energy (CCE) Plant Sites.
- Ensure that Emergency Response Process for Plant Sites is in compliance with applicable local and national laws/regulations in the countries that Chonburi Clean Energy (CCE) operates.
- Define the roles and responsibilities of Employees who have a part to play in Emergency Response Process for Plant Sites.
- Describe the methods used to ensure the effective, efficient and quality management of Emergency Response Process for Plant Sites 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 Emergency Response Process for Plant Sites.
- Describe the process for internal and external communication as required during Emergency to ensure the effective response and safe management.
- Describe guidelines and processes for preparedness and response when Emergency occur in order to prevent or minimize the loss of life, property or environmental impacts.
- Provide step-by-step guidance to Employees for compliance with Emergency Response Process for Plant Sites, so that the actual practices in the real world are in alignment with the process design described in this document.
- Ensure that Emergency Response Process for Plant Sites is performed for the purpose of fulfilling business requirements in the best interest of Chonburi Clean Energy (CCE).

2. Scope

The following are the boundaries that define the scope of this instructions:

Inclusions: The following are included within the scope:

The scope of this plan covers Chonburi Clean Energy (CCE) — 24 hours per day, 7 days per week.

Exclusions: The following are excluded from the scope:

[none]

Obsolete: The following are obsolete documents to this document (i.e., other documents that are superseded/obsoleted [i.e., taken out of use] as a result of approving this document):

[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
Abnormal Event (เหตุการณ์ผิดปกติ)	<ul style="list-style-type: none"> An incident that occur from activities of CCE's power plant's sites which can cause of misunderstanding, trouble or annoy to neighborhood, communities, government agencies or loss of images for example odor, loud noise, black smoke, heat, waste water or any events which are not clear visible but impact to aquatic animal or environment etc. อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงงาน ในระดับที่ไม่เกิดความเข้าใจผิด และ/หรือความเดือดร้อนจากจุดใดโรงงานข้างเคียง ชุมชน ราชการ หรือเสียภาพลักษณ์ชื่อเสียงของคณะผู้บริหาร พนักงาน คู่ค้า แสวงหา ความร้อน น้ำเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจนแต่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (IEAT announcement ,2019)

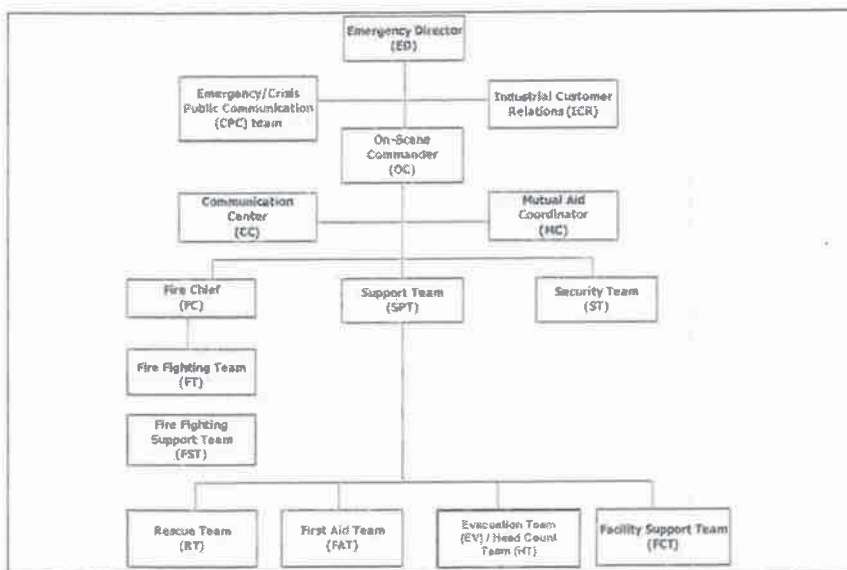
Term	Definition
Emergency (ภาวะฉุกเฉิน)	<p>An incident that has high potential hazard that could impact life, property, environment or a situation that cannot be controlled within the time limitation for example</p> <ul style="list-style-type: none"> Fire Explosion Hazardous substances or pollutants release i.e. toxic gas, flammable gas, oil spill, etc. Force majeure or greater force such as natural disasters (i.e., earthquake and flood) and other manmade disasters (i.e. bomb threat, airplane crash and wars) that are clearly outside the Chonburi Clean Energy (CCE)'s control Major power and/or steam supply interruption (i.e., blackout) Accident / Incident that occur during transportation of raw materials, waste, etc., to/from Chonburi Clean Energy (CCE)'s premises impact public or community or environment. Other harmful/danger situations to environment and health that impact or could cause adverse impact to local community and neighbor industries caused by Chonburi Clean Energy (CCE)'s activities <p>อุบัติเหตุร้ายแรงหรือสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง ที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมได้ในเวลาอันรวดเร็ว เช่น ไฟไหม้ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น (IEAT announcement ,2019)</p>
Emergency Level 1 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 1)	<p>An emergency that occur within the Chonburi Clean Energy (CCE)'s plant sites or transportation route or distribution network but the situation can be controlled by manpower, tools and equipment internally and has no impact for life, properties, environment of community and / or neighboring plants and / or public.</p> <p>ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการ หรือตามเส้นทางสายท่อหรือเครือข่ายการกระจาย การผลิต การขนส่งภายในโรงงาน หรือในพื้นที่ โรงงานใกล้เคียงกับ รั้วโรงงาน สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ภายในโรงงาน หรือในพื้นที่ โรงงานใกล้เคียงกับ รั้วโรงงาน หรือชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ (IEAT announcement ,2019)</p>
Emergency Level 2 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 2)	<p>An emergency situation that occur within the plant sites or transportation route or distribution network which the situation cannot be controlled by internal manpower, tools and equipment and the event has potential danger for life, property, environment of community and / or neighboring plants and/ or public that require supporting resources to control situation from local municipality or local industrial estate.</p> <p>ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการ หรือตามเส้นทางสายท่อหรือเครือข่ายการกระจาย การผลิต การขนส่งภายในโรงงาน หรือในพื้นที่ โรงงานใกล้เคียงกับ รั้วโรงงาน/สถานประกอบการ ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ภายในโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องระดมหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนอกพื้นที่ หรือจากสำนักงานเขตอุตสาหกรรมพื้นที่ (IEAT announcement ,2019)</p>
Emergency Level 3 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 3)	<p>An emergency situation that occur within the plant sites or transportation route or distribution network which the situation cannot be controlled by internal manpower, tools and equipment and the event has potential danger for life, property, environment of community and / or neighboring plants and/ or public that require supporting resources to control situation from Provincial Disaster Prevention and Mitigation Centre or local government authority</p> <p>ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน/สถานประกอบการ หรือตามเส้นทางสายท่อหรือเครือข่ายการกระจาย การผลิต การขนส่งภายในโรงงาน หรือในพื้นที่ โรงงานใกล้เคียงกับ รั้วโรงงาน/สถานประกอบการ ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ภายในโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้ และเหตุการณ์มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ ซึ่งต้องระดมหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนอกพื้นที่ (IEAT announcement ,2019)</p>

Term	Definition
Crisis (ภาวะวิกฤต)	An issue, event, or series of events with potential for strategic implications that severely impacts or has the potential to severely impact an entity's operations, brand, image, reputation, market share, ability to do business, or relationships with key stakeholders. A crisis might or might not be initiated or triggered by an incident, and requires sustained input at a strategic level to minimize its impact on the entity. <small>ปัญหาวิกฤตหรือภัยพิบัติฉุกเฉินเป็นเหตุการณ์หรือเหตุการณ์ต่อเนื่องที่มีผลกระทบเชิงลบอย่างรุนแรงต่อธุรกิจ องค์กร ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ ส่วนแบ่งการตลาด ความสามารถในการดำเนินธุรกิจ ความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรืออาจถูกกระตุ้นหรือเกิดจากเหตุการณ์ ภัยพิบัติ หรือสถานการณ์ฉุกเฉินที่ไม่ได้เกิดจากเหตุการณ์ ภัยพิบัติ หรือสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ISO 9001:2015 ได้กำหนดไว้ว่า วิกฤตคือเหตุการณ์หรือเหตุการณ์ต่อเนื่องที่มีผลกระทบเชิงลบอย่างรุนแรงต่อธุรกิจ องค์กร ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ ส่วนแบ่งการตลาด ความสามารถในการดำเนินธุรกิจ ความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรืออาจถูกกระตุ้นหรือเกิดจากเหตุการณ์ ภัยพิบัติ หรือสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น (NFPA1600 Standard on Continuity, Emergency, and Crisis Management , 2019)</small>

4. Process Compliance

This section defines the key roles and responsibilities of those Players and relevant Stakeholders, as authorized by the company, who have a part to play in this plan, and are required to comply with performing their responsibilities in the process.

Emergency Response Team (ERT) Organization chart



Emergency Response Team – Functional Organization

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	• Plant Manager	• Operations Manager	• Shift Supervisor
On-scene Commander (OC)	• Operations Manager	• Day Team Leader	• Operator
Mutual Aid Coordinator (MC)	• Engineer	• QHSE Officer	• Security Guard
Communications Center (CC)	• Control room Operator	• Control room Operator	• Control room Operator
Fire Chief (FC)	• Shift Supervisor	• Control room Operator	• CCE Fire Team
Firefighting Team (FT)	• Operator (until WHA CIE1 Fire Team arrive)	• Operator (until WHA CIE1 Fire Team arrive)	• Operator (until WHA CIE1 Fire Team arrive)
Supporting Team (SPT)	• Maintenance Manager	• C&I Technicians • Mechanical Technicians • E & I Technicians	• Security Guard • On-call Maintenance Technicians (when they arrive)
Security Team (ST)	• QHSE Manager	• Chief of Security	• Security Guard
Firefighting Support Team (FST)	• Mechanical Technician (until WHA CIE1 Fire Team arrive)	• Mechanical Technician (until WHA CIE1 Fire Team arrive)	• WHA CIE1 Fire Team • Chao Phraya Surasak Municipality Fire Team
Rescue Team (RT)	• C&I Technicians, • Patrol Operator	• C&I Technician • Patrol Operator	• Security Guard • On-call Maintenance Technicians (when they arrive)
First Aid Team (FAT)	• Customer Services	• Weight bridge operator	• Patrol Operator
Facilitating Support Team (FCT)	• Administration Supervisor	• Weight bridge operator	• Security Guard, or most senior person present
Evacuation Team (EV) / Head Count (HT)	• Weight bridge operator	• QHSE Officer	• On-call Maintenance Technicians (when they arrive)

Emergency Response Team – Responsibilities

Emergency Director (ED)

- ▲ Authorized to declare "emergency", and order emergency shutdown.
- ▲ Setup War Room.
- ▲ Decide if "All Staff" announcement and/or evacuation are needed.
- ▲ If total plant need to be evacuated, give the command to the Evacuation Team (EV).
- ▲ Evaluate the degree of risk involving in the abnormal event or emergency situation, and determine if external help is required.
- ▲ Control the abnormal event or Emergency response to ensure safety of responding crews.
- ▲ Provide instructions to the On-scene Commander (OC) to control the abnormal event or emergency situation.
- ▲ Provide tools, manpower and equipment to support the team.
- ▲ Authorize the "All Clear" signal when the situation is under control and safe to resume normal operation.
- ▲ Report situation to GM.
- ▲ Assess severity level and make recommendation if Crisis Management is required.
- ▲ Inform EPC Project Manager if the emergency does impact or could impact project or construction workers.
- ▲ Coordinate recovery activities to bring processes back into operation.
- ▲ Authorize sending CCE line group of the abnormal event or emergency situation.

On-Scene Commander (OC)

- ▲ Set up On-scene Command Post where communication with the Control Room can be done effectively.
- ▲ Verify and confirm the abnormal event or Emergency to the Communications Center.
- ▲ Direct the Firefighting Team (FT) or Supporting Team (SPT) to rescue injured personnel.
- ▲ Coordinate with Supporting Team (SPT) to search for missing persons, rescue and transfer of injured persons as needed.
- ▲ Contain the hazardous materials from spreading out.
- ▲ Protect injured personnel from further injury.
- ▲ Prevent damage to equipment in close proximity.
- ▲ Isolate the area and evacuate people from affected area.
- ▲ Establish strategies to control the hazards and insure the safety of all team members during emergency.
- ▲ Coordinate traffic control to make sure that the area is free from obstruction.
- ▲ Coordinate with Local Fire Department or external mutual aid teams, Firefighting Teams, Rescue Teams, etc.
- ▲ Coordinate with Mutual Aid Coordinator (MC) and Firefighting Team (FT) as required.
- ▲ Inform the Security Guard at the main gate to ensure that the affected areas are accessible to external agencies.

Mutual Aid Coordinator (MC)

- ▲ In coordination with the OC, contact additional external mutual aid teams (e.g., in case of Emergency Level 1 in the CCE Power Plant).

Communication Center (CC)

- ▲ Inform OC or ED for any abnormal event or emergency situation.
- ▲ Immediately call local fire department / contracted fire department (under ED approval).
- ▲ Immediately call local hospital / contracted hospital (under OC/ED approval).
- ▲ Notify the abnormal event or Emergency to EIMC or IEAT Officer or local industrial estate or government authorities.
- ▲ Inform ICs that are impacted from the abnormal event or emergency situation.
- ▲ Announce what and where the emergency is happening three (3) times in Thai, then three (3) times in English.

- ▲ Inform what and where emergency is happening to local Fire Department and local Police Department, ambulance services.
- ▲ When the incident is under control, sound the "All Clear" signal through the public address systems or via other appropriate communication methods.

Fire Chief (FC)

- ▲ Lead the Firefighting Team (FT) to carry out the Firefighting operation in the safest manner.
- ▲ Ensure life and safety of the Firefighting Team.
- ▲ Decide the pattern of fire control and the utilization of equipment.

Firefighting Team (FT)

- ▲ Follow the directions of the FC.
- ▲ Periodically check and prepare firefighting equipment to be ready to control the situation.
- ▲ Periodically check if the sprinkler system is working.
- ▲ Periodically check if the fire pumps are ready.
- ▲ Periodically check the fire hose compartment.
- ▲ Check and evacuate people from the endangered area, and remove flammable and combustible materials.
- ▲ Attack and control the fire when and as instructed.

Support Team (SPT)

- ▲ Provide technical or specific project information to the OC to ensure the effective control of the emergency. This information would include operating pressures, dimensions of pipes, fuel flow rates, temperatures, rupture pressures, layout of project under-construction, chemical or gas inventory on site, etc.
- ▲ Prepare the requested equipment, tools, and manpower for the OC.
- ▲ Prepare requested equipment, tools, and manpower for Firefighting Team (FT).
- ▲ Coordinate with the Rescue Team (RT), the Firefighting Support Team (FST), the First Aid Team (FAT), and the Evacuation Team (EV).
- ▲ Coordinate and support with the OC.
- ▲ Instruct the Rescue Team (RT) to search for and rescue the reported missing personnel.
- ▲ Coordinate with the Evacuation Team (EV) for the reporting of injuries to personnel.

Security Team (ST)

- ▲ Provide traffic control to ensure affected area is accessible for fire truck, ambulance, and emergency vehicles.
- ▲ Secure and isolate affected area to prevent unauthorized entry.
- ▲ Secure and isolate area at assembly point.
- ▲ Provide at least one Security Guard at the main gate at all times.
- ▲ Standby for commands from OC.

Rescue Team (RT)

- ▲ Move unconscious or injured persons out of emergency scene.
- ▲ Coordinate with First Aid Team (FAT) to transfer injured person to the safe place.

Firefighting Support Team (FST)

- ▲ Request a mechanic or an electrician to disconnect fuel gas, fuel oil sources in order to contain the fire.
- ▲ Request an electrician to disconnect power supply to certain areas to prevent shock hazards.
- ▲ Provide portable lighting
- ▲ Standby for the commands of the OC.

Evacuation Team (EV) / Headcount (HT)

- ▲ Follow an instruction of evacuation from ED.
- ▲ Assist all people to evacuate buildings and/or job sites.
- ▲ Count all employees, non-emergency response teams, contractors, visitors, etc.

- ▲ Report the missing personnel to OC for rescue.
- ▲ Appoint Evacuation Team (EV) Leader for each building.
- ▲ Check in every room for injured personnel and ensure nobody is trapped inside the building.
- ▲ Decide the evacuation route to avoid danger on the way to the assembly location.
- ▲ Provide transportation for mass evacuation of all personnel.
- ▲ Report the number of injured to the Supporting Team (SPT) Leader.

First Aid Team (FAT)

- ▲ Coordinate with ambulance for transferring the injured personnel.
- ▲ Provide first aid to injured personnel.
- ▲ HR Manager - Site shall coordinate and follow-up medical treatment case of injured personnel at the hospital.

Facility Support Team (FCT)

- ▲ Provide general or administrative support as requested by OC or ED.

All Employees – Responsibilities

- ▲ All CCE employees shall: Comply with this procedure during an emergency situation
- ▲ Obligate to alert other Employees, and report any emergency they discover to the Control Room at each facility.
- ▲ Follow the instructions given by the Communications Center (CC).
- ▲ Evacuate when there is an evacuation announcement. Personnel in the building where the alarm sounds shall be evacuated immediately. Evacuation Team (EV) Leader of that building shall lead the evacuation process.
- ▲ Evacuate to the assembly point and stay there until the permission to leave or return to work is given by the Communications Center (CC).

Plan

Preparedness Plan for an Abnormal Event or Emergency

Responsibilities

- ▲ All Employees are obligated to participate in training and rehearsal of the emergency response plan including training, evacuation, and emergency drills, incorporating the requirements of the ISO supplements or attachments into the emergency response plan.
- ▲ MR provide final approval of this procedure.
- ▲ To minimize the risk of accident or incident that could lead to a catastrophe, the "Permit-to-Work Procedure" and "SHE Accidents and Incidents Reporting Procedure" shall always be followed.
- ▲ Throughout the expansion projects, thought shall be given to the prevention or minimization of emergencies. Engineering Team or EPC Projects Team shall visualize the various things that might happen, and design equipment to consider these possibilities.

Support Material

- ▲ A "Red File" (or "Emergency Command Handbook") shall always be kept in the Control Room of each Power Plant for emergency cases. This "Red File" contains the following documents:
 - Pre-Fire Plans
 - Spill Prevention and Control Plan
 - Plant Layout, showing:
 - (1) Hazardous Area.
 - (2) Safety Equipment.
 - (3) Fire Protection System and Water distribution drawing.
 - (4) Traffic Plan.
 - (5) Assembly Point.
 - (6) Nearby locations and Neighborhood area.
 - (7) Nearby Tank Farm, Storage area of Flammable Materials, etc.
 - Fire Protection Systems Data.
 - Safety Data Sheets (SDS).
- ▲ Items listed below shall be ready for any case of emergency. These items shall be located in the Central Control Room (CCR) in a marked container:
 - Telephone contact lists.
 - Trunk Radios.
 - White boards, pen, and papers.
 - List of on-shift employees.
- ▲ Emergency communication equipment or channels shall be provided by the Communication Center, such as trunk radios, cell phones, fax, and other transmission equipment.

Safety Equipment

- ▲ To ensure readiness of equipment and tools to be operated in an emergency, the following list shall be inventoried and inspected, for at least, on a monthly basis by the QHSE Manager. Any defective equipment shall be repaired or replaced immediately.
 - Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA)
 - Fire hoses, nozzles, and accessories
 - Fire pump and deluge systems
 - Fire detection and alarm systems
 - Firefighting gear including fire-fighting suits, helmets, face shield, boots, and gloves
 - Portable fire extinguishers
 - Foam and portable foam carts
 - Fire blankets
 - Smoke detectors
 - Spill kits

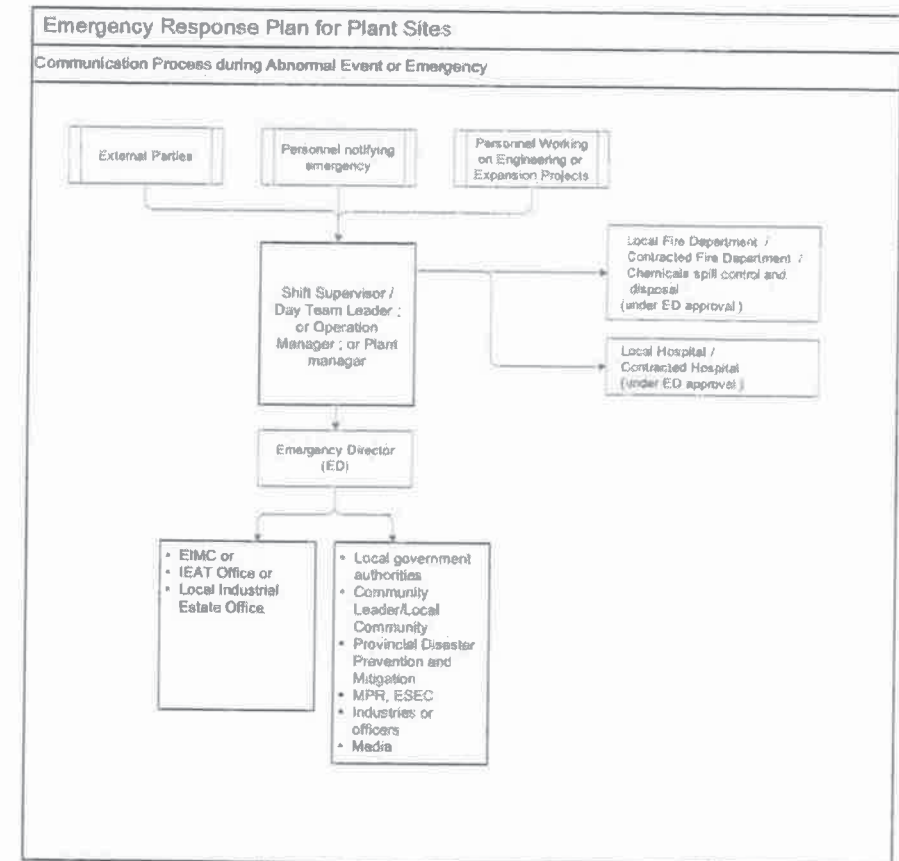
- First aid kits
 - Stretchers
 - Resuscitation kits
 - Universal Clean UP kits
- ▲ Detection systems, including smoke detectors, heat detectors or gas detectors are installed in most of the buildings. Control Panels located in each building provide mode of detection and alarm locally. When one detector, manual pull station, or push button in such area has been activated, the alarm bell will be continuously sounded. The Fire Alarm Control Panel in the Central Control Room (CCR) will show the location of fire or smoke.

Training

- ▲ Training to Emergency Response Team (ERT) Members shall be refreshed at least in annual basis in:
- Technical Firefighting practice: for FC, FT, FST, SPT.
 - First Aid & CPR practice: for FAT, RT, SPT.
 - Confined Space Rescue practice: for RT, SPT.
 - Hazard Chemical Management: All ERT, except EPR and ICR.
 - Spill Prevention and Control Plan: All ERT, except EPR and ICR.
- ▲ One-time training required for:
- Fire Commander: ED, OC.

Communication Process during Abnormal Event or Emergency

ERT Team follows below diagram for internal and external communication channel in relevant to the abnormal event or emergency situation.



CCE Power Plant shall notify an abnormal event or Emergency to local authorities where the plant operates in compliance with local regulations for example IEAT or local industrial estate or provincial office.

In case it is required by local authorities' regulations or it is necessary to notify an abnormal event or Emergency by using fax. The same notification form for abnormal event or Emergency is defined to be used for CCE Plant Sites.

No.	Emergency Level	Power Plants in WHA CIE1
[1]	Abnormal Event	—
[2]	Emergency Level 1	—
[3]	Emergency Level 2	<ul style="list-style-type: none"> Notify to WHA CIE1 Chao Phraya Surasak Municipality Fire Station
[4]	Emergency Level 3	<ul style="list-style-type: none"> Notify to WHA CIE1 Chao Phraya Surasak Municipality Fire Station

Relief and Recovery

Relief and recovery plan after Emergency are controlled:

- ▲ Evaluate emergency outcome.
- ▲ Investigate the causes of accident or emergency and take corrective actions.
- ▲ Clean up the area; replace, repair, or refill used equipment.
- ▲ Evaluate environmental impacts, and conduct the environmental analysis needed by QHSE Manager.
- ▲ Prepare startup procedure by Operations Team.

Emergency Drill

- ▲ QHSE Manager is responsible to set up annual emergency drill plan.
- ▲ QHSE Manager is responsible for coordination of the emergency drills.
- ▲ QHSE Manager is responsible to prepare Pre-Plan Scenario Form, Scenario sheet, and call meeting.
- ▲ Conduct emergency drill, and summarize conclusions and recommendations for emergency drill.
- ▲ QHSE Manager follows up corrective action of conclusion and recommendation for emergency drill in SHE Committee meeting.

Glossary and Acronyms

This section lists the definitions of terms and acronyms that are applicable to the processes described in this procedure. For a full list of enterprisewide definitions and acronyms, please also refer to "Business Terminology Standard".

Glossary

The following table lists the definitions of key terms used in this document.

Term	Definition
Contractor	Persons who perform work at CCE, and are paid by external outsourcing companies with which CCE has Contracts.
Direct Superior	One level higher person (N+1) to whom an Employee hierarchically reports within his/her functional line.
Employee	Any person who is on the payroll of CCE. This includes permanent employees, as well as temporary/contractual employees, and those assigned to CCE (e.g., EPC Project Managers), but excludes Contractors.
Players (a.k.a., Stakeholders)	All the various persons in the company who have a part to play in quality performance and operation of the process. They include: <ul style="list-style-type: none"> [1] Author; [2] Owner; [3] Reviewer; [4] Approver; [5] Auditor; [6] Process Operators.
Workers	Employees and/or Contractors

Acronyms

The following table lists the abbreviations of various acronyms used in this document.

Term	Definition
CC	Communications Center
CCR	Central Control Room
CPR	Cardiopulmonary Resuscitation
ERT	Emergency Response Team
EIMC	Eastern Industrial Environment Monitoring Center
EV	Evacuation Team
FAT	First Aid Team
FC	Fire Chief
FCT	Facilitating Support Team
FST	Firefighting Support Team
FT	Firefighting Team
IEAT	Industrial Estate Authority of Thailand
ISO	International Organization for Standardization
MC	Mutual Air Coordinator
OC	On-scene Commander
RT	Rescue Team
RTG	Royal Thai Government
SAO	Subdistrict Administrative Organization
SCBA	Self-Contained Breathing Apparatus
SDS / MSDS	Safety Data Sheet / Material Safety Data Sheet
SHE Committee	Safety, Health, Environment Committee
WHA CIE1	WHA industrial estate Chonburi 1
VSP	Very Small Power Producer

Chonburi Clean Energy

Type : Procedure

Doc. No. : SOP-SHE-011

Doc. name : Emergency Response Plan for Plant Sites

Owner : Salisa Sontornpak
 Reviewer : Chaisri Jaksam
 Approver : Anusorn Jinday
 Revision No. : Rev. 00
 Release Date : 28 Jan 2020
 Page No. : 15 of 40

Term	Definition
SPT	Supporting Team
ST	Security Team
T&C	Terms & Conditions

Contacts Lists

Emergency Contacts Numbers for Local Authorities

Item	Local Authorities shall be notified	Contact Numbers
[1]	WHA Chonburi Industrial Estate1 (WHA CIE1)	• Tel: 038-345-234 • Fax: 038-345-233

External Contacts List

Item	Local Agency Name	Contact Number
Government Authorities		
[2]	EIMC(ศูนย์เฝ้าระวังและบริหารจัดการภัยพิบัติ/กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)	038-057-260,
[3]	IEAT-WHA/AIE/RIL/EPD Eastern Industrial Estate(ทวอ)	038-683-960
Local Industrial Estate / Local Authorities		
[2]	WHA Chonburi Industrial Estate (WHA CIE) 1	038-345-234, 345-239, 345-251
[4]	WHA CIE 1 Fire Station	038-345-234, 345-251, 345-239
Municipality / Subdistrict Administrative Organization Fire Stations		
[3]	Chao Phraya Surasak Municipality Fire Station	038-348-000
Police Stations		
[4]	Borwin Police Station (for WHA CIE1 area)	038-067-313-4
Emergency Ambulance		
[1]	Physvecht Borwin Hospital	038-345-111, 345-333
Hospitals		
[6]	Clinic Bangkok Rayong Hospital (Bowin)	038-337969, 337190
[8]	Phyathai Sriracha Hospital	038-770-200-9, 328-102-9
[9]	Samitivej Sriracha Hospital	038-320-300, 324-111
[10]	Somdej Na Sriracha Hospital	038-322-157-9, 320-200

Radio Communication List

This section lists the radio communication frequencies for important authorities in Chonburi area.

Item	Local Agency Name	Mobile Phone/Radio channel
1	Chao Phraya Surasak Municipality Fire Station	038-348-000
2	WHA CIE 1 Fire Station	038-345-234 / 245.2625 MHz หรือ CH# 22
3	Borwin police station	VF 156.060

Chonburi Clean Energy

Type : Procedure

Doc. No. : SOP-SHE-011

Doc. name : Emergency Response Plan for Plant Sites

Owner : Salisa Sontornpak
 Reviewer : Chaisri Jaksam
 Approver : Anusorn Jinday
 Revision No. : Rev. 00
 Release Date : 28 Jan 2020
 Page No. : 16 of 40

Emergency Response Scenarios Guidelines

Item	Scenario
Fire or Explosion Scenarios	
[1]	Class A, Class B, Class C or Class D Fires in Buildings or Structures
[2]	Liquid Fuel or Lubricating Oil Fire (Boiler explosion or Steam Turbine lube oil atomized fire): Class B
[3]	Gas Turbine Fire or Explosion: Class B Gas or Fuel Oil Fire
[4]	Electrical Fire: Class C
[5]	Transformer & Generator Fire or Explosion: Class C (may escalate to Class B)
[6]	Generator Fire or Explosion (hydrogen filled)
Gas, Ammonia or other Chemical Release/Leakage	
[7]	Hazardous Waste Transportation Incident (impacting public or community)
Accident Scenarios	
[8]	Major Occupational Accident (one or several major injuries)
[9]	Ionizing Accident
[10]	Chemical Burn Accident
[11]	Confined Space Accident
[12]	Electric Shock Accident

Fire or Explosion Scenarios

Class A, Class B, Class C or Class D Fires in Buildings or Structures

What (Class A, Class B, Class C or Class D Fires)	Who	Status
NORMALIZATION If the fire can be extinguished by Chonburi Clean Energy (CCE) Employees:		• Emergency Level 1
<ul style="list-style-type: none"> • Activate fire alarm and / or report the fire "get help". • Attack the fire using portable fire extinguisher or installed fire hose reel, continue to fight the fire until the fire or smoke begins to escalate or move you back. 	• Witness	
<ul style="list-style-type: none"> • Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments • Order emergency evacuation (if required). • Order electrical and mechanical isolation of system and circuits in the vicinity of the fire 	• Shift Supervisor/Day Team Leader	• Emergency Level 2
<ul style="list-style-type: none"> • Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.). • Secure electrical power and set mechanical isolation. 	• Operators	
<ul style="list-style-type: none"> • Note: for a "D" DELTA fire allow the fire to "burn out", smother with sand or submerge in water but do not place yourself in danger. • Attempt to prevent spread and Standby for Firefighting professionals 	• Witness	
If fire escalation occurs:		
<ul style="list-style-type: none"> • Set fire boundaries, establish boundaries by closing doors, windows and openings, place fire extinguisher or fire hoses on all sides of the fire, north, south east west, top and bottom if possible, to prevent spread of the fire. • Establish containment box in order to isolate the fire by protecting equipment surrounding area and isolating pipe networks • Use appropriate means to fight the fire: mobile fire extinguishers for gas fire: POWDER 	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency Response Team (ERT) • Firefighting Supporting Team FST) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Evacuate employees from fire area to assembly point (Alarm signal in application) and protection of the area (Barriers, safety tape, road blocked) • Obtain the list the employees that could be present in the accident area (through fire exit, gate). 	<ul style="list-style-type: none"> • Appointed employees each building / Security Team (ST) • Headcount of each area 	
<ul style="list-style-type: none"> • If employees are missing, start search and rescue procedure: trained people with SCBA, trunk radio and gas detectors. 	• Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT)	
<ul style="list-style-type: none"> • Ensure that all spare firefighting equipment is operational. 	• Supporting Team (SPT)	
<ul style="list-style-type: none"> • All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized. 	• Communications Center (CC)	

Liquid Fuel or Lubricating Oil Fire (Boiler explosion or Steam Turbine lube oil atomized fire): Class B

What (Liquid Fuel or Lubricating Oil Fire: Class B Fire)	Who	Status
NORMALIZATION If the fire can be extinguished by Chonburi Clean Energy (CCE) Employees:		• Emergency Level 1
<p>A boiler explosion will most probably result in a fire; prepare to combat Class B fire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activate fire alarm and / or report the explosion or fire "get help". Secure the fuel source if possible. • Combat the fire by applying Firefighting Water and FOAM, do not apply foam directly on the fire but allow the foam to run over the top of the fire. • Continue to fight the fire until the fire or smoke begins to escalate moving you back. • Once foam layer is established "fire is out" do not wash the foam away with water. • Allow the foam to soak/cool until the oil or fuel can be disposed. 	• Witness	
<ul style="list-style-type: none"> • Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments • Order Emergency evacuation (if required). • Order electrical and mechanical isolation of system and circuits in the vicinity of the fire. 	• Control room Operator	• Emergency Level 2
<ul style="list-style-type: none"> • Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.). • Secure electrical power and set mechanical isolation. • Establish fire boundaries. 	• Operators	
If fire escalation occurs:		
<ul style="list-style-type: none"> • Perform all required isolation (gas supply, electric power, Steam, etc.). • Evacuation of employees from fire area to assembly point (Alarm signal in application) and protection of the area (Barriers, safety tape, road blocked). 	<ul style="list-style-type: none"> • Firefighting Supporting Team (FST) • Appointed employees by each Building, or Security Team (ST) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Obtain the list the employees that could be present in the accident area (through fire exit, gate) • If employees are missing, start search and rescue procedure: trained people with SCBA, trunk radio and gas detectors. 	<ul style="list-style-type: none"> • Headcount of each area • Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ensure that all spare firefighting equipment is operational. 	• Supporting Team (SPT)	
<ul style="list-style-type: none"> • "All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized. 	• Communications Center (CC)	

Gas Turbine Fire or Explosion: Class B Gas or Fuel Oil Fire

What (Gas Turbine Fire or Explosion: Class B Fire)	Who	Status
NORMALIZATION		
If the fire can be extinguished by Chonburi Clean Energy (CCE) Employees:		
<ul style="list-style-type: none"> A Gas turbine explosion will most probably result in a fire; prepare to combat Class B fire. Note: All GT compartments are provided with installed fire extinguishing systems. <p>Once explosion heat, smoke or fire is detected the installed system primary agent will activate.</p> <ul style="list-style-type: none"> DO NOT OPEN THE COMPARTMENT FOR AT LEAST 30 MINUTES after the fire is out. 		• Emergency Level 1
<ul style="list-style-type: none"> Activate fire alarm and / or report the explosion or fire "get help". Set Mechanical and Electrical isolation. Combat the fire by observing the fire and / or smoke through the compartment sight, view parts or windows and / or the compartment exhaust - ventilation ducts. 	• Witness	
<ul style="list-style-type: none"> Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments. Order Emergency evacuation (if required). Order electrical and mechanical isolation of system and circuits in the vicinity of the fire. 	• Control room Operator	• Emergency Level 2
<ul style="list-style-type: none"> Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.) Secure electrical power and set mechanical isolation. Establish fire boundaries. 	• Operators	
If fire escalation occurs:		
<ul style="list-style-type: none"> If the fire is not extinguished by the primary agent ACTIVATE THE 2nd BANK. RE-CHECK or verify mechanical and electrical isolation. Prepare Firefighting Water and Foam do not apply foam directly on the fire but allow the foam to run over the top of the fire. Once foam layer is established "fire is out" do not wash the foam away with water. Allow the foam to soak/cool until the oil or fuel can be disposed 	<ul style="list-style-type: none"> Emergency Response Team (ERT) Firefighting Supporting Team (FST) 	
<ul style="list-style-type: none"> Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments 	• Control room Operator	
<ul style="list-style-type: none"> Close isolating valve of gas pipes and all flammables liquid pipes: from the Central Control Room, otherwise manually shut Down procedure to be applied if required. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Supervisor or Plant Manager 	
<ul style="list-style-type: none"> Perform all required isolation. 	<ul style="list-style-type: none"> Firefighting Supporting Team (FST) 	
<ul style="list-style-type: none"> Evacuation of employees from explosion area to assembly point (Alarm signal in application). 	<ul style="list-style-type: none"> Appointed employees by each building. 	
<ul style="list-style-type: none"> Protection of the Area (barriers, road blocked). 	<ul style="list-style-type: none"> Security Team (ST) 	

What (Gas Turbine Fire or Explosion: Class B Fire)	Who	Status
<ul style="list-style-type: none"> Inform other Power Station in case of damage to other Plant. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Supervisor 	
Headcount Procedure to be applied:		
<ul style="list-style-type: none"> List the employees that could be present in the accident area. If people are missing, start search and rescue in close cooperation with the Fire Brigade. 	<ul style="list-style-type: none"> Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) 	
<ul style="list-style-type: none"> Protect sensitive equipment surrounding explosion area such as Electric Wires, Oil or Fuel or Chemicals tanks, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Firefighting Supporting Team (FST) 	
<ul style="list-style-type: none"> "All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized. 	<ul style="list-style-type: none"> Communications Center (CC) 	

Electrical Fire: Class C

What (Electrical Fire: Class C)	Who	Status
NORMALIZATION		
If the fire can be extinguished by Chonburi Clean Energy (CCE) Employees:		
<ul style="list-style-type: none"> Activate fire alarm and / or report the fire "get help". Attack the fire using portable CO2 or dry powder fire extinguisher. Attack in short burst of the firefighting agent. Continue to fight the fire until the fire or smoke begins to escalate or move you back. 	• Witness	• Emergency level 1
<ul style="list-style-type: none"> Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments Order emergency evacuation (if required). Order electrical isolation of system and circuits in the vicinity of the fire. 	• Control room Operator	• Emergency level 2
<ul style="list-style-type: none"> Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.) Secure electrical power and set mechanical isolation. Establish fire boundaries. 	• Operators	
If fire escalation occurs:		
<ul style="list-style-type: none"> Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.). 	• Firefighting Supporting Team (FST)	
<ul style="list-style-type: none"> Evacuation of employees from fire area to assembly point (Alarm signal in application) and protection of the area (Barriers, safety tape, road blocked). 	• Appointed employees by each Building, or Security Team (ST)	
<ul style="list-style-type: none"> Obtain the list the employees that could be present in the accident area (through fire exit, gate). 	• Headcount of each area	
<ul style="list-style-type: none"> If employees are missing, start search and rescue procedure: trained people with SCBA, trunk radio and gas detectors. 	• Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT)	
<ul style="list-style-type: none"> Ensure that all spare firefighting equipment are operational. 	• Supporting Team (SPT)	
<ul style="list-style-type: none"> "All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized. 	• Communications Center (CC)	

Chonburi Clean Energy

Type : Procedure

Doc. No.: SOP-SHE-011

Doc. name : Emergency Response Plan for Plant Sites

Owner : Salina Soontornpak Revision No. : Rev. 00
 Reviewer : Chaipaput Jaksum Release Date : 28/Jan/2020
 Approver : Anusorn Junday Page No. : 21 of 40

Transformer & Generator Fire or Explosion: Class C (may escalate to Class B)

What (Transformer/Generator Explosion: Class C)	Who	Status
NORMALIZATION		
If the fire can be extinguished by Chonburi Clean Energy (CCE) Employees: A Transformer or Generator explosion will most probably result in a fire; prepare to combat Class C fire: • <u>Note:</u> All major transformers are provided with installed fire extinguishing spray water or deluge systems. • Once explosion, heat, smoke or fire is detected the installed system will activate power electrical primary side power is secured.		• Emergency Level 1
• <u>Activate fire alarm and / or report the fire "get help".</u> • Secure electrical power. • Prepare to fight the fire using portable CO ₂ or dry powder fire extinguisher. Attack in short burst of the firefighting agent. • Continue to fight the fire until the fire or smoke begins to escalate or move you back.	• Witness	
• Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments • <u>Order emergency evacuation (if required).</u> • Order electrical isolation of system and circuits in the vicinity of the fire.	• Control room Operator	• Emergency Level 2
• Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.). • <u>Secure electrical power and set mechanical isolation.</u> • <u>Establish fire boundaries.</u>	• Operators	
If fire escalation occurs:		
• Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments	• Control room Operator	• Emergency Level 2
• Once electrical power is secured oil may continue to burn so prepare Firefighting water and Foam	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor or Plant Manager	
• Continue to fight the fire until the fire or smoke begins to escalate or move you back.	• Firefighting Supporting Team (FST)	
• Perform all required isolation.	• Appointed employees by each building	
• Evacuation of employees from explosion area to assembly point (Alarm signal in application).	• Security Team (ST)	
• <u>Protection of the Area (barriers, road blocked).</u>	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor	
• Inform other Power Station in case of damage to other Plant.		
Headcount Procedure to be applied:		
• List the employees that could be present in the accident area. If people are missing, start search and rescue in close cooperation with the Fire Brigade.	• Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT)	
• Protect sensitive equipment surrounding explosion area such as Electric Wires, Oil or Fuel or Chemicals tanks, etc.	• Firefighting Supporting Team (FST)	
• "All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized.	• Communications Center (CC)	



Chonburi Clean Energy

Type : Procedure

Doc. No.: SOP-SHE-011

Doc. name : Emergency Response Plan for Plant Sites

Owner : Salina Soontornpak Revision No. : Rev. 00
 Reviewer : Chaipaput Jaksum Release Date : 28/Jan/2020
 Approver : Anusorn Junday Page No. : 22 of 40

Release/Leakage Scenarios Liquid Fuel, Lubrication Oil

What (Liquid Fuel Leakage)	Who	Status
NORMALIZATION		
Small spills (not exceeding one drum 200 liters) can be handled by Chonburi Clean Energy (CCE) trained personnel: • Activate the alarm and / or report, and "get help". • Secure the source if possible apply firefighting FOAM and / or powder.	• Witness	Abnormal Event
If the leak is contained: • Position fire hoses and Foam and prepare to combat a Class B or Chemical FIRE.		
If the leak is not contained it is classified as a SPILL: • Establish containment boundaries closing water way gates, drains, drain valves, applying sand bags, oil absorbent booms and spill clean-up materials.		
• Stop ALL "HOT WORK" (oil). • Assess the severity of the leakage according to the Information given. • Review the SDS.	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor, OHSE Manager	
• Close the isolating valves if existing.	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor	
If the leakage can cause a fire: • Activate the emergency alarm.	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor	
• Secure the area (no traffic allowed in the vicinity of the leakage).	• Security Team (ST)	
• Continuing communication between the Central Control Room, and the leakage location required.	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor	
• If a fire occur, then follow the instructions on scenario "Class A, Class B, Class C or Class D Fires in Buildings or Structures".		
• Spill prevention and control plan procedure to be applied.	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor	
If the leakage can caused soil pollution: • Activate the emergency alarm. • Establish containment boundaries closing water way gates, drains, drain valves, applying sand bags, absorbent booms and spill clean-up materials.	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor	
• Call for help from the local outside mutual aid.		
• Secure the area (no traffic allowed in the vicinity of the leakage).	• Control room Operator • Security Team (ST)	
• Inform local authority involved.	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor or Plant Manager	



Gas, Ammonia or other Chemical Release/Leakage

What (Gas, Ammonia or other Chemical Release/Leakage)	Who	Status
NORMALIZATION		
<ul style="list-style-type: none"> • Activate the alarm and/or report, and "get help" • Secure the sources if possible apply firefighting water spray wall or fog "Up Wind" of the source release/leak etc. • Position fire hoses prepare to combat a Class B FIRE (for Natural gas). • Establish containment or fire boundaries • Stop ALL "HOT WORK" • Immediately observe WIND DIRECTION and continue to monitor by assigning a "WIND SOCK OBSERVER". • Call for help from local Industrial Estate / Neighborhood / Contracted Fire departments or outside mutual aid • Close isolating valve of gas pipes. • Review the SDS. • Open the pipe vent. 	<ul style="list-style-type: none"> • Witness 	
<ul style="list-style-type: none"> • Shut Down procedure to be applied if required. 	<ul style="list-style-type: none"> • Control room Operator 	• Emergency Level 2
<ul style="list-style-type: none"> • Evacuation of employees from area to assembly point (Alarm signal in application) <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Based on the type of release review SDS to determine if evacuation and assembly should be out doors "UP WIND" or indoors in pressurized - controlled area. • Activate the emergency alarm. • Secure the area (no traffic allowed in the vicinity of the leakage) • Continuing communication between the Central Control Room and the leakage location required. • If a fire occur, then follow the instructions on scenario "Class A, Class B, Class C or Class D Fires in Buildings or Structures" 	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Supervisor • Operations Manager or On-duty Shift Supervisor, QHSE Manager • Operations Manager or On-duty Shift Supervisor or Plant Manager • Appointed employees by each building. • Emergency Director (ED) 	
<p>If the leakage can cause soil pollution:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protection of the Area (barriers, road blocked). • Activate the emergency alarm. • Establish containment boundaries closing water way gates, drains, drain valves, applying sand bags, absorbent booms and spill clean-up materials. • List the employees that could be present in the accident area. If people are missing, start SAR in close cooperation with the Fire Brigade. • "All Clear" signal to be activated when the situation is normalized. • Spread absorbers on the fuel oil to mitigate the pollution and follow the local Police Fire Department or outside mutual aid instructions for clean-up and decontamination. 	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Supervisor • Security Team (ST) • Operations Manager or On-duty Shift Supervisor • Headcount Team (HT) and Rescue Team (RT) • Communications Center (CC) • OPS and MTN 	
<p>If the leakage caused injury:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Follow the "Chemical Burn" scenario 	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Supervisor 	



Hazardous Waste Transportation Incident (impacting public or community)

What (Hazardous Waste Transportation Incident)	Who	Status
NORMALIZATION		
<ul style="list-style-type: none"> • CCE is informed by Waste Disposer / Waste Transporter for an accident / incident that result of hazardous waste spill on the public road or community • The following information must be asked from a Waste Disposer / Waste Transporter <ul style="list-style-type: none"> • Waste Truck company, Truck Number, Driver name • Truck Waste name, Type of Hazard, Quantity on the truck • Time of accident / incident • On scene location • Estimated spill / leak quantity • Weather conditions • Distance to public canal, river or lakes • Injury or property damage • Name of government agency on the scene • Contact person & telephone number • Arrival time of Emergency Response Team of the Waste Transporter • Notify to plant manager and QHSE manager • Report to GM and EPR leader for the incident <p>The spill scenarios with action required are as follows:</p> <p>(1) Minor Spillage (less than 200 Liters or 500 kilograms):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Shutdown engine, evaluate situation, find leak point and try to fix it • Put the cone to warn other vehicles and to isolate area from uninvolved • In case of flammable materials, prevent it from heat or ignition sources • Clean up the leak material by emergency spill kit • Keep the leak materials in a safe container • Clean up the road / land • Ensure no spillage into public canal, rivers or lakes • Report to supervisor <p>(2) Major Spillage (more than 200 Liters or 500 kilograms):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Truck Driver & Worker <ul style="list-style-type: none"> • Shutdown engine, evaluate situation, find leak point and try to fix it • Put the cone to warn other vehicles and to isolate area from uninvolved • In case of flammable materials, prevent it from heat or ignition sources • Use absorbent, saw dust or other cleaning materials to prevent spillage area enlarge • Immediate report to supervisor with all details as much as possible <p>Stand by at the scene until the Emergency Response team arrival</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Control room / Shift Supervisor • Control room / Shift Supervisor • Operations Manager • Plant Manager • Waste Transporter • Waste Transporter 	• Emergency



What (Hazardous Waste Transportation Incident)	Who	Status
<ul style="list-style-type: none"> • Emergency Response Team <ul style="list-style-type: none"> ▲ Evaluate situation and recommend corrective action to the driver ▲ Inspect all leakage area and damages ▲ Transferring materials from the accident truck as soon as possible ▲ Prevent spillage flowing to the public canal ▲ Clean and tidy up area, contaminated soil shall be clear • Waste Transporter Manager <ul style="list-style-type: none"> ▲ Immediate report to GCE Power Plant Control Room where the truck departure. 	• Waste Transporter	
(3) Spillage and Fire: <ul style="list-style-type: none"> • Truck Driver & Worker <ul style="list-style-type: none"> ▲ Shutdown engine, turn-off all valves ▲ Get out from the truck and take fire extinguisher to stop fire ▲ If situation is out of control, take away people at least 20 meters, isolate area (for flammable liquid, the tank must be cool down by water all the time). ▲ Notify traffic police nearby or contact emergency call center ▲ Report to supervisor immediately. • Emergency Response team <ul style="list-style-type: none"> ▲ Evaluate situation and recommend corrective action to the driver. ▲ Coordinate with local government fire department for assistance ▲ Inspect all leakage area and damages. ▲ Transferring materials from the accident truck as soon as possible ▲ Prevent spillage flowing to the public canal. ▲ Clean and tidy up area, contaminated soil shall be clear 	• Waste Transporter	
(4) Spill Clean-up & Transportation: <ul style="list-style-type: none"> ▲ Location of disposal facility. ▲ Type of container to pack the waste (dump, tanker, etc.). ▲ Suitable PPE. ▲ Weather conditions. • Call vacuum truck for additional support (if necessary) • CCE is informed by Waste Disposer / Waste Transporter for progress, until situation back to normal • Retrieve relevant SDS for guidance 	• Plant manager • Shift Supervisor • Emergency Director (ED) • Plant Manager	
• Periodic Report to GM and EPR leader about the situation, until back to normal.		

Accident Scenarios

Major Occupational Accident (one or several major injuries)

What (Major Occupational Accident)	Who	Status
NORMALIZATION <ul style="list-style-type: none"> • Activate the alarm and / or report, and "get help". • ADMINISTER FIRST AID, CPR move victim to a safe area. • Call the service ambulance nearby, and ensure that they get the relevant information 	• Witness • Involved personnel and/or On-duty Shift Supervisor	• Abnormal Event
If the accident is associated to another Emergency case, use the corresponding scenario sheet:		
• Signal alarm in application	• Operations Manager or On-duty Shift Supervisor	
• Area to be secured (with tape, barriers) until and after the arrival of the Ambulance.	• Security Team (ST)	
• "All Clear" signal to be activated when the situation is normalized	• Communications Center (CC)	
Injury from fighting: • Call the local Police. All witnesses must remain on site until the Police have interviewed them.	• Involved personnel and/or On-duty Shift Supervisor	

Ionizing Accident

What (Ionizing Accident)	Who	Status
NORMALIZATION <ul style="list-style-type: none"> • Activate the alarm and / or report, and "get help". • "SWIM" ▲ Secure the area ▲ Warn others ▲ Isolate the sources (if safely possible) ▲ Maintain safe clear distance from the sources • Ionizing accident does not constitute a full site evacuation. • If ionizing radiation accident has occurred, the Work Supervisor shall stop work and closed the radiation source immediately. Signal alarm in application. 	• Witness • Work Supervisor or On-duty Shift Supervisor	• Abnormal Event
If the accident is associated to another Emergency case, use the corresponding scenario sheet:		
• Call the service ambulance nearby.	• Involved personnel or Operations Manager or Shift Supervisor	
• Ensure that they get the relevant information.	• Security Team (ST)	
• Area to be secured (with tape, barriers) until and after the arrival of the Ambulance.	• Communications Center (CC)	
• "All Clear" signal to be activated when the situation is normalized.		

Chemical Burn Accident

What (Chemical Burn Accident)	Who	Status
NORMALIZATION		
<ul style="list-style-type: none"> • Activate the alarm and / or report, and "get help". • ADMINISTER FIRST AID, CPR move victim to a safe area flush with fresh water/safety shower eye wash etc. • Call the service ambulance nearby. 	<ul style="list-style-type: none"> • Witness 	<ul style="list-style-type: none"> • Abnormal Event
<ul style="list-style-type: none"> • Give first aid immediately and obtain the corresponding SDS. • Area to be secured (with tape, barriers at the vicinity of the accident) until and after the arrival of the Ambulance. • Follow the instructions for clean-up and decontamination. 	<ul style="list-style-type: none"> • Involved person or On-duty Shift Supervisor • Trained person • Security Team (ST) • OSP and MTN 	

Confined Space Accident

What (Confined Space Accident)	Who	Status
NORMALIZATION		
<ul style="list-style-type: none"> • Activate the alarm and / or report, and "get help". • DO NOT ENTER INTO THE CONFINED SPACE TO RESCUE THE VICTIM. • If you can pull, push drag or otherwise remove the victim to a clean atmosphere do so but do not endanger yourself. • ADMINISTER FIRST AID, CPR move victim to a safe area. • Mobilize the CONFINED SPACE EMERGENCY RESCUE TEAM. • Call the service ambulance nearby. • Ensure that they get the relevant information. • Give appropriate first aid. • Work Supervisor shall stop work and evacuate the workers from the vicinity of accident immediately. 	<ul style="list-style-type: none"> • Witness 	<ul style="list-style-type: none"> • Abnormal Event
<ul style="list-style-type: none"> • If the accident is associated to another Emergency case, use the corresponding scenario sheet: • Area to be secured (with tape, barriers) until and after the arrival of the Ambulance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Involved personnel or Work Supervisor • Trained person • Work Supervisor or On-duty Shift Supervisor • Security Team (ST) 	

Electric Shock Accident

What (Electric Shock Accident)	Who	Status
NORMALIZATION		
<ul style="list-style-type: none"> • If someone receive and electric shock in the work place: • Ensure an equipment is turn-off either unplugging it or open circuit breaker. • In case you can't break the contact between electric source and the victim, use non-conductive material handle or rescue hook to separate the victim from electric source. • Do not touch the victim directly until your risk of further shock is removed. • ADMINISTER FIRST AID, CPR, etc. • Safely remove electrical shock victims' from the source (DO NOT endanger Yourself) • Call professional RESCUE TEAM (if necessary). • Call the service ambulance nearby, and ensure that they get the relevant information. • Give appropriate first aid to the victim. • Check for breathing. • CPR (if necessary) until an ambulance arrival. 	<ul style="list-style-type: none"> • Witness 	<ul style="list-style-type: none"> • Abnormal Event
	<ul style="list-style-type: none"> • Trained person 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Involved personnel and/or On-duty Shift Supervisor • Trained person 	

5. References.

1. Glow Group: Emergency Response Plan for Plant Sites
2. Glow Group: Environmental, Occupational Health and Safety Management System (EHSMS) Manual
3. Glow Group: General Safety Rules
4. Glow Group: Safety Signs and Color-Coding Instructions
5. Glow Group: Occupational Health Practice Guidelines

6. Records.

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

Form No.	Name of form	Retention (year)	Retention person	Disposition approver
FM-SHE-1101	Notification Form for Abnormal Event or Emergency	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-1102	Pre-Plan Scenario Form	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-1103	Scenario Logsheet	2	IMS Secretary	MR
FM-SHE-1104	Emergency Drill Conclusions and Recommendations Form	2	IMS Secretary	MR

ภาคผนวก ข.71

แผนการซ่อมแผนฉุกเฉิน

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																								
Refresh 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		22		26		30		28		25		23
Management Committee walkdown	2nd Thu - monthly	13		10		10		14		12		9		14		11		8		13		10		8	
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		22		26		30		28		25		23
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

ภาคผนวก ข.72

ตัวอย่างเอกสาร Work Permit ที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนและที่อับอากาศ

ສັນລາຕິດ : ໑ ເຮງຈັບ ໕,000 Baht

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าของบริษัท ชลบุรี คลิน เอ็นเนอร์จี จำกัด ปีระจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา																																			รวม				
	นิคมเป่อวัน		ป่ากร่วม		พื้นที่สงนอก		หัวมเทียน		ถางอน-ชนนังเจ็ด		เขาชย		มาบสมอ		พื้นที่สงโง		หุบมอน		พิริยบุตรณัฏ		เนินคอง		เขาเจ็		วังค้อ		บึงบน		ตุรพักคิ		เขาพิน		ห้วยปราบ		บ้านเจ้าพระยา		จำนวน	ร้อยละ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ					
4.โครงการสนับสนุนงบประมาณจัดซื้อเครื่องมือสำหรับช่วยเหลือผู้ประสบภัย																																							
- รู้จัก	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	7	38.9	
- ไม่รู้จัก	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	11	61.1	
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0	
4.โครงการสนับสนุนงบประมาณจัดซื้อเครื่องมือสำหรับช่วยเหลือผู้ประสบภัย																																							
- น้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
- น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14.3	
- ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	6	85.7	
- มาก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	7	100.0		
5.โครงการด้านการส่งเสริมอาชีพ																																							
- รู้จัก	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	5	27.8	
- ไม่รู้จัก	1	0	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	13	72.2			
รวม	1	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0	
ความพึงพอใจ																																							
- น้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
- น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20.0	
- ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	4	80.0	
- มาก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	1	100	0	0	5	100.0		
6.โครงการจัดสร้างห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ และผู้พิการ แก่ครัวเรือนอนุกรม		0			0		0				0		0																										
- รู้จัก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	6	33.3	
- ไม่รู้จัก	1	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	0	0	1	100	12	66.7	
รวม	1	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0	
ความพึงพอใจ																																							
- น้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
- น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
- ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	5	83.3		
- มาก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
- มากที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16.7		
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	6	100.0		
7.โครงการด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาสาธารณะประโยชน์		0		100		0		0		0		0		0																									
- รู้จัก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	4	22.2	
- ไม่รู้จัก	1	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	0	0	1	100	14	77.8	
รวม	1	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	10			

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา																																					รวม		
	นิคมบัววัน		ปากแก้ว		พื้นที่เจนอก		ห้วยเทียน		ยางนอน-ขนำเจ็ด		เขาขยาย		มาบสมอ		พื้นที่เจใน		ชุมชนบอน		ศรีอนุสรณ์		เนินทอง		เขาเจ็		วังค้อ		บึงบน		ตุรสถิตย์		เขาหิน		ห้วยปราบ		บ้านเจ้าพรยา				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ความพึงพอใจ																																							
- น้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	4	80.0
- มาก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20.0	
- มากที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	5	100.0
4.5 ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อสังคมของโครงการ																																							
- มาก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	5.6	
- ปานกลาง	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	14	77.8	
- น้อย	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	3	16.7	
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0	
4.6 ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อสังคมของโครงการ																																							
- เพิ่มการประชาสัมพันธ์มากขึ้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- ลงพื้นที่ประชุมชุมชน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- จัดกิจกรรมมากขึ้น	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11.1	
- สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	16.7	
- อื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	1	5.6		
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	0	0	1	100	1	100	1	100	12	66.7	
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0	
ตอนที่ 5 ทักษะและความเห็นของผู้นำชุมชนต่อโครงการฯ																																							
5.1 การดำเนินการของโครงการฯ ก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน																																							
- ผลดีมากกว่า	1	100	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	14	77.8	
- ผลเสียมากกว่า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- ผลดีและผลเสียพอๆกัน	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	22.2	
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0	
5.2 การดำเนินการของโครงการฯ ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร																																							
ผลดี ได้แก่																																							
- ผลปัญหากำจัดกากอุตสาหกรรม โดยนำมาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	8	44.4	
- สร้างรายได้แก่ท้องถิ่น โดยการจ้างงาน จัดซื้อจัดจ้างต่างๆ	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	7	38.9	
- สวมบทเงินกองทุนพัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11.1		
- สนับสนุนนโยบายของภาครัฐที่ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนมาผลิตไฟฟ้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.6		
- อื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0	
ผลเสีย																																							
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มลพิษต่างๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	5	27.8	
- ผลกระทบด้านสังคม ประชากรเพ่ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- อื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	0	1	100	1	100	1	100	13	72.2
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0	
5.3 ความเชื่อมั่นต่อโครงการฯ ในการดำเนินโครงการและจัดการปัญหา																																							
1.ความเชื่อมั่นในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย																																							
- น้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.6		
- ปานกลาง	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	8	44.4			
- มาก	1	100	0	0	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	8	44.4	
- มากที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	5.6			
- ไม่แสดงความคิดเห็น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100											

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

[illegible]

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ปีระจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา																																	รวม					
	นิคมปอวัน		ป่ากร่วม		พื้นที่ส่งออก		หัวเขื่อน		อ่างอน-ชนาเขต		เขาขยาย		มาบสมอ		พื้นที่ตืองโน		หุบบอน		สิริอนุสรณ์		เนินคอง		เขาเขี		วังค้อ		บึงบน		สุรศักดิ์		เขาหิน		ห้วยปราบ		บ้านเจ้าพระยา			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
7.ความพึงพอใจต่อการใส่ใจสิ่งแวดล้อม-มีกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีการจัดการและแก้ไขปัญหาหมอกพิษสิ่งแวดล้อม เมื่อมีการร้องเรียนจากชุมชน																																						
- น้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- น้อย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	3	16.7
- ปานกลาง	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	8	44.4
- มาก	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	6	33.3
- มากที่สุด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	5.6	
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0
ตอนที่ 6 ความคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ ต่อโครงการ																																						
- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆเพิ่มเติม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆในชุมชน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- ลงพื้นที่พบปะชุมชนมากขึ้น	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- สนับสนุนทุนการศึกษาต่างๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- ให้ความรู้แก่คนในชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- ช่วยพัฒนาชุมชน โรงเรียน และวัด	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11.1	
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	16	88.9
รวม	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	18	100.0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม

วันที่ 5-9 พฤศจิกายน พ.ศ.2564