

ภาคผนวก ข-25
แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า




GLOW Group

Guidelines

Plant Sites Emergency Response Plan

Document Number	: D03-00-4071-P038
Area of Applicability	: Plant Sites
Softcopy Location	: GLOWnet "Corporate Policy/Procedures" page
Owner Division	: Operations Division
Owner Dept/Plant	: EHS & OQM Department
Owner Section	: -
Version Number	: v4.0.0 (Approved Final)
Version Date	: 01/Oct/2015
Review Due Date	: 01/Oct/2018

Owner


Soraya Raemwanith
(AVP EHS)


Anutarachai Nathalang
(VP EHS)

Reviewer


Suratchai Bangluang
GIPP and GSPP11
Plants Manager)


Lou Holub
(GHECO1 Plant
Manager)


Kanit Thangpetchr
(SVPRFM)

Approver


Heikki Pudas
(COO)

Copyright © 2015 GLOW Group
All Rights Reserved
Classified & Proprietary
☐ Unclassified, ☒ Internal, ☐ Restricted, ☐ Confidential

GLOW Group
Procedure
Doc. No.: D03-00-4071-P038
Emergency Response Plan Guidelines

File Name: Plant Sites Emergency Preparedness Plan Guidelines (EN)-IND-EHS;COO-
v400(Final)-01Oct2015-Anutarachai
Owner : Anutarachai Version No. : v4.0.0 (Final)
Reviewer : Suratchai,Lou,Kanit Version Date : 01/Oct/2015
Approver : Heikki Page No. : ii of 76

COPYRIGHT NOTICE

Copyright © 2015 by GLOW Group, Bangkok, Thailand.

All rights reserved. No part of this publication is permitted be re-printed, re-produced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, without the prior permission in writing from the copyright owner.

DISCLAIMER NOTICE

The information contained in this document is distributed on an "as is" basis, without any guarantee, either expressed or implied for any person or group of persons not affiliated with GLOW Group. Any user of this document not affiliated with GLOW Group is responsible for the use of this information and/or implementation of any techniques mentioned. GLOW Group has reviewed the information for accuracy, but makes no guarantee that the information or techniques will produce the same or similar results in other operational environments outside of GLOW Group. Any performance data contained in this document was produced in an environment controlled by GLOW Group, and therefore, the results which are to be obtained in other operational environments is likely to vary significantly. Users of this document are required verify the applicable data for their specific environment. It is possible that this material may contain reference to, or information about, other GLOW Group processes or services that may or may not have been implemented in your environment. Such references or information must not be construed to mean that GLOW Group intends to implement those processes or services in your environment. GLOW Group retains the title to the copyright in this paper as well as title to the copyright in all underlying works. GLOW Group retains the right to make derivative works, and to re-publish and re-distribute the results to whomever it chooses, without mentioning specific operational environment names.

Copyright © 2015 GLOW Group
All Rights Reserved
Classified & Proprietary
☐ Unclassified, ☒ Internal, ☐ Restricted, ☐ Confidential

Any photocopy or printed copy of this document on
hardcopy paper is uncontrolled, and is potentially
inaccurate or outdated. The most up-to-date,
approved and signed-off version is always posted
on GLOWnet.



Document Control

Change Record:

The following table presents the change record of this document.

Version	Date	Owner	Approver	Change Details
v1.0	19/Jun/2008	Soraya Raemwanith (AVP EHS)	Pajongwit Pongsivapai (COO) -and- Esa Heiskanen (CEO)	<ul style="list-style-type: none"> First released version (no previous document). Incorporated "Emergency Response Master Flowchart". Incorporated "ERT Organization".
v2.0	23/Jun/2010	Soraya Raemwanith (AVP EHS)	Pajongwit Pongsivapai (COO) -and- Esa Heiskanen (CEO)	<ul style="list-style-type: none"> Included EPC Department into ERT and communication workflow. Updated communication workflow for both office and non-office hours. Updated ERT Organization to add GHECO1 (during the construction period), Engineering/Expansion Project, and HHPC to reflect communication workflow. Allowed permission to Communications Center to immediately report to IEAT for environmental impact events. Included instruction scenario sheets. Clarified authority to send emergency event notification via SMS. Document put in the new document template. Reviewed by BQM.
v3.0	01/May/2011	Soraya Raemwanith (AVP EHS)	Esa Heiskanen (CEO)	<ul style="list-style-type: none"> Added definitions in item 2.1 to align with the requirements of the Emergency Plan of Maptaphut Industrial Estate, Rayong Province. Revised details of 3.1 the Emergency Response Master Flowchart. Added responsibility of ICR Team and Port-Logistic Team in ERT Organization 3.2.1, Roles and Responsible Person in table 3.2.2.9, 3.2.2.10, 3.3.15 and 3.3.16. Added item 3.5 Communication Process during Abnormal Event or Emergency Situation. Added item 3.6 Instruction for SMS Sending. Added item 6 Abnormal Event or Emergency Notification to Environmental Monitoring Control Center (EMCC).
v3.0.1	10/Nov/2014	Wanlop Klahan (GHECO1 EHS Manager) -and- Anutarachai Nathalang (VP EHS)	Brendan Wauters (CEO)	<ul style="list-style-type: none"> Updated in line with scheduled review due date. Added scope of: <ul style="list-style-type: none"> (3.2.2.1) GSPP1 and GEN-Solar (3.2.2.11) GSPP11-Plant1 (3.2.2.12) GSPP11-Plant2

Version	Date	Owner	Approver	Change Details
v4.0.0	01/Oct/2015	Anutarachai Nathalang (VP EHS)	Heikki Pudas (COO)	<ul style="list-style-type: none"> Changed name from "Plant Sites Emergency Preparedness Plan and Response Procedure" Update Author, Owner, Reviewer and Approver name Restructure Section (1) Objective to include Objective, Scope and Definitions Changed statements in Section (1.3) Definitions to align with IEAT Emergency Response Plan 2015 Section (2) Roles and Responsibilities <ul style="list-style-type: none"> Update responsible persons in section (2.2) to align with current organization structure and current practices. Added NPC fire team in GSPP2/3 ERT (2.2.3), Coal port ERT (2.2.4) and GHECO1 ERT (2.2.5) Correct statement in ED responsibilities (2.3.1) to in-line with current practices and Emergency Communication Procedure. Clarify statement in OC responsibility (2.3.2) Clarify statements in CC responsibility (2.3.4) In line EPR responsibility (2.3.5) with Emergency Communication Procedure. Rename EV responsible (2.3.12) to EV / HT Added role of HR manager –site in First Aid Team FAT responsibility (2.3.13) Remove SMS sending statement in ICR responsibility (2.3.15) Correct statement in (2.5.1) Revise training requirements for ERT members in (2.5.4) Delete Abnormal Situation or Emergency Response – Master Flowchart Update (3.1) Communication Process during abnormal or emergency <ul style="list-style-type: none"> Add (3.2) Notification to EMCC, local industrial estate or local government authorities as local regulations Add NOTE for HHPC in (3.3.1) Correct authorized SMS in (3.3.2) Updated Emergency Contacts Numbers for Power Plants and Local Authorities in (4.1.2.1) Update External Contacts List (4.1.2.2) Change notification form content as IEAT ERP 2015. Move EHSM responsibility from section (2.5.1) to section (3.5) Correct contents in Appendix (4.1) Abbreviations Added Reference in Appendix (4.2) Revised (4.1.1.2) SMS contents Guidelines Delete Emergency Contact - Internal Added Glow Group Trunk Radio Channel List (4.1.2.4) Updated Emergency Response Scenarios Guidelines (4.1.4) <ul style="list-style-type: none"> Added Table summary Added Hazardous Waste Transportation Incident Impact Public or Community Added Electric Shock Accident Lost/Missing Persons or Suspected Entrapment at the Work Site – Call for Help Revise emergency level to match with IEAT/ERP

Authors:

The following persons are the authors who drafted this document.

Name	Position
Wanlop Klahan	GHECO1 EHS Manager
Soraya Raemwanith	AVP EHS
Anutachai Nathalang	VP EHS

Reviewers:

In addition to the main reviewers who signed on the Cover Page, the following persons have also reviewed this document.

Name	Position
Eralp Güllüp	VP BQM
Apichart Swangboonrasri	GEN-Phase1 and GEN-Phase2 EHS Manager
Pinit Kaewwimpra	GSPP1 EHS Manager
Egkachai Wimon	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units EHS Manager
Phinit Nernchay	GIPP EHS Manager
Wanlop Klahan	GHECO1 EHS Manager
Supatchawee Patcharaprempakdee	GSPP11 EHS Manager
Sichanh Gnabandith	HHPC Plant Manager
Banthom Krasang	Plant Manager - GSPP1
Apichart Jamjunt	Plant Manager - GSPP2/GSPP3 Gas Fired Units Complex
Rujrote Kasirerk	Plant Manager - GSPP2/GSPP3 Coal Fired Units Complex
Apidech Siriphornopphakhun	Plant Manager - Glow Energy Site (Phase 1&2)
Sichanh Gnabandith	Plant Manager, HHPC
Suratchai Bangluang	Plant Manager, GIPP and Cogenerations Pluak Daeng
Lou Holub	GHECO1 Plant Manager
Kanit Thangpetchr	SVP RFM

Approvers:

In addition to the main approvers who signed on the Cover Page, the following persons have also approved this document.

Name	Position
Heikki Pudas	COO

Distribution:

The following table presents the list of organizational units to which this document (and the new versions of this document) is distributed.

Cost Center	Department	Format
4071	EHS Department	Signed Original
	All Employees (including Secretaries, Officers, Section Managers, Plant Managers, Department Heads, Division Heads, etc.)	via Glownet

Table of Contents

(1) GOVERNANCE	8
(1.1) Objectives	8
(1.2) Scope	8
(1.3) Definitions	8
(2) ROLES AND RESPONSIBILITIES	10
(2.1) Emergency Response Team (ERT) Orgchart	10
(2.2) Emergency Response Team — Functional Organization	11
(2.2.1) GSPP1, GEN-Solar	11
(2.2.2) GEN-Phase1, GEN-Phase2	11
(2.2.3) GSPP2/GSPP3 Gas-Coal fired Units Complex	12
(2.2.4) GSPP3 Coal Port	12
(2.2.5) GHECO1	13
(2.2.6) GIPP	14
(2.2.7) GSPP11	14
(2.2.8) HHPC	15
(2.2.9) Emergency Public Relations (EPR) Team	15
(2.2.10) Industrial Customer Relations (ICR)	15
(2.3) Emergency Response Team — Responsibilities	15
(2.3.1) Emergency Director (ED)	15
(2.3.2) On-Scene Commander (OC)	16
(2.3.3) Mutual Aid Coordinator (MC)	16
(2.3.4) Communication Center (CC)	16
(2.3.5) Emergency Public Relations (EPR)	16
(2.3.6) Fire Chief (FC)	16
(2.3.7) Firefighting Team (FT)	16
(2.3.8) Support Team (SPT)	17
(2.3.9) Security Team (ST)	17
(2.3.10) Rescue Team (RT)	17
(2.3.11) Firefighting Support Team (FST)	17
(2.3.12) Evacuation Team (EV) / Headcount (HT)	17
(2.3.13) First Aid Team (FAT)	17
(2.3.14) Facility Support Team (FCT)	17
(2.3.15) Industrial Customer Relations (ICR)	17
(2.4) All Employees — Responsibilities	18
(2.5) Preparedness Plan for an Abnormal Event or Emergency	18
(2.5.1) Responsibilities	18
(2.5.2) Support Material	18
(2.5.3) Safety Equipment	18
(2.5.4) Training	19
(3) PROCESS	20
(3.1) Communication Process during Abnormal Event or Emergency	20
(3.2) Notification to EMCC, local industrial estate or local government authorities	21
(3.3) SMS during Abnormal Event or Emergency Situation	22
(3.3.1) SMS Process Workflow	22
(3.3.2) Authorized SMS Sender	22
(3.3.3) Sending SMS via website AIS Smart Mobile Paging	22
(3.3.4) Sending SMS in case of AIS Smart Messaging website is inaccessible	23
(3.3.5) Update of SMS Distribution List	23
(3.3.6) Communication Drill on SMS	23
(3.4) Relief and Recovery	23
(3.5) Emergency Drill	23

(4) APPENDIX	24
(4.1) Attachments	24
(4.1.1) SMS Handling	24
(4.1.2) Contacts Lists	24
(4.1.3) Forms	24
(4.1.3.1) Notification form for Abnormal Event or Emergency	33
(4.1.3.2) Pre-plan Scenario Form	34
(4.1.3.3) Scenario Logsheet	35
(4.1.3.4) Emergency Drill Conclusions and Recommendations Form	36
(4.1.4) Emergency Response Scenarios Guidelines	37
(4.1.4.1) Fire or Explosion Scenarios	38
(4.1.4.2) Release/Leakage Scenarios	50
(4.1.4.3) Accident Scenarios	59
(4.1.4.4) Force Majeure Scenarios	69
(4.1.4.5) Manmade Disaster Scenarios	72
Bomb Threat via Phone Checklist	73
(4.2) Abbreviations	75
(4.3) References	76

(1) Governance

(1.1) Objectives

The objectives of this procedure are to:

- Describe guidelines and processes for preparedness and response when abnormal event or Emergency occur in order to prevent or minimize the loss of life, property or environmental impacts.
- Define the roles and responsibilities of employees who have a part to play in Emergency Response Process for Plant Sites.
- Describe the process for internal and external communication as required during abnormal event or Emergency to ensure the effective response and safe management.
- Provide guidelines to handle with emergency scenarios.
- Ensure that Emergency Response Plan for Plant Sites is in compliance with the local authority regulations.
- Ensure that Emergency Response Plan for Plant Sites is in line with Glow group Emergency Communication procedure.

(1.2) Scope

The scope of this procedure covers all GLOW Group Plant Sites, covering 24 hours per day, 7 days per week.

(1.3) Definitions

The following table lists the definitions of important terms that are specific within the scope of this procedure.

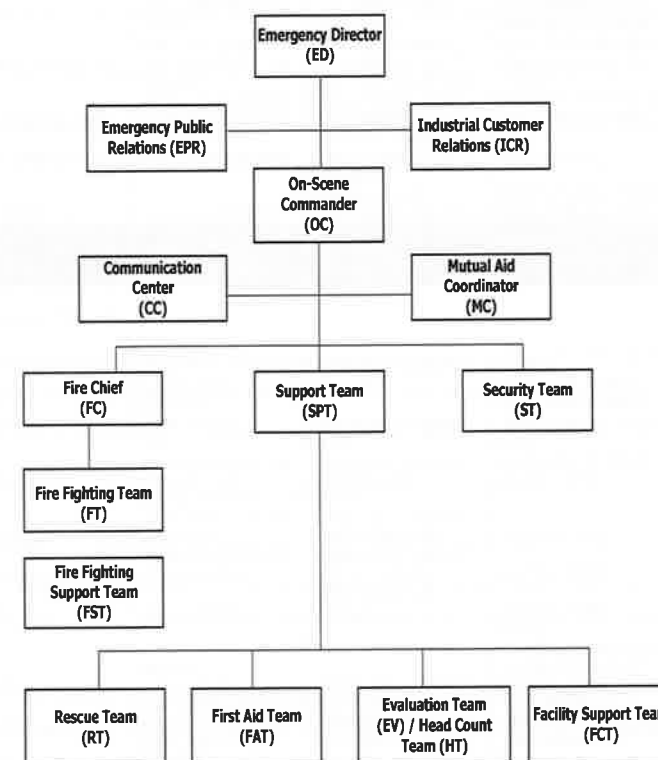
Term	Definition
Abnormal Event เหตุการณ์ผิดปกติ	An incident that occur within the Glow Group's power plant sites, or, transportation route or distribution network that not enlarge and able to remedy or control within the time limitation ,for example: <ul style="list-style-type: none"> Odor Loud noise Black smoke, dust cloud, or Other incidents
Emergency ภาวะฉุกเฉิน	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: <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, air plane crash and wars) that are clearly outside the GLOW Group'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 GLOW Group'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 GLOW Group's activities
Emergency Level 1 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 1)	An emergency that occur within the Glow Group's plant sites or transportation route or distribution network that has no impact to neighboring plants or local community nearby and can be controlled internally without requiring mutual aid cooperation from external authorities.

Term	Definition
Emergency Level 2 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 2)	<p>For Glow Group's plant sites located in MTPIE, HEIE or AIE:</p> <p>An emergency that occur within the plant sites or transportation route or distribution network that could impact to neighboring plants or local community nearby, cannot be controlled internally and requiring external mutual aid cooperation from neighboring plants or local industrial estate</p> <p>For Glow Group's plant sites located in HCIE or SEP:</p> <p>An emergency that occur within the plant sites or transportation route or distribution network that could impact to neighboring plants or local community nearby, cannot be controlled internally and requiring external mutual aid cooperation from local municipality or local industrial estate</p> <p>For Glow Group's plant site located in Lao PDR:</p> <p>An emergency that occur in the plant sites or distribution network that cannot be controlled internally and requiring external mutual aid cooperation from local authorities</p>
Emergency Level 3 (ภาวะฉุกเฉินระดับ 3)	<p>For Glow Group's plant sites located in MTPIE, HEIE or AIE:</p> <p>An emergency that occur in the plant sites or transportation route or distribution network that could impact to neighboring plants or local community nearby, cannot be controlled internally and requiring external mutual aid cooperation from local municipality (i.e. fire trucks)</p> <p>For Glow Group's plant sites located in HCIE or SEP:</p> <p>An emergency that occur in the plant sites or transportation route or distribution network that could impact to neighboring plants or local community nearby, cannot be controlled internally and requiring external mutual aid from from the Provincial Disaster Prevention and Mitigation Centre and other government authorities</p> <p>For Glow Group's plant sites located in Lao PDR: N/A</p>

(2) Roles and Responsibilities

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 procedure, and are required to comply with performing their responsibilities in the process.

(2.1) Emergency Response Team (ERT) Orgchart



(2.2) Emergency Response Team — Functional Organization

(2.2.1) GSPP1, GEN-Solar

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	SVP RFM	Plant Manager	Shift Leader
On-scene Commander (OC)	Plant Manager	Operations Manager	Operator
Mutual Aid Coordinator (MC)	Operations Manager	EHS Manager, Shift Leader	Assistant Shift Leader
Communications Center (CC)	Shift Leader	Assistant Shift Leader	Shift Leader, Assistant Shift Leader
Fire Chief (FC)	Operator	Operator	Operator
Firefighting Team (FT)	Operator	Mechanical Technician	Local Fire Department
Supporting Team (SPT)	Maintenance Manager	Mechanical Technician	Security Guard, On-call Maintenance Technicians (when they arrive)
Security Team (ST)	EHS Manager	EHS Officer, Chief of Security	Security Guard
Firefighting Support Team (FST)	C&I Officer, Electrical Technician	C&I Technician, Electrical Technician	Security Guard
Rescue Team (RT)	Mechanical Technician	Mechanical Technician	Operator
First Aid Team (FAT)	Chemist, Warehouse Officer	Laboratory Officer, C&I Technician, Electrical Technician	On-shift Laboratory Technician, On-call Warehouse Officer
Facilitating Support Team (FCT)	Administration Manager	Administration Officer	-
Evacuation Team (EV)	Plant Secretary	Plant Secretary	Most senior person present

(2.2.2) GEN-Phase1, GEN-Phase2

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	SVP RFM	Plant Manager	Shift Leader
On-scene Commander (OC)	Plant Manager	Operations Manager	Operator
Mutual Aid Coordinator (MC)	Operations Manager	EHS Manager, Shift Leader	Assistant Shift Leader
Communications Center (CC)	Shift Leader	Assistant Shift Leader	Shift Leader, Assistant Shift Leader
Fire Chief (FC)	Operator	Operator	Operator
Firefighting Team (FT)	Operator	Mechanical Technician	Local Fire Department
Supporting Team (SPT)	Maintenance Manager	Mechanical Technician	Security Guard, On-call Maintenance Technicians (when they arrive)
Security Team (ST)	EHS Manager	EHS Officer, Chief of Security	Security Guard
Firefighting Support Team (FST)	C&I Technician, Electrical Technician	C&I Technician, Electrical Technician	Security Guard
Rescue Team (RT)	Mechanical Technicians	Mechanical Technician	Operator
First Aid Team (FAT)	Chemist, Warehouse Officer	Laboratory Officer, C&I Technician, Electrical Technician	On-shift Laboratory Technician, On-call Warehouse Officer
Facilitating Support Team (FCT)	Administration Manager	Administration Officer	-
Evacuation Team (EV)	Plant Secretary	Plant Secretary	Most senior person present

(2.2.3) GSPP2/GSPP3 Gas-Coal fired Units Complex

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	SVP RFM	Plant Manager	Shift Leader
On-scene Commander (OC)	Plant Manager	Operations Manager	Operator
Mutual Aid Coordinator (MC)	Operations Manager	EHS Manager, Shift Leader	Assistant Shift Leader
Communications Center (CC)	Shift Leader	Assistant Shift Leader	Shift Leader, Assistant Shift Leader
Fire Chief (FC)	Operator (until NPC Fire Team arrive)	Operator (until NPC Fire Team arrive)	Operator (until NPC Fire Team arrive)
Firefighting Team (FT)	Operator (until NPC Fire Team arrive)	Operator (until NPC Fire Team arrive)	Operator (until NPC Fire Team arrive)
Supporting Team (SPT)	Maintenance Manager	Mechanical Supervisor	Security Guard, On-call maintenance Technicians (when they arrive)
Security Team (ST)	EHS Manager	EHS Officer, Chief of Security	Security Guard
Firefighting Support Team (FST)	C&I Supervisor, Electrical Supervisor	C&I Technician, Electrical Technician	Security Guard
Rescue Team (RT)	Mechanical Supervisor (until NPC Fire Team arrive)	Mechanical Team (until NPC Fire Team arrive)	NPC Fire Team
First Aid Team (FAT)	Operator and Nurse from Glow first room	Operator and Nurse from Glow first room	Operator and Nurse from Glow first room
Facilitating Support Team (FCT)	Administration Manager	Administration Officer	Security Guard, or most senior person present
Evacuation Team (EV)	HR Manager - Site, VP SCM	HR Officer, Purchasing Manager	Most senior person present

(2.2.4) GSPP3 Coal Port

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	SVP RFM Manager	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Plant Manager	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Shift Leader
On-scene Commander (OC)	Port Logistic Manager	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Shift Leader	Port Operator
Mutual Aid Coordinator (MC)	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Operations Manager	EHS Manager, GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Shift Leader	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Assistant Shift Leader
Communications Center (CC)	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Shift Leader	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Assistant Shift Leader	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Shift Leader, Assistant Shift Leader
Fire Chief (FC)	Port Operator (until NPC Fire Team arrive)	Port Operator (until NPC Fire Team arrive)	Port Operator (until NPC Fire Team arrive)
Firefighting Team (FT)	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Operator (until NPC Fire Team arrive)	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Operator (until NPC Fire Team arrive)	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units Operator (until NPC Fire Team arrive)
Supporting Team (SPT)	GSPP2/GSPP3 Maintenance Manager	GSPP2/GSPP3 C&I Supervisor, Mechanical Supervisor	Security Guard, On-call maintenance Technicians (when they arrive)

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Security Team (ST)	GSPP2/GSPP3 EHS Manager	GSPP2/GSPP3 EHS Officer, GSPP2/GSPP3 Chief of Security	Security Guard
Firefighting Support Team (FST)	C&I Supervisor, Electrical Supervisor	C&I Technician, Electrical Technician	Security Guard
Rescue Team (RT)	GSPP2/GSPP3 Mechanical Supervisor (until NPC Fire Team arrive)	GSPP2/GSPP3 Mechanical Technician (until NPC Fire Team arrive)	NPC Fire Team
First Aid Team (FAT)	Operator and Nurse from Glow first room	Operator and Nurse from Glow first room	Operator and Nurse from Glow first room
Facilitating Support Team (FCT)	Administration Manager	Administration Officer	Security Guard, or most senior person present
Evacuation Team (EV)	Port Operator	Port Operator	Most senior person present

(2.2.5) GHECO1

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant Manager	Operations Manager	Shift Leader
On-scene Commander (OC)	Operations Manager	Shift Leader	Operator
Mutual Aid Coordinator (MC)	Power Plant Engineer	EHS Officer	Security Guard
Communications Center (CC)	Assistant Shift Leader	Assistant Shift Leader	Assistant Shift Leader
Fire Chief (FC)	Shift Leader (until NPC FC arrive)	Assistant Shift Leader (until NPC FC arrive)	NPC Fire Team
Firefighting Team (FT)	Operator (until NPC Fire Team arrive)	Operator (until NPC Fire Team arrive)	Operator (until NPC Fire Team arrive)
Supporting Team (SPT)	Maintenance Manager	C&I Supervisor, Mechanical Supervisor, Electrical Supervisor	Security Guard, On-call Maintenance Technicians (when they arrive)
Security Team (ST)	EHS Manager	EHS Officer, Chief of Security	Security Guard
Firefighting Support Team (FST)	Mechanical Technician (until NPC Fire Team arrive)	Mechanical Technician (until NPC Fire Team arrive)	NPC Fire Team
Rescue Team (RT)	C&I Supervisor, Electrical Supervisor	C&I Technician, Electrical Technician	Security Guard, On-call Maintenance Technicians (when they arrive)
First Aid Team (FAT)	Chemist	Nurse from First Aid Room	Nurse from First Aid Room
Facilitating Support Team (FCT)	Administration Officer	Admin Driver	Security Guard, or most senior person present
Evacuation Team (EV)	Secretary	EH&S Officer	On-call Maintenance Technicians (when they arrive)

(2.2.6) GIPP

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	GIPP and GSPP11 Plants Manager	Operations Manager	GIPP and GSPP11 Plants Manager
On-scene Commander (OC)	Operations Manager	Operation Supervisor	Shift Leader
Mutual Aid Coordinator (MC)	EHS Manager	Shift Leader	Assistant Shift Leader
Communications Center (CC)	Shift Leader	Assistant Shift Leader	Assistant Shift Leader
Fire Chief (FC)	Operator (until Local Fire Department arrive)	Operator (until Local Fire Department arrive)	Operator (until Local Fire Department arrive)
Firefighting Team (FT)	Operator (until Local Fire Department arrive)	Operator (until Local Fire Department arrive)	Local Fire Department
Supporting Team (SPT)	Maintenance Manager	Maintenance Supervisor	Security Guard, On-call Maintenance Technicians (when they arrive)
Security Team (ST)	EHS Manager	Chief of Security	Chief of Security
Firefighting Support Team (FST)	Maintenance staff	Maintenance staff	Local Fire Department, or Emergency Response Team
Rescue Team (RT)	Maintenance Supervisor	-	Local Rescue team
First Aid Team (FAT)	Administration Officer, Driver	Accounting Officer	Security Guard, Local First Aid team
Facilitating Support Team (FCT)	Administration Officer	-	-
Evacuation Team (EV)	Accountant	Warehouse	Security Guard

(2.2.7) GSPP11

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	GIPP and GSPP11 Plants Manager	Operations Manager	GIPP and GSPP11 Plants Manager
On-scene Commander (OC)	Operations Manager	Operation Supervisor	Shift Leader
Mutual Aid Coordinator (MC)	EHS Manager	EHS Officer	Chief of Security
Communications Center (CC)	Shift Leader	Asst. Shift Leader / Operator	Operator/ Asst. Shift Leader
Fire Chief (FC)	Operation Supervisor (until Local Fire Department arrive)	Operator (until Local Fire Department arrive)	Operator (until Local Fire Department arrive)
Firefighting Team (FT)	Operator (until Local Fire Department arrive)	Operator (until Local Fire Department arrive)	Local Fire Department
Supporting Team (SPT)	Maintenance Manager	Maintenance Supervisor	Security Guard/ On-call Maintenance Technicians (when they arrive)
Security Team (ST)	EHS Manager	EHS Officer/ Chief of Security	Chief of Security
Firefighting Support Team (FST)	Maintenance Staff	Maintenance Staff	Local Fire Department
Rescue Team (RT)	EHS Officer	Maintenance Supervisor	Local Rescue Team
First Aid Team (FAT)	Administration Officer	Accounting Officer	Security Guard/ Local First Aid Team
Facilitating Support Team (FCT)	Admin. staff	-	-
Evacuation Team (EV)	Accounting Officer	Warehouse Officer	Security Guard

(2.2.8) HHPC

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Director (ED)	Plant Manager	Operations Manager	Shift Leader
On-scene Commander (OC)	Operations Manager	Shift Leader	Operator
Communications Center (CC)	Shift Leader	Control Room Operator	Control Room Operator
Firefighting Team (FT) / Rescue Team (RT)	Civil Leader, Mechanical Leader, Electrical Leader	Civil Team, Mechanical Team, Electrical Team	Security Guard
Security Team (ST)	Camp Management Officer	-	Security Guard
Evacuation Team (EV)	Administration Officer	Secretary	Security Guard, Shift Leader or most senior person present
First Aid Team (FAT)	Physician at Medical Clinic	Assistant Nurse	Security Guard

(2.2.9) Emergency Public Relations (EPR) Team

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Emergency Public Relations (EPR) Leader	SVP Government & Public Affairs	VP CSR & Public Affairs, or authorized persons as assigned	-

(2.2.10) Industrial Customer Relations (ICR)

Role	Responsible Person	Standby	During Shift Operations only
Industrial Customers Relations (ICR)	VP ICR	Industrial Customer Technical Support Manager / ICR Manager	-

(2.3) Emergency Response Team — Responsibilities

(2.3.1) 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.
- Inform COO.
- Inform Emergency Public Relations (EPR) Leader in accordance with "Emergency Communications Procedure".
- Inform VP ICR if the emergency does impact or could impact ICs.
- Inform VP ENG or 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 SMS of the abnormal event or emergency situation.

(2.3.2) 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 person/s, 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.

(2.3.3) 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 Power Plant).

(2.3.4) 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 EMCC or IEAT Officer or local industrial estate or government authorities (as defined in section 3.3.1)
- 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.
- Send emergency message via SMS to the recipients on the GLOW SMS distribution lists.
- When the incident is under control, sound the "All Clear" signal through the public address systems or via other appropriate communication methods.

(2.3.5) Emergency Public Relations (EPR)

- EPR Leader receive information and situation briefing from ED and / or initiator.
- Report to EMC, and inform SP-FIR about the situation at the site.
- Communicate approved information to outside stakeholders (e.g., government agencies, neighboring businesses, local communities, investors, shareholders, analysts, media outlets) as well as internal communication for all Employees.
- Release press information to external parties after obtaining necessary approvals.
- Please refer to further details in "Emergency Communication Procedure".

(2.3.6) 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.

(2.3.7) 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.

GLOW Group**Procedure**

Doc. No.: D03-00-4071-P038

Emergency Response Plan Guidelines

File Name: Plant Sites Emergency Preparedness Plan Guidelines (EN)-IND-EHS;COO-v400(Final)-01Oct2015-Anutarchai
 Owner : Anutarchai Version No. : v4.0.0 (Final)
 Reviewer : Sunitchai, Lou, Kanit Version Date : 01/Oct/2015
 Approver : Heikki Page No. : 17 of 76

- Check and evacuate people from the endangered area, and remove flammable and combustible materials.
- Attack and control the fire when and as instructed.

(2.3.8) 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.

(2.3.9) 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.

(2.3.10) 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.

(2.3.11) 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.

(2.3.12) 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.

(2.3.13) 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.

(2.3.14) Facility Support Team (FCT)

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

(2.3.15) Industrial Customer Relations (ICR)

- Provide information to industrial customers needed to ensure the business continuity in terms of effective control of the emergency and business management.
- Coordinate and support information to the ED as needed.

GLOW Group**Procedure**

Doc. No.: D03-00-4071-P038

Emergency Response Plan Guidelines

File Name: Plant Sites Emergency Preparedness Plan Guidelines (EN)-IND-EHS;COO-v400(Final)-01Oct2015-Anutarchai
 Owner : Anutarchai Version No. : v4.0.0 (Final)
 Reviewer : Sunitchai, Lou, Kanit Version Date : 01/Oct/2015
 Approver : Heikki Page No. : 18 of 76

(2.4) All Employees — Responsibilities

- All GLOW 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).

(2.5) Preparedness Plan for an Abnormal Event or Emergency**(2.5.1) 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.
- SHE Committee of each facility is responsible for auditing of emergency drills.
- VP EHS is responsible for updating to contents of this procedure to ensure it is aligned with updated laws, standards and applicable for all plants.
- GIPP and GSPP11 Plants Manager, SVPRFM, GHECO1 Plant Manager, and all Plant Managers are responsible for the review of this procedure.
- COO 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 "Fire Protection System 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.

(2.5.2) Support Material

- A "Red File" (or "Emergency Command Handbook") shall be kept at all times 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:
 - Hazardous Area
 - Safety Equipment
 - Fire Protection System and Water distribution Drawing
 - Traffic Plan
 - Assembly Point
 - Nearby locations and Neighborhood area
 - 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.

(2.5.3) 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 EHS Manager at each Power Plant site. 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.

(2.5.4) Training

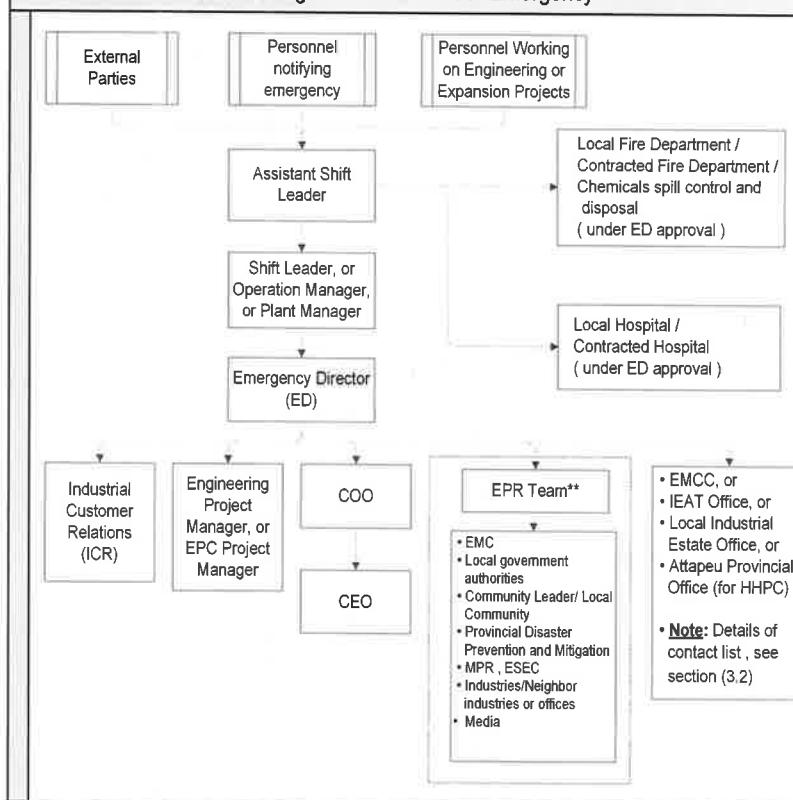
- Training to Emergency Response Team (ERT) Members shall be refreshed at least in annual basis in:
 - Technical Firefighting practice: for FC, FT, FST, SPT
 - First Aid & CPR practice: for FAT, RT, SPT
 - Confined Space Rescue practice: for RT, SPT
 - Hazard Chemical Management: All ERT, except EPR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

(3) Process

(3.1) 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.

Communication Process during Abnormal Event or Emergency



** Details of EPR team functional organization and responsibility see "Emergency Communications Procedure".

(3.2) Notification to EMCC, local industrial estate or local government authorities

Each power plant shall notify an abnormal event or Emergency to local authorities where the plant operates in compliance with local regulations for example EMCC or 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 all Glow group plant sites, see attachment form (4.1.3.1)

Emergency Level	*** Power Plants in MTPIE , HEIE, AIE	Power Plants in HCIE and SEP	Power Plants in LAOS
Abnormal Event	<ul style="list-style-type: none"> Notify to EMCC within 10 minutes after incident occur 		
Emergency Level 1	<ul style="list-style-type: none"> Notify to EMCC within 10 minutes after incident occur 	<ul style="list-style-type: none"> Notify to HCIE (GIPP) Notify to SEP (GSPP11) 	
Emergency Level 2	<ul style="list-style-type: none"> Notify to EMCC immediately after evaluation and find situation can't be controlled by internal resources. 	<ul style="list-style-type: none"> Notify to HCIE (GIPP) Notify to SEP (GSPP11) 	<ul style="list-style-type: none"> Notify to Attapeu provincial administration center
Emergency Level 3	<ul style="list-style-type: none"> Notify to EMCC immediately after evaluation and find situation can't be controlled by internal resource. 	<ul style="list-style-type: none"> Notify to HCIE (GIPP) Notify to SEP (GSPP11) 	

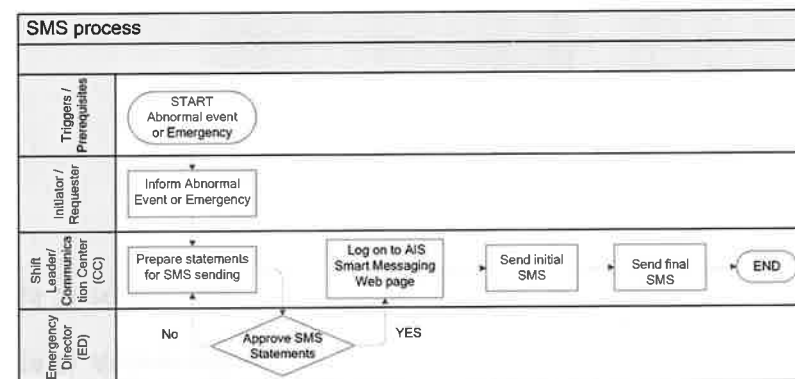
Note:

- *** In accordance with IEAT announcement on Emergency Response Plan of industrial estates and industrial ports in Map Ta Phut area , April 2015
- Local authorities contact numbers, see Attachment (4.1.2.1).
- Notification form for Abnormal Event or Emergency , see Attachment (4.1.3.1)
- Emergency Level 3 of Power Plants in MTPIE , HEIE, AIE The ED of power plant may be requested to go to EMCC or Emergency Control Center of each Industrial Estate for giving information and closely co-operation with the ED of IEAT and local authority director

(3.3) SMS during Abnormal Event or Emergency Situation

(3.3.1) SMS Process Workflow

In this section, the communication processes to involved parties via SMS in case of abnormal event or Emergency process is depicted using a process workflow swimlane diagram.
 (Note: HHPG communicates the abnormal event or Emergency via the internal paging system and external telephone contacts.)



(3.3.2) Authorized SMS Sender

- SMS statements shall be reviewed and approved by Emergency Director (ED) before sending.
- SMS statements shall be brief and precise to avoid any misinterpretation by the recipients.
- Once the abnormal event or Emergency has been brought under control and the earlier reported information may no longer be true, the authorized SMS sender shall also make a correction notification.

(3.3.3) Sending SMS via website AIS Smart Mobile Paging

- SMS shall be sent in Thai and English. The SMS contents shall be limited as appropriate to be read on mobile phone. Long messages can be communicated by emailing.
- Open Internet Explorer go to web site <http://www.smartmessaging.ais.co.th/>
- Log on to Smart Mobile Paging system by typing username as listed below. The password is available at ICT Department, and shall be given to the authorized person in charge of Communication Center.
- Follow instruction in "Worksteps for Sending SMS".

Item	Plant/ Office	Username
[1]	HQ	ComHO@0819374836
[2]	GEN (all phases)	GEnergy@0819374836
[3]	GSPP1	SPP1@0819374836
[4]	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units, GSPP2/GSPP3 Gas-fired Units	SPP3@0819374836
[5]	GHECO1	GHECO1@0819374836
[6]	GIPP	GIPP@0819374836
[7]	GSPP11-Plant1, GSPP11-Plant2	SPP11@0819374836

(3.3.4) Sending SMS in case of AIS Smart Messaging website is inaccessible

In case of user cannot get access to www.smartmessaging.ais.co.th website:

- Call to AIS corporate Call Center via telephone/mobile at number "1149".
- For Thai language press number "1", for English language press number "2", and then system will transfer your call to AIS Operator.
- Inform AIS Operator that you cannot get access to AIS Smart Messaging website.
- Request AIS operator to send SMS for you by:
 - Inform our Username and Password to let them login to the system.
 - Specify what Group Name that you would like to send them a message.
 - Tell the operator what Message you would like to communicate to.

(3.3.5) Update of SMS Distribution List

- Administration Manager and/or Administration Officer shall review and update of SMS Distribution List on a quarterly basis, and inform the new list Shift Leader at each Power Plant.

(3.3.6) Communication Drill on SMS

- Communication drill on SMS sending shall be conducted by Communication Center when necessary or at least on an annual basis for both Plant Sites and Head Office, in order to ensure that the SMS communication is working.

(3.4) Relief and Recovery

Relief and recovery plan after Emergency is controlled:

- Initiate external communications (strictly following "Emergency Communication Procedure").
- 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 EHS Manager.
- Prepare startup procedure by Operations Team.

(3.5) Emergency Drill

- EHS Manager is responsible to set up annual emergency drill plan.
- EHS Manager is responsible for coordination of the emergency drills.
- Operations Manager is responsible to prepare Pre-plan Scenario Form (4.1.3.2) , Scenario sheet (4.1.3.3) , and call meeting.
- Conduct emergency drill, and summarize conclusions and recommendations for emergency drill.
- EHS Manager follows up corrective action of conclusion and recommendation for emergency drill (4.1.3.4) in SHE Committee meeting.
- For power plants in MTPIE, HEIE and AIE it is required by IEAT emergency response plan to set-up mutual emergency drill with IEAT at least once a year.

(4) Appendix

(4.1) Attachments

This section contains attachment materials (e.g., forms, checklists, templates) that are utilized during the performance and operation of this procedure.

(4.1.1) SMS Handling

- (4.1.1.1) Instruction for SMS Sending
- (4.1.1.2) SMS contents guideline

(4.1.2) Contacts Lists

- (4.1.2.1) Emergency Contacts Numbers for Power Plants and Local Authorities
- (4.1.2.2) External Contact List
- (4.1.2.3) Radio Communication List
- (4.1.2.4) GLOW Group Trunk Radio Channels List

(4.1.3) Forms

- (4.1.3.1) Notification of Abnormal Event or Emergency Form
- (4.1.3.2) Pre-plan Scenario Form
- (4.1.3.3) Scenario Logsheet
- (4.1.3.4) Emergency Drill Conclusions and Recommendations Form

(4.1.4) Emergency Response Scenarios Guidelines

- (4.1.4.1) Fire or Explosion Scenarios
- (4.1.4.2) Release/Leakage Scenarios
- (4.1.4.3) Accident Scenarios
- (4.1.4.4) Force Majeure Scenarios
- (4.1.4.5) Manmade Disaster Scenarios

(4.2) Abbreviations

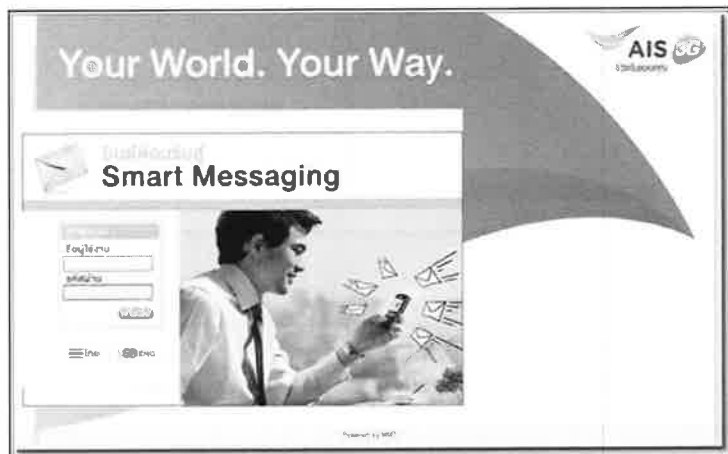
(4.3) References

(4.1) Attachments

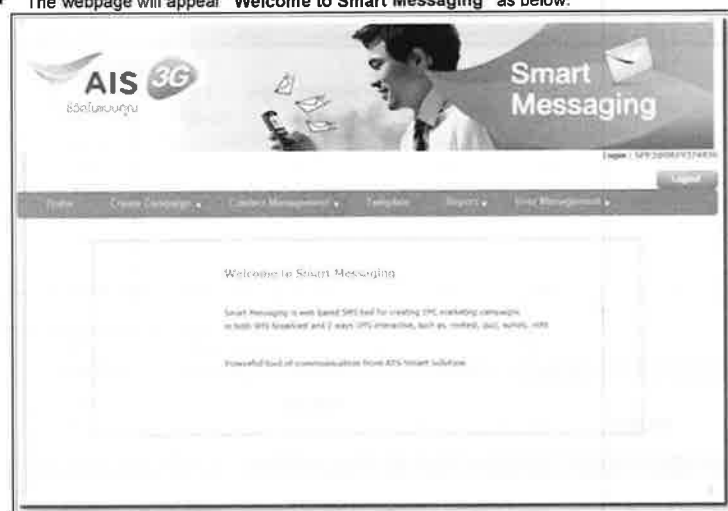
(4.1.1) SMS Handling

(4.1.1.1) Instruction for SMS Sending

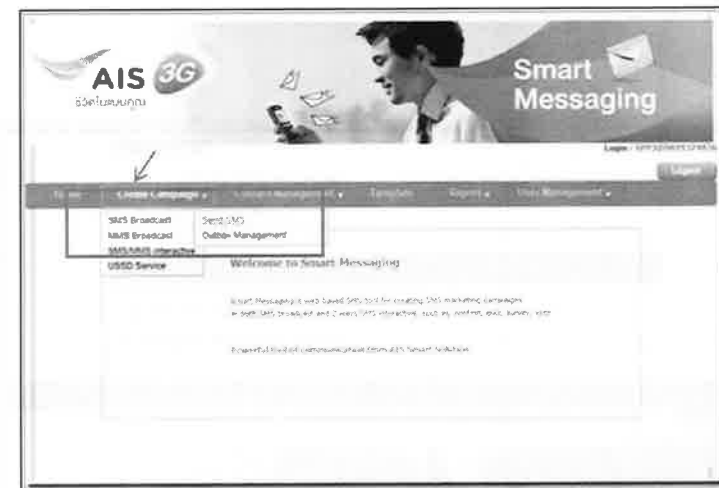
- Click www.smartmessaging.ais.co.th, insert "Username" and "Password", then click "Login" button.



- The webpage will appear "Welcome to Smart Messaging" as below.



- Click "Create Campaign" button, select "SMS Broadcast" then select "Send SMS".



- When "Send SMS" page appears, click "Phone Book".



- Select **Group** by enable check box of group name then click **"Select"** button on the left bottom page.

T SMS Broadcast: Phone Book

Please select phonebook: **SPD**

Search

Show Type: **Contact & Group**

<input type="checkbox"/>	Telephone	Phone	Short Name	Area Name	Address
<input type="checkbox"/>		Employee Emergency all Class			
<input type="checkbox"/>		Incident Report	Incident Report		
<input type="checkbox"/>		0892085120	Binom	Phnom Penh	Class
<input type="checkbox"/>		089209270	Alann	Prathueng	ASP
<input type="checkbox"/>		0892093226	Alongot	Sanga	ASP
<input type="checkbox"/>		089708571	Amnat	Amnere	ASP
<input type="checkbox"/>		0875394805	Anthony	Phnom Penh	Class
<input type="checkbox"/>		0892097040	Arin	Phnom	ASP
<input type="checkbox"/>		0892434441	Andrew Paul	Phnom	ASP
<input type="checkbox"/>		0845643162	Anguothorn	Wangthorn	ASP

- Group as you selected will appear on "Select from phonebook" frame.

Language

Create New Password

Corporate User: Create Policy: 1000-00000000

SMS Broadcast

The number of messages allowed to be sent per subject is 30,000.

To send individual members

Please fill in your expected mobility, and organize with IT and/or Email button to fill the next number.

Chalk Logo

Employee Emergency with Glowgroup

Send Message

Send All Contacts

- Type the message on "Message" frame, then specify time of sending and click "Send SMS" button.

Please fill in your expected mobile no. and separate with "," or click Enter button to fill the next mobile no.

Date Import

Select from phonebook

Phone Book

Emergency all Glow(group)

Upload File

message: The following 4 special characters [\", [,] , when used will be counted as two characters each
Test short message sending from 9993

☒ Normal Text ☐ WAP Push

Load SMS Template

Sender: 091914836 Message No: 1 character: 26 real character: 261260

Expire Time: 24 hours ☐ Save message as template

Send Options

☒ Send now ☐ Time setting ☐ Recurring

Send SMS

- Click **"LOGOUT"** button and return to Smart Messaging Homepage.

The screenshot displays the AIS 3G Smart Messaging web application. The header features the AIS 3G logo and a man using a mobile phone. The navigation bar includes links like Home, Create Campaign, Contact Management, Templates, Reports, and User Management. The main content area shows a 'Corporate User' section with a 'SMS Status Detail' link. Below this is a table with columns for Sender, Recipient, Status, and Time. The table shows a single entry with a status of 'Failed'.

GLOW Group**Procedure**

Doc. No.: D03-00-4071-P038

Emergency Response Plan Guidelines

File Name: Plant Sites Emergency Preparedness Plan Guidelines (EN)-IND-EHS;COO-v400(Final)01Oct2015-Anutarachai
 Owner : Anutarachai Version No. : v4.0.0 (Final)
 Reviewer : Sursichai, Lou, Kanit Version Date : 01/Oct/2015
 Approver : Heikki Page No. : 29 of 76

(4.1.1.2) SMS contents guidelines

- SMS Target Group:
 - ☐ Plant Incident ☐ Emergency Notification
- Plant Location:
- Message:
 - When it happened?
 - What happen in short?
 - Where it happened?
 - Is there any injury or fatality reported?
 - Have the IEAT or local authorities been notified?
- Sender
 - Name:
 - Position:

GLOW Group**Procedure**

Doc. No.: D03-00-4071-P038

Emergency Response Plan Guidelines

File Name: Plant Sites Emergency Preparedness Plan Guidelines (EN)-IND-EHS;COO-v400(Final)01Oct2015-Anutarachai
 Owner : Anutarachai Version No. : v4.0.0 (Final)
 Reviewer : Sursichai, Lou, Kanit Version Date : 01/Oct/2015
 Approver : Heikki Page No. : 30 of 76

(4.1.2) Contacts Lists**(4.1.2.1) Emergency Contacts Numbers for Power Plants and Local Authorities**

Item	Power Plant	Contact Numbers	Local Authorities shall be notified	Contact Numbers
[1]	GSPP1	Tel: 038-685-588 (Direct) Fax: 038-685-588 Control Room: 1310	<ul style="list-style-type: none"> • Industrial Estate Authority of Thailand of Hemaraj (IEAT-HEIE) and • Eastern Industrial Estate Safety and Environmental Club (ESEC) and • Environmental Monitoring & Control Center (EMCC) 	Tel: 038-685-776 Fax: 038-685-775 Tel: 038-683-960 Fax: 038-683-963 Tel: 038-683-933 Fax: 038-683-941
[2]	GEN-Solar	Tel: 038-685-588(Direct) Fax: 038-685-588 Control Room : 1310	<ul style="list-style-type: none"> • Industrial Estate Authority of Thailand of Asia (IEAT-AIE) and • Asia Eastern Industrial Estate (AIE) and • Environmental Monitoring & Control Center (EMCC) 	Tel: 038-685-776 Fax: 038-685-775 Tel: 092-283-3342 Fax: 038-689-092 Tel: 038-683-933 Fax: 683-941
[3]	GEN-Phase1&2	Tel: 038-684-016 (Direct) Fax: 038-684-016 x2336 Control Room: 2335	<ul style="list-style-type: none"> • Environmental Monitoring & Control Center (EMCC) 	Tel: 038-683-933 Fax: 038-683-941
[4]	GSPP2/GSPP3 Gas-fired Units	Tel: 038-687-430 (Direct) Fax: 038-687-429 Control Room: 3302	<ul style="list-style-type: none"> • Environmental Monitoring & Control Center (EMCC) 	Tel: 038-683-933 Fax: 038-683-941
[5]	GSPP2/GSPP3 Coal-fired Units	Tel: 038-687-430 (Direct) Fax: 038-687-429 Control Room: 3302	<ul style="list-style-type: none"> • Environmental Monitoring & Control Center (EMCC) 	Tel: 038-683-933 Fax: 038-683-941
[6]	GSPP3 Coal Port	Tel: 038-687-430 (Direct) Fax: 038-687-429 Control Room: 3302	<ul style="list-style-type: none"> • Maptaphut Industrial Port • Then inform GSPP2/GSPP3 MCR For further notify EMCC 	Tel: 081-466-5758 Fax: 038-687-810 Tel 038-687-430 x3302
[7]	GHECO1	Tel: 038-918-999 (Direct) Fax: 038-918-990 Control Room: 3511	<ul style="list-style-type: none"> • Environmental Monitoring & Control Center (EMCC) 	Tel: 038-683-933 Fax: 038-683-941
[8]	GI PP	Tel: 038-345-905 (Direct) Fax: 038-345-907 Control Room: 5011	<ul style="list-style-type: none"> • Hemaraj Chonburi Industrial Estate (HCIE) 	Tel: 038-345-234 Fax: 038-345-233
[9]	GSPP11-Plant1	Tel: 038-891-331 (Direct) Fax: 038-891-330 Control Room: 101	<ul style="list-style-type: none"> • Siam Eastern Industrial Park (SEP) 	Tel: 038-891-165 Fax: 038-891-950
[10]	HHPC	Tel: +856-20-2227-7425(Direct) Fax: +856-36-210-259 Control Room : 5011	<ul style="list-style-type: none"> • Attapeu provincial administration center 	Tel: +856-36-211-014 Fax: -

(4.1.2.2) External Contacts List

Item	Local Agency Name	Contact Number
Government Authorities		
[1]	Maptaphut Industrial Estate (MIE)	038-683-930~2 • x116 (24 hours) • x117 (office time)
[2]	EMCC	038-683-933, 081-732-3485
[3]	IEAT-Hemaraj Eastern Industrial Estate	038-685-776
[4]	Maptaphut Industrial Port	081-466-5758
Local Industrial Estate / Local Authorities		
[1]	Asia Industrial Estate (AIE)	038-689-123~5
[2]	Hemaraj Chonburi Industrial Estate (HCIE)	038-345-234, 345-239, 345-251
[3]	Hemaraj Eastern Industrial Estate (HEIE)	038-683-961~2
[4]	Siam Eastern Industrial Park (SEP)	038-891-151, 891-165
[5]	Attapeu Provincial Office	+856-36-211-014
[6]	Eastern Fluid Transport (EFT)	038-687-511
Neighborhood / Local Industrial Estate Fire Stations		
[1]	PTT GC (I-4) Fire Station	038-925-400 x5699
[2]	HEIE Fire Station	038-683960
[3]	SEP Fire Station	038-891-151
[4]	HCIE Fire Station	038-345-234, 345-251, 345-239
Municipality / Subdistrict Administrative Organization Fire Stations		
[1]	Maptaphut Municipality Fire Station	038-608-983, 685-191, 685-199
[2]	Banchang Municipality Fire Station	038-695-271, 601-199
[3]	Chao Phraya Surasak Municipality Fire Station	038-348-000
[4]	Mapyangporn SAO Fire Station	038-659-679, 659-314 x128
[5]	Pluak Daeng SAO Fire Station	038-659-003
Contracted Fire Stations		
[1]	NPC Emergency Control Center or NPC Fire Team (24 hours on site)	038-977-799 x3555
Police Stations		
[1]	Maptaphut Police Station (for MTPIE area)	038-608-587~9, 607-111, 607-191
[2]	Houypong Police Station (for HEIE area)	038-683-100, 683-111
[3]	Banchang Police Station (for AIE area)	038-601-111, 601-999
[4]	Bowin Police Station (for HCIE area)	038-067-313~4
[5]	Pluakdaeng Police Station (for SEP area)	038-659-281, 659-007
[6]	Attapeu Police Station (Loa PDR)	+856-36-211-032
Contracted Emergency Ambulance		
[1]	NPC Emergency Control Center	038-977-799
[2]	Bangkok Rayong Hospital	038-621-999
[3]	Piyavech Bowin Hospital	038-345-111, 345-333
Hospitals		
[1]	Maptaphut Hospital	038-684-696, 684-049
[2]	Ban Chang Hospital	038-603-838
[3]	Queen Sirikit Hospital	038-245-735~9, 245-700, 933-900
[4]	Rayong Hospital	038-611-104 x1669
[5]	Pluakdaeng Hospital	038-659-005, 659-117
[6]	Clinic Bangkok Rayong Hospital (Bowin)	038-337969, 337190
[7]	Clinic Samitivej (Eastern)	038-955-437~8
[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
[11]	Bangkok Pattaya Hospital	038-259-999
[12]	Attapeu Provincial Hospital (LAOS)	+856-36-211-246

(4.1.2.3) Radio Communication List

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


Item	Local Agency Name	Mobile Phone
[1]	Maptaphut Industrial Estate	VHF 157.700, called "Kan-ni-kom"
[2]	Rayong Province Prevention Center	VHF 150.075, called "Lak-Muang"
[3]	Maptaphut Fire Station	VHF 162.550, called "Sai-nguen"
[4]	Rayong Fire Station	VHF 162.550, called "Chang"
[5]	Vinythai Fire Station	VHF 157.700, called "Me-ka"
[6]	NPC-S&E Fire Station	VHF 165.700, called "Bu-Ra-Pa"
[7]	PTT Chemical Fire Station	VHF 169.925, called "Pa-La-Pat"
[8]	TPC Fire Station	VHF 143.700, called "Tri-Pop"
[9]	NPC Emergency Control Center (ECC)	VHF and UHF

(4.1.2.4) GLOW Group Trunk Radio Channels List

This section lists the GLOW Group trunk radio channels numbers.

Item	Local Agency Name	Mobile Phone
[1]	MTPIE, HEIE, AEIE (Rayong)	
	G-Phase1, GEN-Phase2	Channel 1
	Safety	Channel 2
	GSPP3	Channel 3
	GSPP1	Channel 4
	Warehouse	Channel 5
	RCM	Channel 6
	GSPP2	Channel 7
	GHECO1	Channel 8
	Emergency	Channel 9
	GSPP3 Coal Port	Channel 10
	Engineering	Channel 11
	Communication	Channel 12
	NPC Fire team	Channel 2 (use safety channel)
[2]	HCIE (Chonburi)	
	HCIE Administration	Channel 22
	GIPP	Default Channel
[3]	SEIP (Rayong)	
	GSPP11	Default Channel

(4.1.3.1) Notification form for Abnormal Event or Emergency

																			
<h2 style="text-align: center;">MEMO</h2>																			
From: Emergency Director Date: ____/____/____	Recipient: <table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Environmental Monitoring & Control Center (EMCC)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Maptaphut Industrial Port</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>IEAT-Hemaraj</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>IEAT-Asia</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Hemaraj Eastern Industrial Estate (HEIE)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Asia Industrial Estate (AIE)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Hemaraj Chonburi Industrial Estate (HCIE)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Siam Eastern Industrial Park (SEP)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Attapeu Provincial Office</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Environmental Monitoring & Control Center (EMCC)	<input type="checkbox"/>	Maptaphut Industrial Port	<input type="checkbox"/>	IEAT-Hemaraj	<input type="checkbox"/>	IEAT-Asia	<input type="checkbox"/>	Hemaraj Eastern Industrial Estate (HEIE)	<input type="checkbox"/>	Asia Industrial Estate (AIE)	<input type="checkbox"/>	Hemaraj Chonburi Industrial Estate (HCIE)	<input type="checkbox"/>	Siam Eastern Industrial Park (SEP)	<input type="checkbox"/>	Attapeu Provincial Office
<input type="checkbox"/>	Environmental Monitoring & Control Center (EMCC)																		
<input type="checkbox"/>	Maptaphut Industrial Port																		
<input type="checkbox"/>	IEAT-Hemaraj																		
<input type="checkbox"/>	IEAT-Asia																		
<input type="checkbox"/>	Hemaraj Eastern Industrial Estate (HEIE)																		
<input type="checkbox"/>	Asia Industrial Estate (AIE)																		
<input type="checkbox"/>	Hemaraj Chonburi Industrial Estate (HCIE)																		
<input type="checkbox"/>	Siam Eastern Industrial Park (SEP)																		
<input type="checkbox"/>	Attapeu Provincial Office																		
GLOW GROUP 38th Floor, Empire Tower – Park Wing, No.1 South Sathorn Road, Yannawa, Sathorn Bangkok 10120, Thailand																			

Preliminary Notification for Abnormal Event or Emergency รายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ / เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น	
<input type="checkbox"/> Fire ไฟไหม้ <input type="checkbox"/> Explosion ระเบิด <input type="checkbox"/> Gas / Hazardous Chemicals leak ก๊าซ / สารเคมีอันตรายรั่ว <input type="checkbox"/> Oil Spill น้ำมันหกรั่วไหล <input type="checkbox"/> Other (specify) อื่นๆ ระบุ	
Company Name : ชื่อบริษัท ที่เกิดเหตุ:	
Industrial Estate: นิคมอุตสาหกรรม:	
Severity: ความรุนแรง <input type="checkbox"/> small เล็กน้อย <input type="checkbox"/> moderate ปานกลาง <input type="checkbox"/> Large มาก <input type="checkbox"/> อื่นๆ	
Preliminary Incident : เหตุการณ์เบื้องต้น: (ระบุเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นคร่าวๆ เกิดอะไรที่ไหน มีผลกระทบต่อภายนอก)	
Incident Date: วันที่เกิดเหตุ:	
Incident Time: เวลาที่เกิดเหตุ:	
Reporter Name: ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ตัวบรรจง):	
Contact Number : หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อกลับได้	
Name of person who is notified ชื่อผู้รับแจ้งเหตุ (ตัวบรรจง):	
Time of Notified (ตัวบรรจง):	

NOTE: In case IEAT's regulation to use specific form in local industrial estates area, then use IEAT form.

(4.1.3.2) Pre-plan Scenario Form

PLANT:	UNIT:	LOCATION:
MACHINE/EQUIPMENT CODE:	DEPARTMENT/SECTION:	PROCEDURE:
DEPARTMENT/SECTION	EMERGENCY RESPONSE PRE-PLAN	
	VERSION:	
	DATE:	

PROCESS/UNIT NAME INFORMATION

1	NAME OF UNIT:	EQUIPMENT CODE:	NUMBER OF PERSON WORKING
2 EXACT LOCATION:		PROCESS CONDITION	
		1. PRODUCT NAME: 2. PHASE: 3. WORKING PRESSURE: 4. WORKING TEMPERATURE: 5. FLOW: 6. DENSITY / GRAVITY:	
3 SUBSTANCES PRESENT:	QUANTITY	HAZARD CATEGORY	PREFERRED EXTINGUISHER
4 PROBABLE CASE/SCENARIOS		EXPECTED DURATION OF WORSE CASE INCIDENT	
5 FIREFIGHTING TEAM:	MINIMUM MAN-POWER REQUIRED	MINIMUM OPERATION PERSONNEL	
		LOCAL OPERATOR	SECURITY GUARD
6 FOAM/WATER/EQUIPMENT USED:		DRAINAGE SYSTEM:	
OPERATION ACTIONS			
7 CONTROL ROOM:		LOCAL OPERATORS	

Signature, Full name, Position		Date
Reviewed by:		____/____/____
Approved by:		____/____/____

GLOW Group

Procedure

Doc. No.: D03-00-4071-P038

Emergency Response Plan Guidelines

File Name: Plant Site Emergency Preparedness Plan Guidelines (EN)-IND-EHS:COO-v4.0.0(Final)-01Oct2015-Anutachai

Owner : Anutachai Version No. : v4.0.0 (Final)
 Reviewer : Suratchai, Lou, Kanit Version Date : 01/Oct/2015
 Approver : Heikki Page No. : 35 of 76

(4.1.3.3) Scenario Logsheet

Item	Elapsed Time	Event	Action by	Remarks
[1]				
[2]				
[3]				
[4]				
[5]				
[6]				
[7]				
[8]				
[9]				
[10]				
[11]				
[12]				
[13]				
[14]				
[15]				
[16]				
[17]				
[18]				
[19]				
[20]				
[21]				
[22]				
[23]				
[24]				
[25]				
[26]				
[27]				
[28]				
[29]				
[30]				
[31]				
[32]				
[33]				
[34]				
[35]				
[36]				
[37]				
[38]				
[39]				
[40]				
[41]				
[42]				
[43]				
[44]				
[45]				



GLOW Group

Procedure

Doc. No.: D03-00-4071-P038

Emergency Response Plan Guidelines

File Name: Plant Site Emergency Preparedness Plan Guidelines (EN)-IND-EHS:COO-v4.0.0(Final)-01Oct2015-Anutachai

Owner : Anutachai Version No. : v4.0.0 (Final)
 Reviewer : Suratchai, Lou, Kanit Version Date : 01/Oct/2015
 Approver : Heikki Page No. : 36 of 76

(4.1.3.4) Emergency Drill Conclusions and Recommendations Form

Scenario:

- ☐ Hazardous Substances/Pollutants Release; ☐ Fire; ☐ Explosion
☐ Major Occupational Accident; ☐ Force Majeure
☐ Major Power and Steam Supply Interruption ☐ Other: _____

Plant: _____ Unit: _____ Location: _____

Machine/Equipment: _____ Department/Section: _____

Procedure: _____

Date: _____ Time: _____

Item	Finding	Corrective Action	Responsible by	Target Date
[1]				
[2]				
[3]				
[4]				
[5]				
[6]				
[7]				
[8]				
[9]				
[10]				
[11]				
[12]				
[13]				
[14]				
[15]				
[16]				
[17]				
[18]				
[19]				
[20]				
[21]				
[22]				
[23]				
[24]				
[25]				

Signature, Full name, Position	Date
Reported by: _____	____/____/____



(4.1.4) Emergency Response Scenarios Guidelines

Item	Section	Scenario
	(4.1.4.1)	Fire or Explosion Scenarios
[1]	(4.1.4.1.1)	Class A, Class B, Class C or Class D Fires in Buildings or Structures
[2]	(4.1.4.1.2)	Gas Pipeline Explosion or Gas Fire: Class B
[3]	(4.1.4.1.3)	Liquid Fuel or Lubricating Oil Fire (Boiler explosion or Steam Turbine lube oil atomized fire): Class B
[4]	(4.1.4.1.4)	Gas Turbine Fire or Explosion: Class B Gas or Fuel Oil Fire
[5]	(4.1.4.1.5)	Electrical Fire: Class C
[6]	(4.1.4.1.6)	Transformer & Generator Fire or Explosion: Class C (may escalate to Class B)
[7]	(4.1.4.1.7)	Generator Fire or Explosion (hydrogen filled)
[8]	(4.1.4.1.8)	Coal Stockyard or Coal Handling System (transfer towers, silos bunkers) Fire: Class A
	(4.1.4.2)	Release/Leakage Scenarios
[1]	(4.1.4.2.1)	Liquid Fuel, Lubrication Oil or Chemical Leakage
[2]	(4.1.4.2.2)	Gas, Ammonia or other Chemical Release/Leakage
[3]	(4.1.4.2.3)	Seawater or Inland Water Way Oil Pollution (intake or outfalls all plants)
[4]	(4.1.4.2.4)	Hazardous Waste Transportation Incident (impacting public or community)
	(4.1.4.3)	Accident Scenarios
[1]	(4.1.4.3.1)	Major Occupational Accident (one or several major injuries)
[2]	(4.1.4.3.2)	Ionizing Accident
[3]	(4.1.4.3.3)	Diving Accident or Drowning Incident
[4]	(4.1.4.3.4)	Chemical Burn Accident
[5]	(4.1.4.3.5)	Confined Space Accident
[6]	(4.1.4.3.6)	Poisoning Accident
[7]	(4.1.4.3.7)	Electric Shock Accident
[8]	(4.1.4.3.8)	Calls for Help: Lost/Missing Persons or Suspected Entrapment at Work site
	(4.1.4.4)	Force Majeure Scenarios
[1]	(4.1.4.4.1)	Earthquake
[2]	(4.1.4.4.2)	Flood
[3]	(4.1.4.4.3)	Landslide
	(4.1.4.5)	Manmade Disaster Scenarios
[1]	(4.1.4.5.1)	Bomb Threat
[2]	(4.1.4.5.2)	Airplane Crash

(4.1.4.1) Fire or Explosion Scenarios

(4.1.4.1.1) Class A, Class B, Class C or Class D Fires in Buildings or Structures

What	Who	Related Documents	Status
Class A, Class B, Class C or Class D Fires			
NORMALIZATION			
If the fire can be extinguished by GLOW Employees:			
<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. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 and mechanical isolation of system and circuits in the vicinity of the fire. • Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.). • Secure electrical power and set mechanical isolation. • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Shift Leader • Operators • Witness 		Emergency Level 2
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 • Evacuate 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"> • Emergency Response Team (ERT) • Firefighting Supporting Team (FST) 		
<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. • Ensure that all spare firefighting equipment is operational. • "All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized. 	<ul style="list-style-type: none"> • Appointed employees each building / Security Team (ST) • Headcount of each area • Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) • Supporting Team (SPT) • Communications Center (CC) 	<ul style="list-style-type: none"> • List of employees • Headcount Report 	

(4.1.4.1.2) Gas Pipeline Explosion or Gas Fire: Class B

What (Gas Pipeline Explosion Gas Fire: Fire Class B Fire)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
If the fire can be extinguished by GLOW Employees:			
A gas pipe line explosion will most probably result in a fire; prepare to combat Class B Gas fire			Emergency Level 1
<ul style="list-style-type: none"> • Activate fire alarm and / or report the explosion or fire "get help". • Secure the fuel source (if possible). • Maintain a safe distance, Position fire hoses and establish fire boundaries using a water or fog wall-barrier. • Continue to maintain safe distance and move the boundaries if the fire or smoke begins to escalate. 	• Witness		
<ul style="list-style-type: none"> • Call for help from the 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. • Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.). • Secure electrical power and set mechanical isolation. 	• Assistant Shift Leader		Emergency Level 2
	• Operators		
If fire escalation occurs:			
<ul style="list-style-type: none"> • Continue to maintain fire boundaries, establish boundaries on all sides of the fire, north, south east west, top and bottom if possible to prevent spread of the fire. • Establish a "containment box" in order to isolate the fire by protecting equipment surrounding area and isolating pipe networks • Use appropriate means to fight the fire: water or powder. • Evacuate of 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). • If employees are missing, start search and rescue procedure: trained people with SCBA, trunk radio and gas detectors. • Ensure that all spare firefighting equipment is operational. • "All Clear" signal given by the Emergency Director (ED) to be activated when the situation is normalized. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency Response Team (ERT) • Firefighting Supporting Team (FST) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Appointed employees each Building / Security Team (ST) • Headcount of each area • Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) Supporting Team (SPT) • Communications Center (CC) 	<ul style="list-style-type: none"> • List of Employees • Headcount Report 	

(4.1.4.1.3) 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	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
If the fire can be extinguished by GLOW Employees:			
A boiler explosion will most probably result in a fire; prepare to combat Class B fire			Emergency Level 1
<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. • 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. • Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.). • Secure electrical power and set mechanical isolation. • Establish fire boundaries. 	• Witness		
	• Assistant Shift Leader		Emergency Level 2
	• 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). • 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. • Ensure that all spare firefighting equipment is operational. • "All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized. 	<ul style="list-style-type: none"> • Firefighting Supporting Team (FST) • Appointed employees by each Building, or Security Team (ST) • Headcount of each area • Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) • Supporting Team (SPT) • Communications Center (CC) 	<ul style="list-style-type: none"> • List of Employees • Headcount Report 	

(4.1.4.1.4) Gas Turbine Fire or Explosion: Class B Gas or Fuel Oil Fire

What (Gas Turbine Fire or Explosion: Class B Fire)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
If the fire can be extinguished by GLOW 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. Once explosion heat, smoke or fire is detected the installed system primary agent will activate. ★ 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. 	• Assistant Shift 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. • 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 • Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments 	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency Response Team (ERT) • Firefighting Supporting Team (FST) 		Emergency Level 2
<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. 	• Operations Manager or On-duty Shift Leader or Plant Manager		
<ul style="list-style-type: none"> • Perform all required isolation. 	• Firefighting Supporting Team (FST)		
<ul style="list-style-type: none"> • Evacuation of employees from explosion area to assembly point (Alarm signal in application). 	• Appointed employees by each building.	• Lists of employees	



What (Gas Turbine Fire or Explosion: Class B Fire)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> • Protection of the Area (barriers, road blocked). • Inform other Power Station in case of damage to other Plant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Security Team (ST) • Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
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. 	• 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. 	• 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. 	• Communications Center (CC)		



(4.1.4.1.5) Electrical Fire: Class C

What (Electrical Fire: Class C)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
If the fire can be extinguished by GLOW Employees:			Emergency level 1
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Activate fire alarm and / or report the fire "get help".</u> • 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		
<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. 	• Assistant Shift 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. • <u>Establish fire boundaries.</u> 	• 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)	• List of Employees	
<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)	• Headcount Report	
<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)		

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

What (Transformer/Generator Explosion: Class C)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
If the fire can be extinguished by GLOW Employees:			Emergency Level 1
<p>A Transformer or Generator explosion will most probably result in a fire; prepare to combat Class C fire:</p> <p>★ Note: All major transformers are provided with installed fire extinguishing spray water or deluge systems.</p> <p>★ Once explosion, heat, smoke or fire is detected the installed system will activate power electrical primary side power is secured.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Activate fire alarm and / or report the fire "get help".</u> • Secure electrical power. • Prepare to fight 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		
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	• Assistant Shift 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. • <u>Establish fire boundaries.</u> 	• Operators		
If fire escalation occurs:			
<ul style="list-style-type: none"> • Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments 	• Assistant Shift Leader		Emergency Level 2
<ul style="list-style-type: none"> • Once electrical power is secured oil may continue to burn so prepare Firefighting water and Foam • Continue to fight the fire until the fire or smoke begins to escalate or move you back. 	• Operations Manager or On-duty Shift Leader or Plant Manager		
<ul style="list-style-type: none"> • Perform all required isolation. 	• Firefighting Supporting Team (FST)		
<ul style="list-style-type: none"> • Evacuation of employees from explosion area to assembly point (Alarm signal in application). 	• Appointed employees by each building	Lists of employees	
<ul style="list-style-type: none"> • Protection of the Area (barriers, road blocked). 	• Security Team (ST)		
<ul style="list-style-type: none"> • Inform other Power Station in case of damage to other Plant. 	• Operations Manager or On-duty Shift Leader		
Headcount Procedure to be applied:			

What (Transformer/Generator Explosion: Class C)	Who	Related Documents	Status
<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. Protect sensitive equipment surrounding explosion area such as Electric Wires, Oil or Fuel or Chemicals tanks, etc. "All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized. 	<ul style="list-style-type: none"> Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) Firefighting Supporting Team (FST) Communications Center (CC) 		



(4.1.4.1.7) Generator Fire or Explosion (hydrogen filled)

What (Generator Fire or Explosion)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
<p>If the fire can be extinguished by GLOW Employees A Hydrogen filled Generator explosion will most probably result in a fire; prepare to evacuate immediately to safe location and Standby for Firefighting professional to combat Hydrogen or Class D fire: • "No known extinguishing agent".</p> <p>Note: • GSPP3 and GHECO1 generators are equipment with Hydrogen emergency release or purging systems. • GIPP plant is not equipped with such system.</p> <p>IMPORTANT: • Once an explosion, heat, smoke or fire is detected the generator should be tripped, installed hydrogen release activated. • Abnormal condition at plant GIPP will most probably result in a generator/hydrogen explosion through the seal oil detrainning system/tank.</p>			Emergency Level 1
<ul style="list-style-type: none"> Activate fire alarm and / or report the fire "get help". Secure electrical power and EVACUATE. 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. Perform all required isolation from a safe distance (gas supply, electric power, steam, etc.) Secure electrical power and set mechanical isolation. Establish fire boundaries. 	<ul style="list-style-type: none"> Witness Assistant Shift Leader /CC Operators 		Emergency Level 2
If fire escalation occurs:			
<ul style="list-style-type: none"> Call for help from local Industrial Estate or Neighborhood or Contracted Fire departments Once electrical power is secured and the HYDROGEN has "burn off" oil may continue to burn so prepare firefighting Water and Foam. Continue to fight the fire until the fire or smoke begins to escalate or move you back. Perform all required isolation. Evacuation of employees from explosion area to assembly point (Alarm signal in application). Protection of the Area (barriers, road blocked). 	<ul style="list-style-type: none"> Assistant Shift Leader Operations Manager or On-duty Shift Leader or Plant Manager Firefighting Supporting Team (FST) Appointed employees by each building. Security Team (ST) 	<ul style="list-style-type: none"> Lists of employees 	Emergency Level 2



What (Generator Fire or Explosion)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> Inform other Power Station in case of damage to other Power Plant. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager, or On-duty Shift Leader 		
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) 		



(4.1.4.1.8) Coal Stockyard or Coal Handling System (transfer towers, silos bunkers) Fire: Class A

What (Coal Fire: Class A)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
If the fire can be extinguished by GLOW Employees:			
<ul style="list-style-type: none"> Activate fire alarm and / or report the fire "get help". Attack the fire using installed firefighting systems, water, steam, inert gas etc. A Stockyard fire will be combated by activating the installed system, monitors and compaction by the coal handling contractor, covering with earth etc. most probably the fire will have to burn out, be prepared to handle the environmental impacts heavy and continuous smoke. <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> All major components such as towers conveyor tunnels, silos, bunkers, crushers & mills are provided with installed fire extinguishing spray water or deluge systems. Once explosion, heat, smoke or fire is detected the installed system will activate. Fake out fire hoses and chemical firefighting agents (Hose lances) and prepare to combat Class A fire. Through firefighting ports attempt to apply water, steam, spray with lances in to the deep seat of the coal source. Continue to fight the fire until the fire or smoke begins to escalate or move you back. <p>Call for help from Contracted Fire Department</p> <p>At the active coal Stockyard:</p> <ul style="list-style-type: none"> Attempt to identify any hot spot and remove the burning coal away from the active stock pile. Further reduce heat by water extinguishing or spreading them out on the ground to reduce temperature of the hot spot coal. For deep seated coal fire, the preferred extinguishing action is compression by heavy equipment i.e. bull dozer, etc. <p>At the coal handling system:</p> <ul style="list-style-type: none"> Suspend all coal handling transferring operations. Activate deluge system by either automatic or manual to extinguish fire <p>Order emergency evacuation (if required):</p> <ul style="list-style-type: none"> Order electrical and mechanical isolation of system and circuits in the vicinity of the fire. Perform all required isolation (gas supply, electric power, steam, etc.). Secure electrical power and set mechanical isolation. 	<ul style="list-style-type: none"> Witness 		Emergency level 1
	<ul style="list-style-type: none"> Assistant Shift Leader Witness and/or Coal Pile Management Contractor Coal Pile Management Contractor 		Emergency level 2
	<ul style="list-style-type: none"> Operators 		



What (Coal Fire: Class A)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> Attempt to prevent spread and Standby for Firefighting professionals. Using Thermo graphic equipment attempt to map the spread of the fire within stock pile, bunker or silo. 	<ul style="list-style-type: none"> Emergency Response Team (ERT) Firefighting Supporting Team (FST) 		
If fire escalation occurs:			
<ul style="list-style-type: none"> Set fire boundaries; establish boundaries by closing doors, windows and openings place 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Emergency Response Team (ERT) 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). 	<ul style="list-style-type: none"> Appointed employees by each building, Or Security Team (ST) 	<ul style="list-style-type: none"> List of Employees 	
<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. Ensure that all spare firefighting equipment is operational. "All Clear" signal given by the Emergency Director to be activated when the situation is normalized. 	<ul style="list-style-type: none"> Headcount of each area Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) Supporting Team (SPT) Communications Center (CC) 	<ul style="list-style-type: none"> Headcount Report 	

(4.1.4.2) Release/Leakage Scenarios

(4.1.4.2.1) Liquid Fuel, Lubrication Oil

What (Liquid Fuel Leakage)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
Small spills (not exceeding one drum 200 liters) can be handled by GLOW trained personnel:			Abnormal Event
<ul style="list-style-type: none"> Activate the alarm and / or report, and "get help". Secure the source if possible apply firefighting FOAM and / or powder. 	<ul style="list-style-type: none"> Witness 	<ul style="list-style-type: none"> Spill prevention and control plan procedure 	
If the leak is contained:			
<ul style="list-style-type: none"> 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:			
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader, EHS Manager Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> Close the isolating valves if existing. 			
If the leakage can cause a fire:			
<ul style="list-style-type: none"> Activate the emergency alarm. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> 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". Spill prevention and control plan procedure to be applied. 	<ul style="list-style-type: none"> Security Team (ST) Operations Manager or On-duty Shift Leader Operations Manager or On-duty Shift Leader 		

What (Liquid Fuel Leakage)	Who	Related Documents	Status
If the leakage can caused soil pollution:			
<ul style="list-style-type: none"> • Activate the emergency alarm. • Establish containment boundaries closing water way gates, drains, drain valves, applying sand bags, absorbent booms and spill clean-up materials. • Call for help from the local outside mutual aid. • Secure the area (no traffic allowed in the vicinity of the leakage). • Inform local authority involved. 	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Leader • Assistant Shift Leader • Security Team (ST) • Operations Manager or On-duty Shift Leader or Plant Manager 	<ul style="list-style-type: none"> • Determination of response level and requirements procedure 	



(4.1.4.2.2) Gas, Ammonia or other Chemical Release/Leakage

What (Gas, Ammonia or other Chemical Release/Leakage)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Activate the alarm and/or report, and "get help".</u> • 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 • Assistant Shift Leader • Operations Manager or On-duty Shift Leader • Operations Manager or On-duty Shift Leader, EHS Manager • Operations Manager or On-duty Shift Leader or Plant Manager 		Emergency Level2
<ul style="list-style-type: none"> • Shut Down procedure to be applied if required. 	<ul style="list-style-type: none"> • Appointed employees by each building. • Emergency Director (ED) 		
Evacuation of employees from area to assembly point (Alarm signal in application)	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Leader • Security Team (ST) • Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
Note: 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"			
If the leakage can cause soil pollution:			
<ul style="list-style-type: none"> • Protection of the Area (barriers, road blocked). 	<ul style="list-style-type: none"> • Security Team (ST) 		



What (Gas, Ammonia or other Chemical Release/Leakage)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> • 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"> • Headcount Team (HT) and Rescue Team (RT) • Communications Center (CC) • OPS and MTN 		
If the leakage caused injury:			
<ul style="list-style-type: none"> • Follow the "Chemical Burn" scenario 	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Leader 		



(4.1.4.2.3) Seawater or Inland Water Way Oil Pollution (intake or outfalls all plants)

What (Seawater Oil Pollution)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
Intake:			
<ul style="list-style-type: none"> • The alert of an oil spill may come from the Office of Maptaphut Industrial Port and the coastguards according to the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Plan 	<ul style="list-style-type: none"> • Port Manager or Operations Manager or On-duty Shift Leader 	ISPS plan	Abnormal Event
<ul style="list-style-type: none"> • Distance of the Oil Slick 	<ul style="list-style-type: none"> • Port Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> • The coastguard will monitor size and direction of the oil slick. • If it has the potential to enter the seawater intake, the Maptaphut Industrial Port Master will inform the Port Manager. Then GSPP2 / GSPP3 shall be protected from oil contamination into the operating process. 	<ul style="list-style-type: none"> • SVP RFM, or Plant Manager, or Port Manager 		
<ul style="list-style-type: none"> • Booms to be ready for deployment 	<ul style="list-style-type: none"> • OPS or EHS Manager 		
<ul style="list-style-type: none"> • The "All Clear" signal can be activated only by Port Manager when the oil slick has passed, has been dispersed or the intake and equipment (booms) have been cleaned satisfactorily 	<ul style="list-style-type: none"> • Port Manager or Communications Center (CC) 		
If the leakage can cause a fire:			
<ul style="list-style-type: none"> • Activate the emergency alarm prepare to combat a class B fire 	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Leader 		Emergency
<ul style="list-style-type: none"> • Secure the area (no traffic allowed in the vicinity of the leakage) 	<ul style="list-style-type: none"> • Security Team (ST) 		
<ul style="list-style-type: none"> • 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 Leader 		
If the leakage can cause soil pollution:			
<ul style="list-style-type: none"> • Call for help from local Industrial Estate / Neighborhood / Contracted Fire departments or outside mutual aid 	<ul style="list-style-type: none"> • Assist Shift Leader 		Emergency Level 2
<ul style="list-style-type: none"> • 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"> • Plant Operation and Plant Maintenance 		
OUTFALLS:			
<ul style="list-style-type: none"> • Activate the alarm and / or report, and "get help". • The alert of a spill shall immediately be reported to the Office of Maptaphut Industrial Port and the coastguards according to the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Plan 	<ul style="list-style-type: none"> • Witness • Port Manager or Operations Manager or On-duty Shift Leader 	ISPS plan	



What (Seawater Oil Pollution)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> Provide the amounts of spilled materials 	<ul style="list-style-type: none"> Port Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> The coastguard will monitor size and direction of the oil slick. 	<ul style="list-style-type: none"> SVP RFM or Plant Manager or Port Manager 		
<ul style="list-style-type: none"> Deploy booms/spill clean-up materials. Call spill clean-up emergency contractors. 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"> OPS or EHS Manager 		
<ul style="list-style-type: none"> The "All Clear" signal can be activated only by Coal Port Master when the oil slick has passed, has been dispersed or the intake and equipment (booms) have been cleaned satisfactorily 	<ul style="list-style-type: none"> Port Manager or Communications Center (CC) 		
If the leakage can cause a fire:			
<ul style="list-style-type: none"> Activate the emergency alarm prepare to combat the fire 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> Secure the area (no traffic allowed in the vicinity of the leakage) 	<ul style="list-style-type: none"> Security Team (ST) 		
<ul style="list-style-type: none"> 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 Leader 		
If the leakage can cause soil pollution:			
<ul style="list-style-type: none"> Call for help from local Industrial Estate / Neighborhood / Contracted Fire departments or outside mutual aid 	<ul style="list-style-type: none"> Assistant Shift Leader 		Emergency Level 2
<ul style="list-style-type: none"> 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"> OPS and MTN 		

(4.1.4.2.4) Hazardous Waste Transportation Incident (impacting public or community)

What (Hazardous Waste Transportation Incident)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
<ul style="list-style-type: none"> GLOW Group is informed by Waste Disposer / Waste Transporter for an accident / incident that result of hazardous waste spill on the public road or community 	<ul style="list-style-type: none"> Control room / Shift Leader 		Emergency
<ul style="list-style-type: none"> The following information must be asked from a Waste Disposer / Waste Transporter 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 	<ul style="list-style-type: none"> Control room / Shift Leader 	<ul style="list-style-type: none"> Waste Disposer Service agreement / Emergency Response Plan 	
<ul style="list-style-type: none"> Notify to plant manager and EHS manager Report to COO and EPR leader for the incident 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager Plant Manager 		
The spill scenarios with action required are as follows:			
<ul style="list-style-type: none"> (1) Minor Spillage (less than 200 Liters or 500 kilograms): 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 	<ul style="list-style-type: none"> Waste Transporter 	<ul style="list-style-type: none"> Waste Disposer Service agreement / Emergency Response Plan 	

What (Hazardous Waste Transportation Incident)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> • (2) Major Spillage (more than 200 Liters or 500 kilograms): ▪ 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 ♦ Stand by at the scene until the Emergency Response team arrival ▪ 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 GLOW Group Power Plant Control Room where the truck departure. 	<ul style="list-style-type: none"> • Waste Transporter 	<ul style="list-style-type: none"> • Waste Disposer Service agreement / Emergency Response Plan 	
<ul style="list-style-type: none"> • (3) Spillage and Fire: ▪ 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Waste Transporter 	<ul style="list-style-type: none"> • Waste Disposer Service agreement / Emergency Response Plan 	

What (Hazardous Waste Transportation Incident)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> • Spill Clean-up & Transportation: ▪ Location of disposal facility. ▪ Type of container to pack the waste (dump, tanker, etc). ▪ Suitable PPE. ▪ Weather conditions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Waste Transporter 	<ul style="list-style-type: none"> • Waste Disposer Service agreement / Emergency Response Plan 	
<ul style="list-style-type: none"> • Call vacuum truck for additional support (if necessary) 	<ul style="list-style-type: none"> • Plant manager 		
<ul style="list-style-type: none"> • GLOW Group is informed by Waste Disposer / Waste Transporter for progress, until situation back to normal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> • Retrieve relevant SDS for guidance 	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency Director (ED) 		
<ul style="list-style-type: none"> • Periodic Report to COO and EPR leader about the situation, until back to normal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plant Manager 		

(4.1.4.3) Accident Scenarios

(4.1.4.3.1) Major Occupational Accident (one or several major injuries)

What (Major Occupational Accident)	Who	Related Documents	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 	<ul style="list-style-type: none"> • Witness • Involved personnel and/or On-duty Shift Leader 	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency telephone directory 	Abnormal Event
If the accident is associated to another Emergency case, use the corresponding scenario sheet:			
<ul style="list-style-type: none"> • Signal alarm in application 	<ul style="list-style-type: none"> • Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> • Area to be secured (with tape, barriers) until and after the arrival of the Ambulance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Security Team (ST) 		
<ul style="list-style-type: none"> • "All Clear" signal to be activated when the situation is normalized 	<ul style="list-style-type: none"> • Communications Center (CC) 		
Injury from fighting:			
<ul style="list-style-type: none"> • Call the local Police. All witnesses must remain on site until the Police have interviewed them. 	<ul style="list-style-type: none"> • Involved personnel and/or On-duty Shift Leader 	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency telephone directory 	

(4.1.4.3.2) Ionizing Accident

What (Ionizing Accident)	Who	Related Documents	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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Witness • Work Supervisor or On-duty Shift Leader 	<ul style="list-style-type: none"> • Hazardous work permit procedure 	Abnormal Event
If the accident is associated to another Emergency case, use the corresponding scenario sheet:			
<ul style="list-style-type: none"> • Call the service ambulance nearby. • Ensure that they get the relevant information. 	<ul style="list-style-type: none"> • Involved personnel or Operations Manager or Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> • Area to be secured (with tape, barriers) until and after the arrival of the Ambulance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Security Team (ST) 		
<ul style="list-style-type: none"> • "All Clear" signal to be activated when the situation is normalized. 	<ul style="list-style-type: none"> • Communications Center (CC) 		

(4.1.4.3.3) Diving Accident or Drowning Incident

What (Diving Accident or Drowning Incident)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
Diving Accident:			
• Call for help from the local Police or outside mutual aid or local authorities	• Assist Shift Leader		Abnormal Event
• Diver Rescue Procedure to be applied (Specialized Company or Coast Guard with decompression box)	• SVP RFM / Plant manager		
Drowning Incident:			
• Call for help from the local Police or outside mutual aid or local authorities	• Assist Shift Leader		Abnormal Event
If the person is on the surface:			
• Use a stick or a water wing to put the person back on land.			
• Give first aid or	• Trained person	• General First Aid Procedure	
• Call the service ambulance nearby			
If the person is under the surface:			
• Call for help from the local Police or outside mutual aid or local authorities	• Assist Shift Leader		

(4.1.4.3.4) Chemical Burn Accident

What (Chemical Burn Accident)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
• Activate the alarm and / or report, and "get help".	• Witness		Abnormal Event
• ADMINISTER FIRST AID, CPR move victim to a safe area flush with fresh water/safety shower eye wash etc.	• Involved person or On-duty Shift Leader		
• Call the service ambulance nearby.	• Trained person		
• Give first aid immediately and obtain the corresponding SDS.	• Security Team (ST)		
• 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.	• OSP and MTN	• Spill prevention and control plan procedure	

(4.1.4.3.5) Confined Space Accident

What (Confined Space Accident)	Who	Related Documents	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. 	• Witness		Abnormal Event
<ul style="list-style-type: none"> • Mobilize the CONFINED SPACE EMERGENCY RESCUE TEAM. • Call the service ambulance nearby. • Ensure that they get the relevant information. • Give appropriate first aid. 	<ul style="list-style-type: none"> • Involved personnel or Work Supervisor • Trained person 	<ul style="list-style-type: none"> • General first aid procedure 	
<ul style="list-style-type: none"> • Work Supervisor shall stop work and evacuate the workers from the vicinity of accident immediately. 	• Work Supervisor or On-duty Shift Leader	• Confined space entry procedure	
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.	• Security Team (ST)		

(4.1.4.3.6) Poisoning Accident

What (Poisoning Accident)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
<ul style="list-style-type: none"> • Activate the alarm and / or report, and "get help". • ADMINISTER FIRST AID, CPR etc. • Retrieve and / or secure the area and any container or substance the victims may have been in contact with or handling. • Protect yourself from the area or substances etc. • Call the service ambulance nearby. • Ensure that they get the relevant information. 	• Witness		Abnormal Event
<ul style="list-style-type: none"> • Give appropriate first aid to the victim. • Obtain the corresponding SDS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Involved personnel or Work Supervisor • Trained person • EHS Manager 	<ul style="list-style-type: none"> • General first aid procedure 	
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.	• Security Team (ST)		

(4.1.4.3.7) Electric Shock Accident

What (Electric Shock Accident)	Who	Related Documents	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. 	• Witness		Abnormal Event
<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTER FIRST AID, CPR, etc. Safely remove electrical shock victims' from the source (DO NOT endanger Yourself) Call professional RESCUE TEAM (if necessary). 	• Trained person		
<ul style="list-style-type: none"> Call the service ambulance nearby, and ensure that they get the relevant information. 	• Involved personnel and/or On-duty Shift Leader	• Emergency telephone directory	
<ul style="list-style-type: none"> Give appropriate first aid to the victim. Check for breathing. CPR (if necessary) until an ambulance arrival. 	• Trained person	• General first aid procedure	

(4.1.4.3.8) Calls for Help: Lost / Missing Persons or Suspected Entrapment at Work site

What (Calls for Help)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
<ul style="list-style-type: none"> Assess the report of "Call for Help" try to identify the vicinity where the Voice or sound is heard, immediately interview-question the reporting person for exact location of sound. 1 voice or noise or many (distress or joker?) Check wind direction (for "echoing possibilities") and others who may have heard the call /distress sounds, try to triangulate if more than one area of sound or reference point is reported Attempt to "pin point" the location of the distressing sounds then begin searching from "the point" outward. Send searchers in group of two, North /South / East / West / Up and Down from last location the call is heard. Look for signs, foot print, clothing, discarded PPE, misplaced, ripped or torn boundary tape or devices, blood, body fluid anything unusual. Searches report any unusual or abnormal conditions but at least every ten minutes, ensure searches have radio communications with MCR. -Deploy all Thermal imagers or heat detectors checking large piping, ducting etc. human body can stay warmer than surrounding area. Check drop off areas, pipes etc. any ducting inclines 	<ul style="list-style-type: none"> Witness, Shift Leader & ED Shift Leader & ED ED, Operations Manager / Maintenance Manager Operations Manager / Maintenance Manager, Shift Team Searchers, Shift Leader & ED 		Abnormal Event
WARNING: If SUSPECTED DO NOT GO INSIDE, CALL RESCUE TEAM!			

What (Calls for Help)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> Assess each report –each area for follow on Actions, begin to plot in MCR or control station. Begin to assemble Plant and Contractor worker Supervisors near the Evacuation area, Secure the Plant entrance and collect "sign in-sign out Documents". Review entry list for past 12 hours, summons Work Supervisors (smaller group) If Victims are not found within 1 hr. "Evacuation for 100% positive headcount is required" Sound the evacuation alarm. Inform neighboring "unaffected" plants (example GSPP2/GSPP3 or GHECO1) to begin headcounts, for wonderer or drifter. 	ED, Plant Manager, Operations Manager, Maintenance Manager EHS Manager, Supervisors EHS Manager & ED Shift Leader & Operations Manager, ED		
Headcount Procedure to be applied: <ul style="list-style-type: none"> Note: If a plant is in an outage up to 1,000 contract workers may be employed so headcounts may take up to 3-4 hours, target should be no more than 2 hours, accurate sign in/out records are paramount. Security shall Stop all movements of persons, prepare for mutual aid services to arrive. List the employees that are present (physically "sight seen" verified) in the plant. List persons that have not been physically verified, provide the names descriptions, when last seen, whom they were working with and attempt contact. For persons uncouncted / missing, continue the search in areas where last seen, work area etc. provide the names. If entry list for past 12 hours are counted, expand the list to past 24 hours, summons Work Supervisors (next smaller group). 			
"In-plant" Search and Rescue efforts: <ul style="list-style-type: none"> Summons Professional RESCUE TEAM, to inspect HAZARDOUS / normally inaccessible or entrapment zones or structures, and report abnormalities. 			
<ul style="list-style-type: none"> Prepare for a medical emergency, trained medics and ambulance standing by. 	• Headcount Team (HT) • Headcount Team (HT), EHS Manager & ED • EHS Manager, Supervisors, ED • Emergency response team (ERT) Rescue Team (RT) • EHS Manager, mutual aid nurses	• ERP evacuation procedures • Employee – Contractor Supervisors roster, and recall bill • EHS Manual confined space list and SDS • First aid Manual	



What (Calls for Help)	Who	Related Documents	Status
<ul style="list-style-type: none"> Summons as directed by higher authority K9 squads, this techniques should be last choice. Inform K9 handler of area of last distress sounds "hard to reach" or possible entrapment areas. Follow the KP team guidance. 	• ED, ED, Plant Manager, Operations Manager, Maintenance Manager, EHS Manager, Supervisors • ED & EHS Manager • Managers, Supervisors	• EHS Manual confined space list and SDS • IAW POA	
<ul style="list-style-type: none"> After search is completely exhausted "All are counted" and no persons has been found inform the Police. If there is no unsafe situation, workers can resume the works. "All Clear" signal activated, IEAT and Local Fire Department notified. 	• Communications Center (CC)	• IAW POA for external notifications	
Following 24 to 48 Hours: <ul style="list-style-type: none"> Keep all lines of communication with Employees, contractors and community open. Check with local hospital –clinics if anyone (worker) reported sickness or illness that could have been related with the distress calls, check with Police missing persons reports. All searchers rescuers, workers involved get some sleep / relaxation; you have done all you can do. Spiritual or mental counseling may be of assistants. 			
	• EHS Manager, Communications Center (CC) • Employees	• Spiritual books	



(4.1.4.4) Force Majeure Scenarios

(4.1.4.4.1) Earthquake

What (Earthquake)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
In any case, follow the instructions of EMCC or local industrial estate or local government authorities			Emergency
• Evacuation is required, whatever the magnitude of the earthquake is.	• Operations Manager or On-duty Shift Leader		
• Obtain information from Emergency Public Relations.	• Emergency Public Relations (EPR)		
Headcount Procedure to be applied:			
• List the employees that could be present in the plant. If people are missing, start search and rescue.	• Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT)		
If the earthquake did not causes apparent damage:			
• Emergency response team (ERT) shall inspect their respective Zones or structures and report abnormalities.	• Emergency response team (ERT)		
• If there is no unsafe situation, workers can resume work.	• SVP RFM or GIPP Plant Manager		
• Otherwise: secure the area and equipment.	• Security Team (ST)		
• Take necessary actions.	• OPS or MTN		
• "All Clear" signal activated only upon the IEAT or local Fire Department instructions.	• Communications Center (CC)		
If damage has occurred:			
• Follow the instructions of EMCC or local industrial estate or local government authorities	• Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager		Emergency Level 3
• Search and Rescue lead by Provincial Disaster Prevention and Mitigation Centre and other government organizations	• COO & Key personnel		

(4.1.4.4.2) Flood

What (Flood)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
In any case, follow the instructions of EMCC or local industrial estate or local government authorities			Emergency
• Assess the severity of the leakage according to the information given. Evacuation may require.	• Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager		
• Isolate the damage by protecting equipment e.g. electrical gears surrounding or isolating power system.	• Operations Manager or On-duty Shift Leader		
• Obtain information from Emergency Public Relations.	• Emergency Public Relations (EPR)		
Headcount Procedure to be applied:			
• List the employees that could be present in the plant. If people are missing, start search and rescue.	• Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT)		
If the flood did not causes apparent damage:			
• Emergency response team (ERT) shall inspect their respective Zones or structures and report abnormalities.	• Emergency response team (ERT)		
• If there is no unsafe situation, workers can resume work.	• Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager		
• Otherwise: secure the area or equipment.	• Security Team (ST)		
• Take necessary actions.	• OPS or MTN		
• "All Clear" signal activated only upon EMCC or local industrial estate or local government authorities	• Communications Center (CC)		
If damage has occurred:			
• Follow the instructions of EMCC or local industrial estate or local government authorities	• Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager		Emergency Level 3
• Search and Rescue lead by Provincial Disaster Prevention and Mitigation Centre and other government organizations	• COO & Key personnel		

Note : HHPC power plant will refer to Flood management procedure for HHPC

(4.1.4.4.3) Landslide

What (Landslide)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
In any case, follow the instructions of EMCC or local industrial estate or local government authorities			Emergency
<ul style="list-style-type: none"> Assess the severity of the leakage according to the information given. Evacuation may require. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager 		
<ul style="list-style-type: none"> Isolate the damage by protecting equipment e.g. electrical gears surrounding or isolating power system. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> Obtain information from Emergency Public Relations. 	<ul style="list-style-type: none"> Emergency Public Relations (EPR) 		
Headcount Procedure to be applied:			
<ul style="list-style-type: none"> List the employees that could be present in the plant. If people are missing, start search and rescue. 	<ul style="list-style-type: none"> Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) 		
If the landslide did not causes apparent damage:			
<ul style="list-style-type: none"> Emergency response team (ERT) shall inspect their respective Zones or structures and report abnormalities. 	<ul style="list-style-type: none"> Emergency response team (ERT) 		
<ul style="list-style-type: none"> If there is no unsafe situation, workers can resume work. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager 		
<ul style="list-style-type: none"> Otherwise: secure the area or equipment. 	<ul style="list-style-type: none"> Security Team (ST) 		
<ul style="list-style-type: none"> Take necessary actions. 	<ul style="list-style-type: none"> OPS or MTN 		
<ul style="list-style-type: none"> "All Clear" signal activated only upon EMCC or local industrial estate or local government authorities 	<ul style="list-style-type: none"> Communications Center (CC) 		
If damage has occurred:			
<ul style="list-style-type: none"> Follow the instructions of EMCC or local industrial estate or local government authorities 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager 		Emergency Level 3
<ul style="list-style-type: none"> Search and Rescue lead by Provincial Disaster Prevention and Mitigation Centre and other government organizations 	<ul style="list-style-type: none"> COO & Key personnel 		



(4.1.4.5) Manmade Disaster Scenarios

(4.1.4.5.1) Bomb Threat

What (Bomb Threat)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION			
ALL THREATS SHALL BE CONSIDERED AS AUTHENTIC:			
<ul style="list-style-type: none"> In case a threat is received at any plant, the Operations Manager or On-duty Shift Leader shall immediately call the local Police Department, inform the SVP RFM or Plant Manager and follow the instructions. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader 		Abnormal Event
Phone Threat:			
<ul style="list-style-type: none"> Immediately fulfill the Bomb Threat via Phone Checklist and try to maintain the dialog with the caller as long as possible. 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader 		
<ul style="list-style-type: none"> The receiver must remain at the disposition of the Police. 			
Email Threat:			
<ul style="list-style-type: none"> Keep the computer at the disposition of the Police 			
Letter Threat:			
<ul style="list-style-type: none"> The letter shall be handled by as few people as possible and placed in a folder until the arrival of the Police. Fingerprints shall be protected by any other mean. 			
<ul style="list-style-type: none"> When the bomb threat is confirmed, the plant must be prepared for shut down and evacuation (siren code in application). 	<ul style="list-style-type: none"> Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager 		
<ul style="list-style-type: none"> During the investigating of the Police, no exit or entry are allowed. 	<ul style="list-style-type: none"> Security Team (ST) 		
<ul style="list-style-type: none"> Normal activity can resume only after the "All Clear" signal given by the Police. 	<ul style="list-style-type: none"> Communications Center (CC) 		



Bomb Threat via Phone Checklist

No.	Topic	Remarks
[1]	Date: _____ Time: _____ Phone: _____	
[2]	TRY TO MAINTAIN THE CONTACT WITH THE CALLER AS LONG AS POSSIBLE. DURING COMMUNICATION, COMPLETE THE CHECKLIST BELOW:	
[3]	Caller's Voice: <input type="checkbox"/> Calm; <input type="checkbox"/> Normal; <input type="checkbox"/> Disgusted; <input type="checkbox"/> Excited; <input type="checkbox"/> Crying; <input type="checkbox"/> Accent: _____ <input type="checkbox"/> Slow; <input type="checkbox"/> Laughing; <input type="checkbox"/> Familiar; <input type="checkbox"/> Loud; <input type="checkbox"/> Angry; <input type="checkbox"/> Nasal;	
[4]	Caller's Language: <input type="checkbox"/> Well-spoken; <input type="checkbox"/> Foul; <input type="checkbox"/> Taped	
[5]	Background Sounds: <input type="checkbox"/> Clear; <input type="checkbox"/> Voices; <input type="checkbox"/> Music; <input type="checkbox"/> Static; <input type="checkbox"/> Street noises; <input type="checkbox"/> Motor/Machines; <input type="checkbox"/> Announcement; <input type="checkbox"/> House noises; <input type="checkbox"/> Other: _____ <input type="checkbox"/> Phone booth; <input type="checkbox"/> Animal Noises;	
[6]	Ask the following question (use exact wording): When is the bomb going to explode?	
[7]	What is the location of the bomb?	
[8]	What kind of bomb is it?	
[9]	Why has the bomb been placed?	
[10]	Do you belong to a Group	
[11]	What Group do you belong to?	
[12]	What are the claims of your Group?	
[13]	Recorded by: _____ Date/Time: _____ Position: _____	Signature:

IMPORTANT: KEEP THIS FORM AVAILABLE FOR THE POLICE



(4.1.4.5.2) Airplane Crash

What (Airplane Crash)	Who	Related Documents	Status
NORMALIZATION In any case, follow the instructions of EMCC or local industrial estate or local government authorities • Assess the severity of the damage according to the airplane crashed. Evacuation may require. Headcount Procedure to be applied: • List the employees that could be present in the plant. If people are missing, start search and rescue If the airplane crash did not causes apparent damage: • Emergency response team (ERT) shall inspect their respective Zones or structures and report abnormalities. • If there is no unsafe situation, workers can resume the works. • Otherwise, secure the area and equipment. • Take necessary actions. • "All Clear" signal activated only upon EMCC or local industrial estate or local government authorities If damage has occurred: • Follow the instructions of EMCC or local industrial estate or local government authorities • Search and Rescue lead by Provincial Disaster Prevention and Mitigation Centre and other government organizations	• Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager • Headcount Team (HT) or Rescue Team (RT) • Emergency response team (ERT) • Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager • Security Team (ST) • OPS or MTN • Communications Center (CC) • Operations Manager or On-duty Shift Leader or SVP RFM or Plant Manager • COO & Key personnel		Emergency
			Emergency Level 3

(4.2) Abbreviations


Term	Definition
AIE	Asia Industrial Estate
CC	Communications Center
CCR	Central Control Room
CPR	Cardiopulmonary Resuscitation
ECC	NPC S&E Emergency Control Center
EFT	Eastern Fluid Transport
EMCC	Environmental Monitoring & Control Center
ENG Department	Engineering & Environment Department
EPR	Emergency Public Relations
ERT	Emergency Response Team
ESEC	HemaraJ Eastern Industrial Estate Safety and Environmental Club
EV	Evacuation Team
FAT	First Aid Team
FC	Fire Chief
FCT	Facilitating Support Team
FST	Firefighting Support Team
FT	Firefighting Team
HCIE	HemaraJ Chonburi Industrial Estate
HEIE	HemaraJ Eastern Industrial Estate
ICC	Internal Control Coordinator
ICR Department	Industrial Customer Relations Department
ICs	Industrial Customers
IEAT	Industrial Estate Authority of Thailand
IEAT-HemaraJ	Industrial Estate Authority of Thailand of HemaraJ
IEAT-Asia	Industrial Estate Authority of Thailand of Asia
IPP	Independent Power Producer
ISO	International Organization for Standardization
MC	Mutual Air Coordinator
MPR	Maptaphut Public Relation Club
NPC	National Petrochemical Company Safety and Environmental Service Co., Ltd.
OC	On-scene Commander
RT	Rescue Team
RTG	Royal Thai Government
SAO	Subdistrict Administrative Organization
SCBA	Self-Contained Breathing Apparatus
SDS	Safety Data Sheet
SEP	Siam Eastern Industrial Park
SHE Committee	Safety, Health, Environment Committee
SMS	Short Message Service
SP-FIR	Spokesperson for finance & investor relation affairs
SP-GPA	Spokesperson for government & public affairs
SPP	Small Power Producer
SPRC	Star Petroleum and Refinery Co., Ltd.
SPT	Supporting Team
ST	Security Team
TTT	Thai Tank Terminal Co., Ltd.

(4.3) References

- (1) Emergency Command Handbook (or "Red File") in Central Control Room of each Power Plant.
- (2) Emergency Communication Procedure, Government and Public Affair.
- (3) Emergency Response Plan for Maptaphut Industrial Estate, IEAT, November 2010.
- (4) Emergency Response Plan for Maptaphut Industrial Estate, IEAT, April 2015.

ภาคผนวก ข-26
เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ชำระล้างตู้เงิน

GSPP11 Plant 2 Eye wash and Shower inspection


	Job Title	Eye wash & Shower	Rev no.5
	Period of Inspection	Weekly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	2-2-22	Page : 1/1
	Inspector	Parinya Pornchai (OPS)	

Week 1				
Item.	Location	Inspection criteria	Result	Remark
1.	Boiler chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
2.	Cooling tower chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
3.	Water treatment plant chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfied please give more detail in remark.

Remark :

GSPP11 Plant 2 Eye wash and Shower inspection


	Job Title	Eye wash & Shower	Rev no.5
	Period of Inspection	Weekly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	8-2-22	Page : 1/1
	Inspector	Napha (OPS)	

Week 2				
Item.	Location	Inspection criteria	Result	Remark
1.	Boiler chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
2.	Cooling tower chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
3.	Water treatment plant chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfied please give more detail in remark.

Remark :

GSPP11 Plant 2 Eye wash and Shower inspection


	Job Title	Eye wash & Shower	Rev no.5
	Period of Inspection	Weekly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	15 / 2 / 2022	Page : 1/1
	Inspector	Perncha Y. (OPS)	

Week 3				
Item.	Location	Inspection criteria	Result	Remark
1.	Boiler chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
2.	Cooling tower chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
3.	Water treatment plant chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfy please give more detail in remark.

Remark :

GSPP11 Plant 2 Eye wash and Shower inspection


	Job Title	Eye wash & Shower	Rev no.5
	Period of Inspection	Weekly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	22 - 2 - 22	Page : 1/1
	Inspector	ANUN (OPS)	

Week 4				
Item.	Location	Inspection criteria	Result	Remark
1.	Boiler chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
2.	Cooling tower chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
3.	Water treatment plant chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfy please give more detail in remark.

Remark :

GSPP11 Plant 2 Eye wash and Shower inspection


	Job Title	Eye wash & Shower	Rev no.5
	Period of Inspection	Weekly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	5-4-2022	Page : 1/1
	Inspector	Pornchai Y.	(OPS)

Week1.....				
Item.	Location	Inspection criteria	Result	Remark
1.	Boiler chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
2.	Cooling tower chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
3.	Water treatment plant chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfied please give more detail in remark.

Remark :

GSPP11 Plant 2 Eye wash and Shower inspection


	Job Title	Eye wash & Shower	Rev no.5
	Period of Inspection	Weekly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	12-4-22	Page : 1/1
	Inspector	Pornchai Y.	(OPS)

Week2.....				
Item.	Location	Inspection criteria	Result	Remark
1.	Boiler chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
2.	Cooling tower chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
3.	Water treatment plant chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfied please give more detail in remark.

Remark :

GSP11 Plant 2 Eye wash and Shower inspection

	Job Title	Eye wash & Shower	Rev no.5
	Period of Inspection	Weekly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	19-04-21	Page : 1/1
	Inspector	ANW P.	(OPS)

Week 3				
Item.	Location	Inspection criteria	Result	Remark
1.	Boiler chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
2.	Cooling tower chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	
3.	Water treatment plant chemical area	Overall condition in good condition	S	
		Inlet valve must open	S	
		Pressure of water outlet. (enough to clean)	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfied please give more detail in remark.

Remark :

ภาคผนวก ข-27
เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

EHS Monthly Inspection Report for Feb 2022 GSPP11 (Plant 2)

Item.	Description	Result		Finding	Corrective Action	Remark	Respond by
		Complete	Incomplete				

Reviewed by

Wegman

Appendix 2

Safety, Security, Occupational Health & Environment Management Manager

James L.

W. Schnitzler (Hamburg)

ERP: A Plant Operations Manager

Arizkahu


19. *Adaptation Varys*

SAP is Plant Maintenance Manager

EHS Monthly Inspection Report for Feb 2022 GSPP11 (Plant 2)

Item.	Description	Result		Finding	Corrective Action	Remark	Respond by
		Complete	Incomplete				
1.	Fire Hydrant	✓		-	-	-	OPS
2.	Fire hose system	✓		-	-	-	OPS
3.	Sprinkler/Drillage system	✓		-	-	-	MTN
4.	Fire alarm system	✓		-	-	-	OPS
5.	Fire Department connection	✓		-	-	-	Ops
6.	Dry Chemical Portable Fire extinguisher	✓		-	-	-	OPS
7.	CO2 Portable Fire extinguisher	✓		-	-	-	OPS
8.	Emergency & Exit Lighting	✓		-	-	-	OPS
9.	Eye wash & shower	✓		-	-	-	OPS
10.	Emergency Spill Kit (Absorbent)	✓		-	-	-	EHS
11.	Washpot and Urinary Ring (TP20210)	✓		-	-	-	EHS
12.	Anti-fall mat, Fire mat and Fall tape	✓		-	-	-	EHS
13.	Chemical spill kit and FM Flooded gate valve (TP20210)		✓	ไม่มีถังเก็บ และถังเก็บน้ำมันในถังเก็บ 1 ชุด	SSHE Plan จัดทำอุปกรณ์เก็บน้ำมัน	-	OPS
14.	Medical and First Aid Kit	✓		-	-	-	END
15.	Harmful material	✓		-	-	-	MTN
16.	Forklift	✓		-	-	-	MTN
17.	Universal protection kit	✓		-	-	-	EHS
18.	อุปกรณ์ความปลอดภัย	✓		-	-	-	OPS
19.	Fire water pump system test	✓		-	-	-	OPS
20.	AED inspection	✓		-	-	-	EHS
21.	Operation Assestment	✓		-	-	-	OPS
22.	Ladder	✓		-	-	-	MTN

GSPP11 Plant 2 Fire fighting equipment inspection


	Job Title	Fire Hydrant (FH)	Rev no 5
	Period of Inspection	Monthly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	2-2-21	
	Inspector	Pishya / Pornechai	(GPS)

Item	Equipment	Inspection criteria	Result	Remark
1	FH1 Side of PTT/Gas Metering	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	
2	FH2 Behind HRS/G1 stack	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	
3	FH3 Behind steam turbine	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	
4	FH4 Behind G12	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	
5	FH5 Behind cooling tower	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	

Result: S = Satisfy, U = Unsatisfactory please give more detail in remark.

Remark:

GSPP11 Plant2 Fire fighting equipment inspection


	Job Title	Fire hose system	Rev no 8
	Period of Inspection	Monthly	Rev Date : 19 Dec 2020
	Inspection date	2-2-21	Page : 1/2
	Inspector	Pishya / Pornechai	(GPS)

Item	Equipment	Inspection criteria	Result	Remark
1	FH1 Side of PTT/Gas Metering	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		3 nozzle in good condition	S	
		Fire hose 2.5" 1 hose in good condition	S	
		Fire hose 1.5" 1 hose in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	
2	FH2 Behind HRS/G1 stack	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		3 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 2.5" 1 hose in good condition	S	
		Fire hose 1.5" 1 hose in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	
3	FH3 Behind steam turbine	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		3 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 1.5" 2 hose in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	

EHS Monthly Inspection Report for Jan 2022 GSPP11 (Plant 2)

Item.	Description	Result		Finding	Corrective Action	Remark	Respond by
		Complete	Incomplete				
1	Fire Hydrant	✓					OPS
2	Fire hose system	✓					OPS
3	Sprinkler (Deluge) system	✓					MTN
4	Fire alarm system	✓					OPS
5	Fire Department connection	✓					Ops
6	Dry Chemical Portable Fire extinguisher	✓					OPS
7	CO2 Portable Fire extinguisher	✓					OPS
8	Emergency & Exit Lighting	✓					OPS
9	Eye wash & shower	✓					OPS
10	Emergency Spill Kit (Absorbent)	✓					EHS
11	Wetsock and Lifebuoy Ring (ผ้าหุ้ม)	✓					EHS
12	Arc flash suit, Fire suit and Fli face	✓					EHS
13	Chemical suit cabinet & PM Flooding gate valve (ถังเก็บสารเคมี)	✓					OPS
14	Medical and First Aid Box	✓					EHS
15	Flammable cabinet	✓					MTN
16	Forklift	✓					MTN
17	Universal resuscitator kit	✓					EHS
18	แบบทดสอบการใช้อุปกรณ์	✓					OPS
19	Fire water pump system test	✓					OPS
20	AED Inspection	✓					EHS
21	Operation Absorbent	✓					OPS
22	Ladder	✓					MTN

GSPP11 Plant2 Fire fighting equipment inspection

		Job Title	Fire hose system	Rev no 8
Period of inspection		Monthly	Rev Date	19 Dec 2020
Inspection date		2-2-22	Page	2/2
Inspector		(OPS)		

Item	Equipment	Inspection criteria	Result	Remark
1	Behind GT2	Over a cabinet in good condition no corrosion on nozzle	S	
		3 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 2 5' 1 hose in good condition	S	
		Fire hose 1 5' 1 hose in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	
2	Behind casing tower	Over a cabinet in good condition no corrosion on nozzle	S	
		2 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 2 5' 1 hoses in good condition	S	
		Fire hose 1 5' 1 hoses in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	
3	PHU-1 Work shop	Over a cabinet in good condition no corrosion on nozzle	S	
		Automatic fire hose in good condition	S	
		Exercise test in January and July	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	S	
4	Behind casing tower	Over a cabinet in good condition no corrosion on nozzle	S	
		Automatic fire hose in good condition	S	
		Exercise test in January and July	S	
		No any obstruct	S	

Inspected by: Safety II Unsatisfactory please give more detail in remark

2/2/22

GSPP11 Plant 2 Fire fighting equipment inspection

	Job Title	Fire Hydrant (FH)	Rev no.5
	Period of Inspection	Monthly	Rev date : 19 Dec 2020
	Inspection date	5-1-21	
	Inspector	Pachung sit (DPS)	

Item.	Equipment	Inspection criteria	Result	Remark
1.	FH-1 Side of PTT Gas metering.	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	
2.	FH-2 Behind HRSG1 slack	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	
3.	FH-3 Behind steam turbine	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	
4.	FH-4 Behind GT2	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	
5.	FH-5 Behind cooling tower	Overall no any leaked	S	
		Branch valve were closed (hand wheel)	S	
		Outlet cap must plug	S	
		Any seal in good condition	S	
		Main inlet valve must open (after wheel)	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfied please give more detail in remark

Remark

EHS Monthly Inspection Report for Jan 2022 GSPP11 (Plant 2)

Item.	Description	Result		Finding	Corrective Action	Remark	Respond by
		Complete	Incomplete				


Reviewed by

for EHS Manager
Safety, Security, Occupational Health & Environment Management Manager

for Sulphur Recovery
SPP 11 Plant Operations Manager


for Asaphon Winyaratkul
SPP 11 Plant Maintenance Manager

GSPP11 Plant2 Fire fighting equipment inspection

	Job Title	Fire hose system	Rev no 8
	Period of Inspection	Monthly	Rev Date : 19 Dec 2020
	Inspection date	5-1-22	Page : 1/2
	Inspector	Padungsit	(GPS)

Item.	Equipment	Inspection criteria	Result	Remark
1	FH-1 Side of PTT Gas metering	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		3 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 2.5" 1 hose in good condition	S	
		Fire hose 1.5" 1 hose in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	
2	FH-2 Behind HRSG1 stack	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		3 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 2.5" 1 hose in good condition	S	
		Fire hose 1.5" 1 hose in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	
3	FH-3 Behind steam turbine	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		3 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 1.5" 2 hose in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	

GSPP11 Plant2 Fire fighting equipment inspection

	Job Title	Fire hose system	Rev no.8
	Period of Inspection	Monthly	Rev Date : 19 Dec 2020
	Inspection date	5-1-22	Page : 2/2
	Inspector	Padungsit	(GPS)

Item.	Equipment	Inspection criteria	Result	Remark
4	FH-4 Behind GT2	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		3 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 2.5" 1 hose in good condition	S	
		Fire hose 1.5" 1 hose in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	
5	FH-5 Behind cooling tower	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		2 Nozzle in good condition	S	
		Fire hose 2.5" 1 hoses in good condition	S	
		Fire hose 1.5" 1 hoses in good condition	S	
		Connecting wrench in good condition	S	
		1 axe in good condition	S	
		1 crowbar in good condition	S	
		No any obstruct	S	
		Exercise test in January and July	-	
6	FHC-1 Work shop	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		Automatic fire hose in good condition (Exercise test in January and July)	S	
		No any obstruct	S	
7	FHC-2 Work shop office	Overall cabinet in good condition, no corrosion, no rusty	S	
		Automatic fire hose in good condition (Exercise test in January and July)	-	
		No any obstruct	S	

* Result : S = Satisfy, U = Unsatisfed please give more detail in remark

Remark

ภาคผนวก ข-28
เอกสารทดสอบความพร้อมของที่ดินนํ้า

GPSC and Glow Outage Schedule 2022

Company	Block/Unit	Outage Type	Budget Start	Budget Finish	Budget Duration	Scheduled Start	Scheduled Finish	Scheduled Duration	Actual Start	Actual Finish	Actual Duration	NR	Status
GSPP11	GT_1	GT-C1	14-Jan-2022, 00:00	18-Jan-2022, 23:59	5.00	13-Jan-2022, 00:00	17-Jan-2022, 23:59	5.00				17-11-GT-162	COMPLETED
GSPP11	GE_6	GEG-A	29-Jan-2022, 00:00	01-Feb-2022, 23:59	4.00	02-Feb-2022, 00:00	05-Feb-2022, 23:59	4.00				19-12-EG-276	COMPLETED
GSPP11	GE_1	GEG-B	25-May-2022, 00:00	09-Jun-2022, 23:59	16.00	13-Feb-2022, 00:00	28-Feb-2022, 23:59	16.00				18-11-EG-407	COMPLETED
GSPP11	GE_2	GEG-B	13-Feb-2022, 00:00	28-Feb-2022, 23:59	16.00	23-May-2022, 00:00	07-Jun-2022, 23:59	16.00				18-12-EG-408	COMPLETED
GSPP11	GE_5	GEG-A	22-Jan-2022, 00:00	25-Jan-2022, 23:59	4.00	07-Jun-2022, 00:00	10-Jun-2022, 23:59	4.00				19-11-EG-275	COMPLETED
GSPP11	GE_6	GEG-A	17-Sep-2022, 00:00	22-Sep-2022, 23:59	6.00	11-Jun-2022, 00:00	16-Jun-2022, 23:59	6.00				19-12-EG-277	COMPLETED
GSPP11	GT_1	GT-AH	19-Jun-2022, 00:00	19-Jun-2022, 23:59	1.00	18-Jun-2022, 00:00	20-Jun-2022, 23:59	3.00				17-11-GT-214	COMPLETED
GSPP11	GT_2	GT-AH	26-Jun-2022, 00:00	26-Jun-2022, 23:59	1.00	25-Jun-2022, 00:00	27-Jun-2022, 23:59	3.00				17-12-GT-217	COMPLETED
GSPP11	GT_100	H-A	17-Aug-2022, 00:00	31-Aug-2022, 23:59	15.00	17-Aug-2022, 00:00	05-Sep-2022, 23:59	20.00				16-11-HR-381	WOUTAGE
GSPP11	GT_100	GT-C4	17-Aug-2022, 00:00	31-Aug-2022, 23:59	15.00	17-Aug-2022, 00:00	05-Sep-2022, 23:59	20.00				16-11-GT-381	WOUTAGE
GSPP11	GT_100	GEN-C	17-Aug-2022, 00:00	31-Aug-2022, 23:59	15.00	17-Aug-2022, 00:00	05-Sep-2022, 23:59	20.00				16-11-GG-381	WOUTAGE
GSPP11	GE_5	GEG-A	19-Nov-2022, 00:00	24-Nov-2022, 23:59	6.00	19-Nov-2022, 00:00	24-Nov-2022, 23:59	6.00				19-11-EG-278	WOUTAGE
GSPP11	GT_2	H-A	18-Dec-2022, 00:00	19-Dec-2022, 23:59	2.00	10-Dec-2022, 00:00	17-Dec-2022, 23:59	8.00				17-12-HR-352	WOUTAGE
GSPP11	GT_2	GT-A	18-Dec-2022, 00:00	19-Dec-2022, 23:59	2.00	10-Dec-2022, 00:00	17-Dec-2022, 23:59	8.00				17-12-GT-352	WOUTAGE
GSPP11	GT_1	H-A	10-Dec-2022, 00:00	14-Dec-2022, 23:59	5.00	18-Dec-2022, 00:00	19-Dec-2022, 23:59	2.00				17-11-HR-480	WOUTAGE
GSPP11	GT_1	GT-SA	10-Dec-2022, 00:00	14-Dec-2022, 23:59	5.00	18-Dec-2022, 00:00	19-Dec-2022, 23:59	2.00				17-11-GT-480	WOUTAGE

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส.....
 เลขรับที่.....วันที่.....
 (ช่องที่ 1) ถ้าวรับเจ้าหน้าที่กรอก

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายณัฏฐกฤต จิรมณี อายุ 40 ปี อาชีพ วิศวกร
 พักอยู่บ้านเลขที่ 108/12 หมู่ 1 ตำบล คลองข่อย ถนน
 ตำบล คลองข่อย อ. คลองข่อย จ. นครราชสีมา โทรศัพท์ 088-9595590
 สถานที่ทำงาน บริษัท โกลด์เวิลด์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ 69 ซอยสุขุม 64 ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร โทรศัพท์ 02-721-2742
 ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542
 เลขทะเบียน สภ.ว.ผด. 4154 ตั้งแต่วันที่ 12 ก.ค. 2561 ถึงวันที่ 11 ก.ค. 2569 และไม่เคยอยู่ในระงับลูกสังกัด
 หรือเกิดข้อบกพร่องใดๆ ตามสำเนาบัตรประจำตัวที่แนบมาพร้อมนี้ ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหรือ
 หม้อต้มน้ำ เลขทะเบียน 6-60-1630 ตลอดอายุวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569
 ข้าพเจ้าได้ทำการยื่นทดสอบและตรวจสภาพหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท โกลด์เวิลด์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
 ตั้งอยู่ที่เลขที่ 250 หมู่ที่ 3 ตำบล คลองข่อย อ. คลองข่อย จ. นครราชสีมา
 ตำบล คลองข่อย อ. คลองข่อย จ. นครราชสีมา โทรศัพท์ 0388-4324-8
 ประกอบกิจการ ผลิตและจำหน่ายเครื่องใช้สอยและเฟอร์นิเจอร์ โรงงานเลขที่ 83-88-43/55 หม้อไอน้ำวันที่ 22 พฤศจิกายน 2564
 ประกอบโดยบุคลากรประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท โกลด์เวิลด์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) จำนวนคนงาน 12 คน
 ตรวจทดสอบเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2564 เวลา 9:00 น. โรงงานที่มีหม้อไอน้ำทั้งหมด 2 เครื่อง
 หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 1 (HSG-11) ขยะตรวจ หม้อไอน้ำเครื่องอื่นอยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด
 ข้าพเจ้าได้ตรวจทดสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การกีดน้ำ
 ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 5 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
 ไปในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสภาพและหือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้
 สามารถใช้งานได้ตามปลอดภัย เป็นเวลา 3 ปี นับตั้งแต่ตรวจทดสอบ ที่ความดันซึ่งได้ปรับตั้งขึ้นมิก่อให้เกิดการระเบิดหรือความดัน
 ไม่เกิน HP Design 5.5 MPa, MAWP 6.8 MPa, LDDMM 6.8 MPa, LDDMM 6.2 MPa ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน
 (ลงชื่อ) ณัฏฐกฤต จิรมณี (ลงชื่อ) สมิทธิ์
 (นายสมิทธิ์ จิรมณี) (นางสาวสมิทธิ์ จิรมณี / นางสาวสมิทธิ์ เจริญวงศ์)
 วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ก่อนการตรวจทดสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 5 ของเอกสารนี้

หัวข้อนี้ว่าเครื่อง เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เรือ ☐ รถไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ถอน้ำขาว ☐ ถ่อฟ่อน (Package) ☒ ถอน้ำดื่ม
☒ คัดแปลงจากหม้อไอน้ำแบบ.....HRSG.....อื่น ๆ (ระบุ).....ใช้งานมาแล้ว.....9.....ปี
 หมายเลขเครื่อง.....7E01-129-A.....สร้างโดย.....SEANTEC.....โดยออกแบบตามสินค้าสูงสุดไว้ที่:HP 5.5 MPa G, 0.8 MPa G
 ลูกหม้อ.....HP-45(15 Ton).....พื้นที่ผิวรับความร้อน.....

62.567 ตร.ม.

 หม้อน้ำ.....HP-7(256 35 Bar),HP-5(244 35 Bar).....การเคลื่อนย้ายหม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ.....
 จก (ที่ใด).....
 ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายสิทธิพันธ์ รอดภัย.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....314-671-1748.....หมดอายุ พ.ศ.2567.....
 ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ.....นายจะภาสกรณ เอื้อชาวน.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....314-671-8808.....หมดอายุ พ.ศ.2567.....
 ชื่อผู้ควบคุมเมื่อ.....ร.ศ.รชิตพงศ์ กามแก้ว.....ขึ้นทะเบียนฯ เลขที่.....314-671-4390.....หมดอายุ พ.ศ.2564.....

ตัวหนังสือ

การคัดแยกเหล็กม้วนน้ำเป็นแบบ ☒ เส้น ☐ หดตัว, เปลือกม้วนน้ำหนา
 ผนวบน้ําม้วนน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ ไทเทเนียม ☐ Asbestos ☐ อีพ็อกซี ☒ อื่นๆ BLOCK WOOL & เซรามิก
 ขนาดม้วนน้ำ.....ท่อไฟใหญ่ ขนาด ☒.....ยาว.....หน.....จำนวน.....ท่อ
 ท่อไฟเล็ก ขนาด ☒.....ยาว.....จำนวน.....ท่อ, ท่อไฟเล็กขนาด ☒.....ยาว.....จำนวน.....ท่อ
 ท่อน้ำสำหรับหรือใช้ทำแบบอื่นมี ขนาด HP=38.1 มม., LP=38.1 มม., อย. LP=12.300 มม., LP=12.300 มม. จำนวน HP=1216, LP=928 ท่อ
 สมิงตาขนาด ☒.....หนา.....ผนังด้านหัว-หลัง (End Plates) หนา.....
 ดังที่กล่าว (Header or Steam Dome) ขนาด ☒ { HP = 1608 มม., Shell = 42 มม., Head = 42 มม.,
 LP = 2040 มม., Shell = 20 มม., Head = 20 มม.
 ช่องคนลง (Man Hole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน HP=2, LP=2, ช่องมือถอด (Hand Hole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน ช่อง
 ช่องทำควมสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อน้ำล้แบบท่อน้ำขาว) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน ช่อง
 เทปยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ☒.....จำนวน.....ชุด
☐ Stay Rod ขนาด ☒.....จำนวน.....ชุด
☐ Gusset Stay หนา.....ด้านหน้า.....ชุด ด้านหลัง.....ชุด
☐ อื่นๆ.....จำนวน.....ชุด

2. สภาพอุปการณ์ของหนังสือ

2.1 ลิ้นวาล์ว (Safety Valve) มีจำนวน HP=2, LP=2 ชุด ขึ้นแบบ

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด \emptyset ระบบไฮดรอลิกที่ความดัน

☒ แบบทางโรจมีล้นจืด ขนาด \emptyset { HP Drum 65A
HP Line 40A
LP Drum 75A
LP Line 50A } ระบบไฮดรอลิกที่ความดัน { HP Drum = 5.5 MPa G
HP Line = 4.8 MPa G
LP Drum = 0.8 MPa G
LP Line = 0.62 MPa G

☐ แบบ ขนาด \emptyset ระบบไฮดรอลิกที่ความดัน

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) HP. = 4.31 MPa G, LP. = 0.31 MPa G.....

สเกลวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน HP. = 1, LP. = 1 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ที่ HP. = 0-6.0 MPa G, LP. = 0-1.0 MPa G.

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน HP=2, LP=2 ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน HP Line Alarm 5.78 MPa G, HP Down = 5.2 MPa G, Diff. Pressure
LP Line Alarm 0.57 MPa G, LP Down = 0.7 MPa G, Diff. Pressure

นอกจากนี้

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ ☐ ลอยล่อง (Float Type) ☐ Electrode
☒ อื่นๆ (ระบุ) LT จำนวน HP=3, LP=3 ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำเป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่นๆ, Special Feed Pump, จำนวน HP=2, LP=1 ชุด
 โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไขมัน ☐ อื่นๆ ชุด
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ต่อเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด HP=75A, LP=100A จำนวน HP=2, LP=1 ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำท่า ☐ น้ำคลอง ☐ อื่นๆ (ระบุ) ชุด
 กรรมวิธีการป้องกันสเกลน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มีเป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☒ เติมน้ำกรว ☒ อื่นๆ Demineralized Water
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 9.0 Hardness = NIL อื่นๆ (ถ้ามี)
 สายตัวน้ำ (Blow Down) ขนาด ☒ HP=40A, LP=10A จำนวน HP=1, LP=1 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ☒HP= 200A, LP= 250Aจำนวน HP= 1, LP= 1 ชุด
วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด ☒HP= 200A, LP= 250Aจำนวน HP= 1, LP= 1 ชุด
ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ☒HP= 200A, LP= 250Aจำนวนท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock Wool

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ โทรศัทพ์ ☒ อื่นๆ (ระบุ) DCS

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีต้อย ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันถั่วเหลือง ☒ อื่นๆ (ระบุ) ถังผสมมวลวดี
ปริมาณการใช้ ☐ 75,000 Kg/hr (ต่อหน่วยเวลา) ☐ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ GT
ขนาดความสามารถ (ต่อหน่วยเวลา) 451,800 Kg/hr การจัดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass

เปลวไฟขนาด ☒ 3.2 m สูง 60.0 m อุปกรณ์ช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☐ พัดลมขนาด
สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีระบบสแกน ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ อุณหภูมิของเหลว
เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ อุณหภูมิของเหลว
เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tube & Fins อุณหภูมิของเหลว 152°C
การนำของเหลวคืนกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ 108,640 Kg/hr

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาดไอน้ำ (High Pressure) ขนาดไอเสีย (Low Pressure) จำนวน ชุด
เครื่อง ขนาด จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีพื้นที่รับภัยสภาพเรียบร้อยคังความดันที่
เครื่อง ขนาด จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีพื้นที่รับภัยสภาพเรียบร้อยคังความดันที่
เครื่อง ขนาด จำนวน ชุด ใช้ความดัน ☐ มีพื้นที่รับภัยสภาพเรียบร้อยคังความดันที่

Signature

รายงานผลการตรวจหน้าไอน้ำก่อนรับรอง

หม้อไอน้ำ	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	หม้อไอน้ำเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเคา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นน้ำดับ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพกะกรันภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

ในขณะทำการตรวจสอบไม่พบสิ่งผิดปกติใดๆ
.....
.....
.....

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับอนุญาตประกอบกิจการ ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนลงลายมือชื่อรับรองแล้ว

Signature

(วิศวกร ผู้ตรวจทดสอบ)
(นายวิชาญ วิชาญ)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอบรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :-	ใช้ตามที่เราไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาต
ประกอบกิจการโรงงาน :-	ใช้ตามที่เราไว้ในบรรทัดที่ 7 ของเกณฑ์ที่ 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ร.จ. 4 (นับจากวันที่ลงมา)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ :-	ใช้ตามที่เราไว้ในกรณียื่นเลขที่ขึ้นทะเบียนด้านวิชาชีพของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ร.จ. 4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ฉนวน :-	- ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังเหล็ก และต้องไม่มีตัวต่อคั่นกลาง - ต้องเป็นแบบฉนวนกันความร้อนแบบสำเร็จที่มีฉนวนกันความร้อนที่มั่นคง ไม่มีการฉีกขาด หรือเป็นแบบที่สามารถตรวจสอบการเกิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure) - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรวมความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
ตะกรัน :-	ถ้ามีหนาเกิน 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่อมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
การอัลตราซาวด์ :-	ต้องใช้ความดัน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือตรวจสอบส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบการดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อในสำเนา

ลงชื่อ สมชาย ใจดี ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน
(นางสาวณัฏฐาใจดี อึ้งประเสริฐ / นางวรรณาใจดี (เจริญวงศ์))

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

**รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
การตรวจสอบ (Inspection)**

1. ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการล้างตะกรัน ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ดังนี้

- ลักษณะการชำรุด.....ซ่อมโดย.....เมื่อ.....
- ลักษณะการชำรุด.....ซ่อมโดย.....เมื่อ.....
- ลักษณะการชำรุด.....ซ่อมโดย.....เมื่อ.....
- วิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวก ชื่อ.....ทะเบียนเลขที่.....

2. การตรวจสอบสภาพภายนอก (External Inspection)

- การติดตั้งหม้อไอน้ำ ความเหมาะสมต่อออกแบบ.....การติดตั้งระบบท่อ.....ความเหมาะสมต่อออกแบบ.....
สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....ปกติ.....
การติดตั้งอุปกรณ์ทั่วไป หรือ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด.....ถูกต้อง.....ไม่ถูกต้อง (ระบุ).....

3. การตรวจสอบสภาพภายใน (Internal Inspection)

3.1. สภาพผิวด้านสัมผัสไฟ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผงเถ้า ผงงาหน้า-หลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ ฉนวนกันความร้อน (ลักษณะการชำรุด เสียรูป แคร็ก ร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน พังเป่า เหม็น หรือ ความผิดปกติต่างๆ).....ปกติ.....

3.2. สภาพผิวด้านสัมผัสน้ำ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผงเถ้า ผงงาหน้า-หลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสียรูป แคร็ก ร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน ตะกรัน โคลนตะกอน การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ).....ปกติ.....

4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

กรณี สร้างใหม่ ประจำปี ติดแปลง ซ่อมแซม เปลี่ยนโครงสร้าง.....อื่น ๆ.....
ทดสอบที่ความดัน.....HP 82.0 Bar.....ผลการทดสอบ.....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....
หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....
การทำงานของลิ้นก้น (Safety Valve) ผลการทดสอบ.....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....
หากควรปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง.....

5. การตรวจสอบสภาพการทำงานหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (Functional Test)

- การทำงานของเกจวัดความดัน.....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Feed Water Pump).....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ.....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของระบบสัญญาณเตือนภัย.....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของเครื่องควบคุมความดัน (Pressure Control Switch).....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....
- หลอดแก้วระดับน้ำ.....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....
- การทำงานของลิ้นก้นกัก (Check Valve).....ปกติ.....ควรปรับปรุง.....

6. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ทั่วไป (General Equipment)

- การทำงานของเกจวัดอุณหภูมิปล่อง ๕ ปกติ ควรปรับปรุง
- ภาชนะที่รับน้ำโดยเข้าหม้อไอน้ำ หรือ ถังคอนเดนเสด รวมถึงบรรจก ๕ ปกติ ควรปรับปรุง
- เครื่องปรับปรุ่งคุณภาพน้ำก่อนเข้าหม้อไอน้ำ ๕ ปกติ ควรปรับปรุง
- ระบบป้องกันล้นสวจากพีเอฟ ๕ ปกติ ควรปรับปรุง
- ฉนวนทั้งหมด (ตัวหม้อไอน้ำ ระบบท่อ อุปกรณ์การใช้ไอน้ำ ฯลฯ) ๕ ปกติ ควรปรับปรุง
- วาล์วถ้ำน้ำ (Blow Down Valve) ๕ ปกติ ควรปรับปรุง
- ถังหรือวาล์วที่ติดตั้งกับหม้อไอน้ำ ๕ ปกติ ควรปรับปรุง

7. รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1.
2.
3.
4.
5.

8. สรุปผลการตรวจสอบ

8.1. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้สามารถใช้งาน ได้โดยปลอดภัยภายใต้ความดันใช้งานไม่เกิน HP 5.5 MPa G.

เป็นเวลา 3 ปีนับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ

8.2. ขอรับรองว่าหม้อไอน้ำเครื่องนี้ตามข้อ 8.1. และผู้ประกอบการ โรงงานได้แก้ไขตามรายละเอียด ดังนี้แล้ว

8.2.1.

8.2.2.

อื่นๆ
.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการจึงได้ลงลายมือชื่อรับรองไว้เป็นหลักฐาน

สมชาย จิตมณี

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

(นายชัยพฤกษ์ จิตมณี)

หมายเหตุ

1. เอกสารนี้ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดัน ซึ่งระบุโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่า ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำการใช้หม้อไอน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดันที่ใช้จะพิจารณาเป็นลำดับแรก วิศวกรตรวจสอบอาจแจ้งหรือขอหม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดันที่ใช้งานเหล่านี้เป็นต้นหากพบข้อบกพร่องและมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของหม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดันเป็นต้น
2. ในการตรวจสอบความปลอดภัย ส่วนประกอบและวัสดุอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดัน ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ไม่ผ่านการตรวจสอบ วิศวกรผู้ตรวจสอบจะแจ้งถึงข้อบกพร่องพร้อมคำแนะนำวิธีการแก้ไขในเอกสารรายงานฉบับนี้ และแจ้งให้ผู้ประกอบการพิจารณา ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่/วัสดุในสภาพที่ปลอดภัยแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว
3. ผู้ประกอบการควรรักษาหม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดันให้สะอาด สีสันเหมาะสม และหม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดันที่สะอาดจะช่วยให้การตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดันเป็นต้น และอาจพิจารณาไม่รับทดสอบหากพบข้อบกพร่องหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำหรือภาชนะรับความดัน และอาจพิจารณาไม่รับทดสอบหากพบข้อบกพร่อง
4. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อห้ามเหล่านี้ ให้ใช้หลักวิชาทางวิศวกรรม
5. ข้อเสนอแนะเหล่านี้จะไม่ได้รับการตรวจสอบโดยวิศวกรผู้ตรวจสอบ หากไม่ปฏิบัติตามและติดต่อกับภาพถ่ายไว้เป็นไปตามที่เจ้าหน้าที่



ภาพที่ 1
ภาพถ่ายภายนอก โดยรวมของ : (H-RSG-11)



ภาพที่ 2
ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
ที่ Name plate ของหม้อไอน้ำ

ลงชื่อ

สมชาย จิตมณี

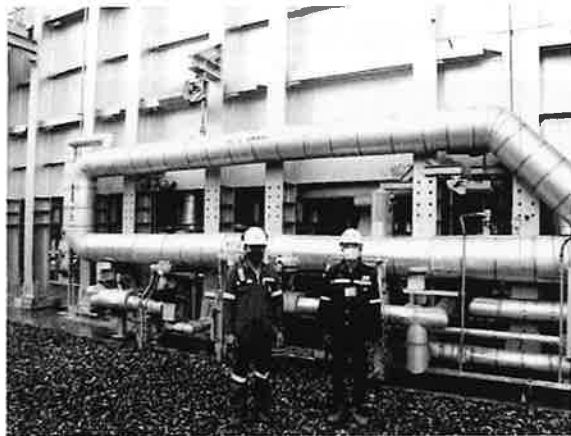
(นายชัยพฤกษ์ จิตมณี)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กระทรวงมหาดไทย 4154

วันที่ 25 กรกฎาคม 2564

ประมวลภาพถ่าย แผนกการตรวจสอบ ผลิตอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
 หม้อไอน้ำหมายเลข 1 (HRS5G-11)
 ของ บริษัท โกลว์ เอชพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)
 วันที่ตรวจสอบ วันที่ 25 กรกฎาคม 2564



ภาพที่ 3
 ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
 ที่บริเวณด้านหน้า ของหม้อไอน้ำ



ภาพที่ 4
 ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
 ที่บริเวณด้านหลัง ของหม้อไอน้ำ

ลงชื่อ _____
 (นายเชษฐพงศ์ จิตมณี)
 วิศวกรผู้ตรวจสอบ
 สำนักวิศวกรรมการผลิต เภสัชภัณฑ์ สก. 4154
 วันที่ 25 กรกฎาคม 2564

ประมวลภาพถ่าย แผนกการตรวจสอบ ผลิตอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
 หม้อไอน้ำหมายเลข 1 (HRS5G-11)
 ของ บริษัท โกลว์ เอชพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)
 วันที่ตรวจสอบ วันที่ 25 กรกฎาคม 2564



ภาพที่ 5
 ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
 ที่บริเวณ Boiler Drum ขณะทำการวัดค่า Hydrostatic Test เพื่อทำการทดสอบหม้อไอน้ำ



ภาพที่ 6
 ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
 ที่ Pressure Gauge ขณะทำการวัดค่า Hydrostatic Test เพื่อทำการทดสอบหม้อไอน้ำ

ลงชื่อ _____
 (นายเชษฐพงศ์ จิตมณี)
 วิศวกรผู้ตรวจสอบ
 สำนักวิศวกรรมการผลิต เภสัชภัณฑ์ สก. 4154
 วันที่ 25 กรกฎาคม 2564

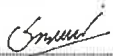
ประมวลภาพถ่าย และผลการตรวจสอบ ทดสอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
 หม้อไอน้ำหมายเลข 1 (HRSG-11)
 ของ บริษัท โกลว์ เอเคพียู 11 จำกัด (โครงการ 2)
 วันที่ตรวจสอบ วันที่ 25 กรกฎาคม 2564



ภาพที่ 7
 ภาพถ่ายแสดง Pressure Gauge ขณะทำการอัดน้ำ Hydrostatic Test เพื่อทำการทดสอบหม้อไอน้ำ
 สำหรับส่วน High Pressure Section ของหม้อไอน้ำ ที่ระดับ ความดัน 82.0 Bar g.



ภาพที่ 8
 ภาพถ่ายแสดง สภาพตรวจสอบ สภาพภายในหม้อไอน้ำ
 ขณะทำการอัดน้ำ Hydrostatic Test เพื่อทำการทดสอบหม้อไอน้ำ

ลงชื่อ 
 (นายชัยพฤกษ์ จิตmani)
 วิศวกรผู้ตรวจสอบ
 สามัญวิศวกรเครื่องกล เลขทะเบียน อก. 4154
 วันที่ 25 กรกฎาคม 2564



ใช้ประกอบ การยื่นขอความปลอดภัย ในการใช้หม้อไอน้ำเครื่องหมายเลข 1 (HRSG-11)
 ของบริษัท โกลว์ เอเคพียู 11 จำกัด (โครงการ 2) เท่านั้น

ที่อก ๐๓๐๗/ ๔ ๓ ๖ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายชัยพฤกษ์ จิตมณี

ตามที่ท่าน นายชัยพฤกษ์ จิตมณี ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๔๑๕๔ ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่าน นายชัยพฤกษ์ จิตมณี ขึ้นทะเบียนเป็น วิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๐-๑๔๓๐ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

(นายศุภกิจ บุญศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๐๖
<http://www.diw.go.th>



ที่อก ๐๓๑๒ / ๑ ๕ ๕ ๘ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสุทธิพันธุ์ รอดภัย

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท โกลว์ เอสพีที ๑๑ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๔๔-๔๓/๕๕ รย ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๒๕๐ หมู่ที่ ๓ เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเตรียลพาร์ค แขวง/ตำบล มาบยางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๕-๖๗๑-๑๗๔๔๑ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

Unnath

(นายปณตสรณ์ สุจิตานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

RECEIVED

19 NOV 2019

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๐๖
<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๓๖ / ๑๕๕๘๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายเจริญฤทธิ์ เอื้อการณ์

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ไกลว์ เอสพีที ๑๑ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๔๔-๔๓/๕๕ รย ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๒๔๐ หมู่ที่ ๓ เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค แขวง/ตำบล มายางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๔-๖๗๑-๓๔๐๔๓ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณศสรค์ สูญานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

RECEIVED
19 NOV 2019

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๖๕๔ ๓๓๔๒
<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๐๗/ ๕ 0 ๓ ๕๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน ว่าที่ ร.ต. พงษ์ทิเชษฐ กรแก้ว

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ไกลว์ เอสพีที ๑๑ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๔๔-๔๓/๕๕ รย ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๒๔๐ หมู่ที่ ๓ เขตประกอบการอุตสาหกรรม สยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค แขวง/ตำบล มายางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๔-๖๗๑-๔๓๔๑๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ


(นายสุกกิจ บุญศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๖๕๔ ๓๓๔๒
<http://www.diw.go.th>

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้า นายวิชาญ จิตนิธิ อายุ 40 ปี อาชีพ วิศวกร
พักอยู่บ้านเลขที่ 189/72 หมู่ ๓ ต.คลองข่อย อ.เมือง จ.นครราชสีมา โทรศัพท. 088-9595590
ตำแหน่งช่าง วิศวกรเครื่องกล สำนักงาน 64 ถนนมิตรภาพ 64 อ.เมือง จ.นครราชสีมา โทรศัพท. 02-7212742
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542
เลขทะเบียน 4154 ตั้งแต่วันที่ 12 ก.ค. 2564 ถึงวันที่ 11 ก.ค. 2569 และไม่เคยอยู่ในระหว่างถูกสั่งพัก
หรือเกิดถอนใบอนุญาต ตามเงื่อนไขที่ปรากฏในใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล พ.ศ.2542
หม้อไอน้ำ เลขทะเบียน 6-60-1430 หมายเลขวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564
ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและตรวจสอบหม้อไอน้ำของโรงงาน บริษัท โกลด์สตีล 11 จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 250 หมู่ 3 ต.คลองข่อย อ.เมือง จ.นครราชสีมา โทรศัพท. (038) 891324 8
ตำแหน่งช่าง วิศวกรเครื่องกล สำนักงาน 64 ถนนมิตรภาพ 64 อ.เมือง จ.นครราชสีมา โทรศัพท. 088-9595590
ประกอบกิจการ ผลิตและจำหน่ายเหล็กและชิ้นส่วนเหล็ก และเขียนโครงการเลขที่ 33-88-43/55 11 หมายเลขวันที่ 22 พฤศจิกายน 2564
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานชื่อ บริษัท โกลด์สตีล 11 จำกัด (มหาชน) จำนวนคนงาน 2 คน
ตรวจจากสอบเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2564 เวลา 09.00 น. โรงงานนี้หม้อไอน้ำทั้งหมด 2 เครื่อง
หม้อไอน้ำเครื่องนี้หมายเลข 2 (HPSG-21) ขณะตรวจหม้อไอน้ำเครื่องนี้อยู่ในสภาพ ☐ กำลังใช้งาน ☒ หยุด
ข้าพเจ้าได้ตรวจทดสอบสภาพหม้อไอน้ำเครื่องนี้ โดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดันไม่น้อยกว่าเกณฑ์การอัดน้ำ
ทดสอบตามที่ระบุในหน้า 5 ของเอกสารนี้ และขอรับรองว่าหม้อไอน้ำและอุปกรณ์ทุกส่วนของหม้อไอน้ำเป็นไปตามรายละเอียดแสดง
ไว้ในหน้า 2 และ 3 ของเอกสารนี้ ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและหรือทดสอบอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และหม้อไอน้ำเครื่องนี้
สามารถใช้งานได้โดยปลอดภัย เป็นเวลา 3 ปี นับตั้งแต่ตรวจทดสอบ ที่ความดันซึ่งได้ปรับตั้งขึ้นไว้เพื่อให้ปลอดภัยตาม
ไม่เกิน HPDRUM 5.5 MPa G, HP LINE 4.8 MPa G, LP DRUM 0.8 MPa G, LP LINE 0.62 MPa G ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน
(ลงชื่อ) (ลงชื่อ) (นางสาวเนกชญา ชื่นสะอาด / นางราณีชนัน เจริญวงศ์)
(นายวิชาญ จิตนิธิ) (นางสาวเนกชญา ชื่นสะอาด / นางราณีชนัน เจริญวงศ์)
วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ก่อนการตรวจสอบฯ โปรดอ่านรายละเอียดในหน้า 5 ของเอกสารนี้

หม้อไอน้ำเครื่องนี้เป็นแบบหม้อไอน้ำ ☐ เบริ ☐ รอกไฟ ☐ ลูกหมู ☐ ท่อน้ำขวาง ☐ ท่อไฟนอน (Package) ☒ ท่อน้ำตั้ง
☒ ดัดแปลงจากหม้อไอน้ำแบบ HPSG... (ระบุ) ...ใช้งานมาแล้ว... 9 ...ปี
หมายเลขเครื่อง 75017199-9 สร้างโดย SENGTEC โดยออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ HP 5.5 MPa G, 0.8 MPa G
อุณหภูมิ HP 450°C, LP 204°C อัตราการผลิตไอน้ำ LP 8.208 Tons/hr พื้นที่ผิวรับความร้อน 42.67 m²
แรงม้าหม้อไอน้ำ 2958.35 BHP หรือ 526.61 กิโลวัตต์ (กิโลวัตต์) หม้อไอน้ำ ☒ ไม่เคย ☐ เคย เมื่อ
จาก (ถ้ามี)
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายสุวิทย์ รอดภัย ขึ้นทะเบียน เลขที่ 314-671-17481 หมายเลข พ.ศ. 2562
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายวิชาญ จิตนิธิ ขึ้นทะเบียน เลขที่ 314-671-38087 หมายเลข พ.ศ. 2562
ชื่อผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ นายวิชาญ จิตนิธิ ขึ้นทะเบียน เลขที่ 314-671-38087 หมายเลข พ.ศ. 2562

- 2 -

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำเป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดคว่ำ, เปลือกหม้อไอน้ำหนา
ขนาดหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ ใยแก้ว ☐ Asbestos ☐ อีพอกซีไฟ ☒ อื่นๆ BOCC-XXQOL&X...
ขนาดหม้อไอน้ำ...ท่อไฟใหญ่ ขนาด ☐...ยาว...หนา...จำนวน...ท่อ
ท่อไฟเล็ก ขนาด ☐...ยาว...จำนวน...ท่อ, ท่อไฟเล็กขนาด ☐...ยาว...จำนวน...ท่อ
แผ่น (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ขนาด HP 38.1 มม., LP 38.1 มม., ตา HP 12,300 มม., LP 12,300 มม., จำนวน HP 1216, LP 828 ท่อ
แผ่นจากขนาด ☐...หนา...แผ่นด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา...
ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด ☐ { HP = 1608 mm, Shell = 42 mm, Head = 42 mm,
LP = 2040 mm, Shell = 20 mm, Head = 20 mm.
ช่องคนลง (Man Hole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน HP 2, LP 2 ช่อง, ช่องมือถอด (Hand Hole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน...ช่อง
ช่องทำความสะอาดท่อไอน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อ) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน...ช่อง
เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Rod ขนาด ☐...จำนวน...ชุด
☐ Stay Rod ขนาด ☐...จำนวน...ชุด
☐ Gusset Stay หนา...ด้านหน้า...ชุด ด้านหลัง...ชุด
☐ อื่นๆ...จำนวน...ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ถังนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน HP 2, LP 2 ชุด เป็นแบบ
☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด ☐...ระบายไอน้ำที่ความดัน
☒ แบบสปริงมีขนาดจัด ขนาด ☐ { HP Drum 45A
HP Line 40A
LP Drum 75A
LP Line 50A ระบายไอน้ำที่ความดัน
☐ แบบ...ขนาด ☐...ระบายไอน้ำที่ความดัน
2.2 ระบบความดัน
ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) HP 4.31 MPa G, LP 0.31 MPa G
สเกลวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน HP 1, LP 1 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ที่ HP 0-5.0 MPa G, LP 0-1.0 MPa G
สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน HP 2, LP 2 ชุด
ถังวัดที่ความดัน HP Line Alarm 0.78 MPa G, HP Drum 5.2 MPa G, Diff. Pressure
LP Line Alarm 0.57 MPa G, LP Drum 0.7 MPa G
2.3 ระบบน้ำ
หลอดแก้วและวาล์วมีระดับ มีจำนวน HP 2, LP 2 ชุด พร้อมท่อระบายวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น
เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode
☒ อื่นๆ (ระบุ) ...LT...จำนวน HP 3, LP 3 ชุด
เครื่องสูบน้ำจากหม้อไอน้ำเป็นแบบ ☐ Reciprocating ☐ Turbine ☒ อื่นๆ Boiler Feed Pump จำนวน HP 2, LP 1 ชุด
โดยใช้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่นๆ
วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด HP 2.5A, LP 1.00A จำนวน HP 2, LP 1 ชุด
น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☐ อื่นๆ (ระบุ)
กรรมวิธีการบำบัดน้ำจากน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☒ เคมีสารเคมี ☒ อื่นๆ Demineralized Water
คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 9.0 Hardness = ... (ถ้ามี)
วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down) ขนาด ☐ HP 3.0A, LP 1.0A จำนวน HP 1, LP 1 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ☒ HP=200A, LP=250A...จำนวน...HP=1, LP=1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด ☒ HP=200A, LP=250A...จำนวน...HP=1, LP=1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด ☒ HP=200A, LP=250A...จำนวนรวมท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rock Wool

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ โซเรน ☒ อื่นๆ (ระบุ) DCS

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ หิน ☐ แกลบ ☐ ชีวถ่าน ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด ☒ อื่นๆ (ระบุ) ก๊าซธรรมชาติ

ปริมาณการใช้ ☒ 75,000 Kg/hr (ต่อหน่วยเวลา) ☐ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง เป็นแบบ ☒ GT

ขนาดความดันรวม ☒ 4.51,800 Kg/hr...การฉีดพ่นทางแปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4

Pass

ปล่องไฟขนาด ☒ 3.2 m สูง 60.0 m...ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☐ พัดลมขนาด

สายล่อฟ้า ☐ ไม่จำเป็นต้องมี ☒ จำเป็นต้องมี (☒ มีเฉพาะลม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ☒ อื่นๆ (ระบุ)

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ☒ อื่นๆ (ระบุ)

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Tube & Fins...อุณหภูมิ...152°C

การนำคอนเดนเสทกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ 100,640 Kg/hr

2.9 คาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☐ มี (ระบุ)

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาดไอซี (High Pressure) ...ขนาดไอซี (Low Pressure) ...จำนวน ...ชุด

เครื่อง...ขนาด...จำนวน...ชุด ใช้ความดัน ☐ มีกั้นนิรภัยสภาพเรียบร้อยถึงความดันที่

เครื่อง...ขนาด...จำนวน...ชุด ใช้ความดัน ☐ มีกั้นนิรภัยสภาพเรียบร้อยถึงความดันที่

เครื่อง...ขนาด...จำนวน...ชุด ใช้ความดัน ☐ มีกั้นนิรภัยสภาพเรียบร้อยถึงความดันที่

Signature

รายงานผลการตรวจหาข้อบกพร่องก่อนรับรอง

ท่อไอน้ำใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไอน้ำเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กค้ำโครง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	กั้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> นาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่นๆ

ในขณะทำการตรวจสอบไม่พบสิ่งผิดปกติใดๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับอนุญาตประกอบกิจการ ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนลงลายมือชื่อรับรองแล้ว

Signature (วิศวกร ผู้ตรวจทดสอบ)
(นายชัยพลภรณ์ จิตมณี)

ข้อกำหนดในการตรวจสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

ชื่อโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาต
ประเภทกิจการโรงงาน :-	ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของหน้า 1 ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง. 4 (นับจากวันที่ลงนาม)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ :-	ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, รง. 4
หม้อไอน้ำหมายเลข :-	หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
ออกแบบความดันสูงสุด :-	ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
สวิตช์ควบคุมความดัน :-	(ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
ลิ้นบริดจ์ :-	- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยทั้งจากไฟไหม้ และต้องไม่มีวาล์วคั่นกลาง - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีลิ้นจับ ไม่มีคันจัดห้ามมือ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนดและปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
ละกัณ :-	ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
การตรวจสอบ :-	ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมีหลักฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
การคำนวณทดสอบ :-	ต้องใช้เวลาเดิน 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้เวลาเดินไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความดันที่ใช้งานสูงสุด ถ้าความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้เวลาเดินไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

- ในการตรวจสอบหาเหตุพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
- ต้องกรอกรายละเอียดข้อบกพร่อง ข้อความใดที่ไม่ได้กรอก ต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้น เจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพ ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
- ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนด ให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างครบถ้วน หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มีวิธีการตรวจสอบหม้อไอน้ำไม่ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินยอมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
- เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ..... ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
(ในนามนิติบุคคล / ชื่อนิติบุคคล / นามสกุล / นามสกุล / นามสกุล / นามสกุล)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

**รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
การตรวจสอบ (Inspection)**

1. ประวัติการชำรุดและการซ่อมแซมโครงสร้าง อุปกรณ์ และการอ้างตระกันในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมามี ดังนี้

- ลักษณะการชำรุด.....ซ่อมโดย.....เมื่อ.....
- ลักษณะการชำรุด.....ซ่อมโดย.....เมื่อ.....
- ลักษณะการชำรุด.....ซ่อมโดย.....เมื่อ.....
- วิศวกรควบคุมและอำนาจการซ่อม ชื่อ.....ทะเบียนเลขที่.....

2. การตรวจสอบสภาพภายนอก (External Inspection)

- การติดตั้งหม้อไอน้ำ.....ตามมาตรฐาน.....การติดตั้งระบบท่อ.....ตามมาตรฐาน.....
- สภาพภายนอกหม้อไอน้ำ (โครงสร้าง).....ปกติ
- การติดตั้งอุปกรณ์ทั่วไป หรือ อุปกรณ์ความปลอดภัย ตามกฎหมายกำหนด ๘ ถูกต้องไม่ถูกต้อง (ระบุ).....

3. การตรวจสอบสภาพภายใน (Internal Inspection)

3.1. สภาพผิวด้านสัมผัสไฟ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผังเตา ผังหม้อไอน้ำ-หลัง Smoke Chamber ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ ฉนวนกันความร้อน (ลักษณะการชำรุด เสียวรูป แตกร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน ขี้เก็ด เหนียว หรือ ความผิดปกติต่างๆ).....ปกติ

3.2. สภาพผิวด้านสัมผัสน้ำ

สภาพท่อไฟใหญ่ ท่อไฟเล็ก ท่อน้ำ ผังเตา ผังหม้อไอน้ำ-หลัง Upper Drum Lower Drum (ลักษณะการชำรุด เสียวรูป แตกร้าว ร้าวซึม กัดกร่อน กระกรัน โคลนตะกอน การอุดตันของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ).....ปกติ

4. การทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างโดยการอัดน้ำ (Hydrostatic Test)

กรณี สร้างใหม่ ประจำปี คิดแปลง ซ่อมแซม เปลี่ยนโครงสร้างอื่น ๆ.....

ทดสอบที่ความดัน.....HP 82.0 Bar g ผลการทดสอบ ๘ ปกติ การปรับปรุง

หากตรวจปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง

การทำงานของลิ้นบริดจ์ (Safety Valve) ผลการทดสอบ ๘ ปกติ ควรปรับปรุง

หากตรวจปรับปรุง สาเหตุ.....วิธีการปรับปรุง

5. การตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบหรืออุปกรณ์ความปลอดภัย (Functional Test)

- การทำงานของเครื่องวัดความดัน ๘ ปกติ ควรปรับปรุง

- การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Feed Water Pump) ๘ ปกติ ควรปรับปรุง

- การทำงานของเครื่องควบคุมระดับน้ำ ๘ ปกติ ควรปรับปรุง

- การทำงานของระบบสัญญาณเตือนภัย ๘ ปกติ ควรปรับปรุง

- การทำงานของเครื่องควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ๘ ปกติ ควรปรับปรุง

- หลอดแก้วบอกระดับน้ำ ๘ ปกติ ควรปรับปรุง

- การทำงานของลิ้นกักกัน (Check Valve) ๘ ปกติ ควรปรับปรุง

• การทำงานของหัวใจและหลอดเลือด **ปกติ** การปรับปรุง

• ภาวะที่เกี่ยวกับเยื่อหุ้มปอด น้ำ หรือ อากาศในช่องเยื่อหุ้มปอด จะถึงระดับที่ **ปกติ** การปรับปรุง

• เครื่องปรับปรุงคุณภาพที่นอนเพื่อลดอาการไอ **ปกติ** การปรับปรุง

• ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า **ปกติ** การปรับปรุง

• ความปลอดภัย (ความเสี่ยง) ต่อการก่อตัวของโรคหัวใจและหลอดเลือด **ปกติ** การปรับปรุง

• การวัดค่า (Blow Down Value) **ปกติ** การปรับปรุง

• ถังหรือวาล์วที่ติดตั้งกับหม้อไอน้ำ **ปกติ** การปรับปรุง

Figure 1 consists of five horizontal timelines, labeled 1 through 5, representing the evolution of a system over time. Each timeline has a vertical axis on the left with tick marks at 0, 1, 2, 3, 4, and 5. Timeline 1 shows a single event at time 0. Timeline 2 shows a single event at time 0 and a single event at time 1. Timeline 3 shows a single event at time 0 and a single event at time 1. Timeline 4 shows a single event at time 0 and a single event at time 1. Timeline 5 shows a single event at time 0 and a single event at time 1.

เป็นเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบ

8.2.1. $\frac{1}{x}$ 60

822

ฉบับที่.....

Ernest

...วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

(ឯកសារប្រតិបត្តិការ)

[illegible]

ภาคที่ ๑
การถ่ายเอกสาร โดยรวมของ 2 (HRSG-21)



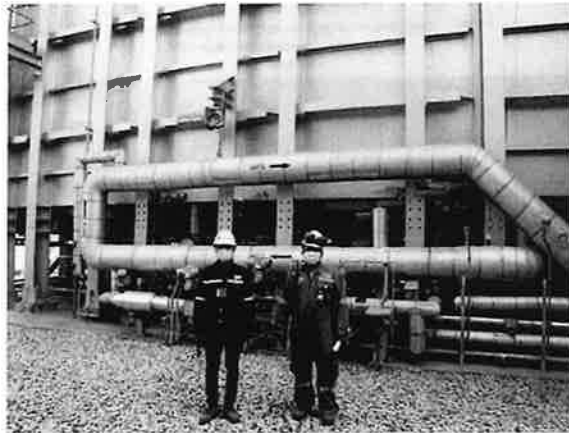
ภาพที่ 2
ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหน่วยโขนน้ำ
ที่ Name plate ของหม้อโขนน้ำ

Ernest

(นายชัยพฤกษ์ จิตนิยม)
วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

สามัญวิศกรเครื่องกล เลขทะเบียน กก. 4154
วันที่ 28 กรกฎาคม 2564

ประมวลภาพถ่าย แสดงการตรวจสอบ ทดสอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
 หม้อไอน้ำขนาดเลข 2 (HRS-G-21)
 ของ บริษัท โกลว์ เอคทีฟ 11 จำกัด (โครงการ 2)
 วันที่ตรวจสอบ วันที่ 28 กรกฎาคม 2564



ภาพที่ 3
 ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
 ที่บริเวณด้านหน้า ของหม้อไอน้ำ



ภาพที่ 4
 ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
 ที่บริเวณด้านหลัง ของหม้อไอน้ำ

ลงชื่อ
 (นายชัยพฤกษ์ จิตนิยม)
 วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ
 สำนักวิศวกรรมการตรวจสอบ การทะเบียน สก. 4154
 วันที่ 28 กรกฎาคม 2564

ประมวลภาพถ่าย แสดงการตรวจสอบ ทดสอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
 หม้อไอน้ำขนาดเลข 2 (HRS-G-21)
 ของ บริษัท โกลว์ เอคทีฟ 11 จำกัด (โครงการ 2)
 วันที่ตรวจสอบ วันที่ 28 กรกฎาคม 2564



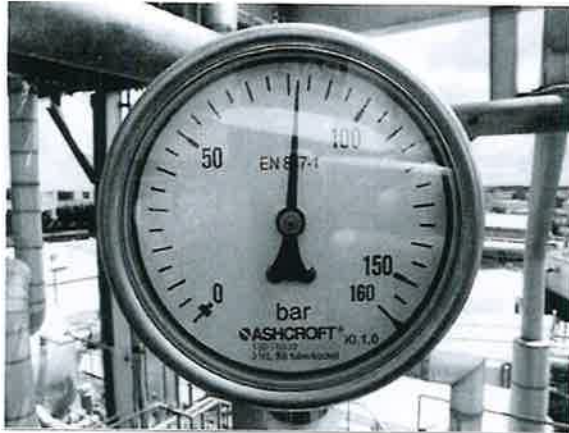
ภาพที่ 5
 ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
 ที่บริเวณ Boiler Drum ขณะทำการฉีดน้ำ Hydrostatic Test เพื่อทำการทดสอบหม้อไอน้ำ



ภาพที่ 6
 ภาพถ่ายร่วมกับ ผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำ
 ที่ Pressure Gauge ขณะทำการฉีดน้ำ Hydrostatic Test เพื่อทำการทดสอบหม้อไอน้ำ

ลงชื่อ
 (นายชัยพฤกษ์ จิตนิยม)
 วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ
 สำนักวิศวกรรมการตรวจสอบ การทะเบียน สก. 4154
 วันที่ 28 กรกฎาคม 2564


ประมวลภาพถ่าย แสดงการตรวจสอบ ทดสอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
 หม้อไอน้ำหมายเลข 2 (HMSG-21)
 ของ บริษัท โกลว์ เนคทีฟ 11 จำกัด (โครงการ 2)
 วันที่ตรวจสอบ วันที่ 28 กรกฎาคม 2564



ภาพที่ 7
 ภาพถ่ายแสดง Pressure Gauge ขณะทำการฉีดน้ำ Hydrostatic Test เพื่อทำการทดสอบหม้อไอน้ำ
 ส่วน High Pressure Section ของหม้อไอน้ำ ที่ระดับ ความดัน 82.0 Bar g.



ภาพที่ 8
 ภาพถ่ายแสดง การตรวจสอบ สภาภาภายในหม้อไอน้ำ
 ขณะทำการฉีดน้ำ Hydrostatic Test เพื่อทำการทดสอบหม้อไอน้ำ

ลงชื่อ 
 (นายชัยพฤกษ์ จิณณัม)
 วิศวกรผู้ตรวจสอบ
 สถาบันวิศวกรเนกอส เอชแอนด์บีคอน ๑๓, ๔154
 วันที่ 28 กรกฎาคม 2564

ที่ อก ๐๓๐๗/ ๔ ๓ ๖ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายชัยพลฤกษ์ จิตมณี

ตามที่ท่าน นายชัยพลฤกษ์ จิตมณี ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขา
วิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ ประเภท สามัญวิศวกร เจชทะเบียน สก.๔๑๕๔
ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ นายชัยพลฤกษ์ จิตมณี ขึ้นทะเบียนเป็น
วิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๐-๑๕๓๐
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายศุภกิจ บุญศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๔๖
<http://www.dwr.go.th>



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๕ ๕ ๘ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสุทธิพันธ์ รอดภัย

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ
ทำความร้อนของโรงงาน บริษัท ไกลว์ เอสทีที ๑๑ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๔๘-๔๓/๕๕ รย
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๒๕๐ หมู่ที่ ๓ เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัลเทรียลพาร์ค แขวง/ตำบล
มายางพร เขต/อำเภอ ปทุมแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำ
หม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๕-๖๗๑-๑๗๕๔๑
ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดย
เคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

Unwongth.

Smee

(นายปณตสรณ์ สุจายนนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

RECEIVED

19 NOV 2019

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๔๖
<http://www.dwr.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๕ ๕ ๘ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน นายเจริญการณ์ เอื้อการณ์

ตามที่ท่านได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท โกลว์ เอสพีที ๑๑ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๘๘-๔๓/๕๕ รย ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๒๕๐ หมู่ที่ ๓ เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค แขวง/ตำบล มาบยางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๔-๖๗๑-๓๘๐๘๗ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ที่ อก ๐๓๐๗ / ๕ 0 ๓ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๙ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

เรียน ว่าที่ ร.ต. พงษ์พิเชษฐ กรแก้ว

ตามที่ท่านได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนของโรงงาน บริษัท โกลว์ เอสพีที ๑๑ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข๓-๘๘-๔๓/๕๕ รย ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๒๕๐ หมู่ที่ ๓ เขตประกอบการอุตสาหกรรม สยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค แขวง/ตำบล มาบยางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ท่านขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๓๑๔-๖๗๑-๔๓๕๑๐ ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ภาคผนวก ข-29
เอกสารประกอบการสำรวจทัศนคติชุมชน

จดหมายการขอเข้าสัมภาษณ์

n° 23300326/081/62

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอบทความและการเข้าร่วมสำรวจสภาพแวดล้อมถึง สังคม และความคิดเห็นของชุมชน

เรียน ศักดิ์ไฉ่บ้านแม่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลแม่เบียงพร

วิศวกรรม โกรธ ออสติฟี่ 11 จำกัด (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำมันเพื่อการอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมกานตัมทวิน ณ ดันเคียว ทาจิ คาบามางาเซอิ ชองกลาตากง จังหวัดอะโอะมิยะ มีงานประกอบจะทำการพิมพ์ภาพทางธุรกิจ สิ่งพิมพ์ และสัปดาห์เกิดขึ้นของชุมชน โครงการการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวัดความเครียด และเป็นไปตามแผนปฏิบัติการถึงผลสัมฤทธิ์ ความก้าวหน้าที่จะแสดงรายการสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทฯ จำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกรธ ออสติฟี่ 11 จำกัด (โรงไฟฟ้า กว)

ในการนี้จึงได้ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหาความเป็นไปได้ของงานวิจัยว่า วิทยาลัยฯ ได้มอบหมายให้ วิทยาลัยฯ จัดทำ (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเข้าทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ คุณฉวีรัตน์ สุทธกร ผู้จัดการแผนชุมชนกับท่าน ประสิทธิ์ 081-823-6309 และคุณฉวีวรรณ วัฒนกุล เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา โทรศัพท์ 086-361-7348 เป็นประธานงานกับทีมผู้วิจัย

จึงรีบยกมือไปโปรดพิจารณาถึงความอันตรายที่และขอขมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดง ความนับถือ

№ 23300326/081/64

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขบวนการอพยพแรงงานในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน

เว็ชชีน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านนาเบียงทรายใหม่ ลำบดมาบยางพร

ด้วยวิธีทาง โกลด์ เอชพีที 11 จำกัด (บริษัท) ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำมันเพื่อการอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตปกครองนครอุตสาหกรรมระบบสหกรณ์ ณ จังหวัดชัยภูมิ ตามหมายมาฆพ ยึดถือประกอบลงจ้างโดยขอความร่วมมือประจักษ์แก่การศึกษากฎหมายธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อหาความเหมาะสมในการ تهیهข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจลงทุน และไปวางแผนปฏิบัติการสืบถามถึงต้นทุนความจำเป็นต่อการพัฒนาระบบที่แล้วเสร็จ (EIA) ของบริษัท จำกัด 2 บริษัท ประกอบไปด้วย 1) จำกัด (บริษัท) และ 2) บริษัท

ในการนี้จึงขอแสดงความอนุเคราะห์ท่านในทางให้ข้อมูลความคิดเห็น โดยบริษัทฯได้มอบหมายให้ บริษัท
 สิคอต จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งขึ้นกับบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการลงพื้นที่ตามวัตถุประสงค์ที่มอบหมาย
 ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ โดยมอบหมายให้ คุณวาศิน สุทนต์ ผู้จัดการแผนกขายสินค้า
 โทรทัศน์ 081-823-6309 และคุณฉวีวรรณ์ วัฒนกุล เข้าทำหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา โทรทัศน์ 086-763-7348 เป็น
 ประจําแทนท่านในการทำต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และของชอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

23300326/081/64

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

ผู้ลง: ขงฉวนตบกระดานใบการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ๑ บ้านห้วยปราบ ตำบลบางทราย

ด้วยวิธีนำ โกลร เอสพีที 11 จำนวน (บริษัทฯ) ประอบะจัดการผลิตกระแสไฟฟ้าและใช้เป็นเชื้อเพลิง
อุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตปกครองนครสุโขทัยกรมสวนอินทรีวัน อินทรีเคียวด์ พาร์ค ตำบลความยาวพร อัมม
ปทุมเขต จังหวัดสุโขทัย มีความประสงค์ที่จะทำการศึกษาสายทางขุดเจาะ สังกะ และสร้างควมมั่นคงของชุมชน
โดยขอโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดควมรสบอบ และเป็นไปตามแผนปฏิบัติการผังควมค้ำค้ำ
ความรบบารมี และผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทฯ จำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย 1) ไฟฟ้าพลัง
ความรบบารมี บริษัท โกลร เอสพีที 11 จำกัด และ 2) โครงการ 1 และโครงการ 2

ในการนี้จึงได้ออกจดหมายแนะนำท่านในการใช้ข้อมูลความคิดเห็น โดยบริษัทได้มอบหมายให้ บริษัท
ซิดดิก จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสัมพันธภาพกับการทางหลวงฯ ดำเนินการติดต่อขอข้อมูล
ระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้ขอแนะนำให้ คุณวราภรณ์ ศุภฤกษ์ ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์
โทรศัพท์ 081-823-6309 และคุณอภินิชากร วันภูมิกร เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา โทรทัศน์ 086-363-7348 เป็น
ประธานงานกับท่านต่อไป

จึงรีบแนะนำข้อไปรษณีย์มาให้ความเอนกและของชอบคุณมา ณ โอกาสนี้

23300326,081,64

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขาดความตอนเฉพาะในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านนาบยางพร ตำบลนาบยางพร

ด้วยบริษัท ไก่อร์ เอสทีที จำกัด (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตแร่ไฟฟ้า และน้ำเป็นเพื่อการค้าอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมอินทนิลพินิจ อิมดส์สตรีต พาร์ค ตำบลนาบารพวง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีความประสงค์จะจ้างศึกษาสภาพทางธรณี สังคม และสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดยรอบโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ผลกระทบ และยื่นไปแผนแม่บทเพื่อการตั้งภาคสิ่งแวดล้อมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทฯ จำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม 1 โรงไฟฟ้า ไก่อร์ เอสทีที จำกัด (โรงไฟฟ้า 1) และ โรงการ 2)

ในการนี้จึงขอแสดงความขอบคุณทุกท่านที่ให้การให้อุปถัมภ์ความคิดเห็น โดยบัณฑิตได้มอบหมายให้ นริศ นิลกลาง นักคิด (นักวิจัยที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นนักวิจัยที่ปรึกษาทางด้านสังคมวิทยาและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นของมูลนิธิระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ ศุภสวัสดิ์ ฤทธบุตร ผู้จัดการแผนงานฉบับนี้ทำโทรศัพท์ที่ 081-823-6309 และศุภชัยจิราภรณ์ ภูมิภักดา เจ้าหน้าที่นักวิจัยที่ปรึกษา โทรทัศน์ 086-363-7348 เป็นผู้นำประสานงานกับมูลนิธิ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความช่วยเหลือและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

၂၆ ၂၃၃၀၀၃၂၆/၀၈၁/၆၄

วันที่ 20 ตุลาคม 2561

เรื่อง ขบวนการอนุรักษ์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน
เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา ตำบลบ่อวิน

ด้วยบริษัท โกลด์ เอชพีที จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายและดำเนินการ
อุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในประเทศมาเลเซียอุตสาหกรรมผลิตสินค้าสิ่งทอ สิ่งทอสำเร็จรูป เสื้อผ้า กางเกงบางประเภท อุปกรณ์
ปลอกหนัง จักรเย็บหนัง มีการประกอบกิจการนี้ภายใต้กฎหมายธุรกิจ สิ่งทอ และเสื้อผ้ารวมถึงการถือครองของชุมชน
โดยรอบโรงงาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดตรวจสอบและประเมินไปตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทฯ จำนวน 2 ฉบับประกอบไปด้วย 1) รายงานฉบับที่ 1
ฉบับที่ 1 และ 2) โกลด์ เอชพีที จำกัด (มหาชน) และ 2) โกลด์ เอชพีที จำกัด (มหาชน) 2)

ในการใช้คำหรือข้อความบางตัวที่พบบ่อยในการใช้ข้อมูลความคิดนั้น โดยบริษัทได้มอบหมายให้ บริษัท
 ซีทีเค จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) เป็นผู้ให้บริการปรึกษาด้านการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคิดที่ของชุมชน
 ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ คุณวสันต์ ฤทธิสาร ผู้จัดการแผนกงานสัมพันธ์
 ภาครัฐที่ 081-823-6309 และคุณวิภาดา วัฒนกุล เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา โทรทัศน์ 086-363-7348 เป็นผู้
 ประสานงานกับทางหน่วยงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาไว้ความอเนก เหน้และของอบคณมาณ ไกาสนี้

51-73300326-081/64

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน
เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านวังคาลัย ตำบลปลวกแดง

ด้วยวิธีนำ โครก 1 เซตที่ 11 จาก (นิเวศวิทยา) ประกอบด้วยการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำเย็นเพื่อการ
อุตสาหกรรม จึงอยู่ในขอบเขตการอุตสาหกรรมภายใต้กฎบัตร อันนี้คือหัวใจ หรือ สำหรับบางของทาง ยาน
ปลวกแดง จักรวรรดิของนิเวศวิทยาประกอบด้วยจากที่ศึกษาการเกษตรของพืชในสังคมและสภาพแวดล้อมของชุมชน
โดยรอบโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการเกษตรแบบเป็นไปโดยแผนปฏิบัติการซึ่งรวมถึงตาม
รากฐานนิเวศวิทยาของผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัท 2 โครงการ ประกอบไปด้วย โรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อนแบบ น้ำหนัก 40 เมกะวัตต์ (โรงไฟฟ้า โรงงาน และ โรงโครงการ 2

ในการที่จะรู้ข้อความอนุญาตว่าท่านให้การให้ข้อมูลตามคดีนั้น โดยบริษัทได้มอบหมายให้ บริษัท
มิสเซล อีลด์ (บริวิทย์ที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาเดิมซึ่งเคยได้จัดทำเอกสารสำรวจทวนคิดเห็นของชุมชน
ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ โดยมอบหมายให้ ภูษะสิทธิ์ ธีระฐาน ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์
โทรศัพท์ที่ 081-823-6309 และคุณสุวิภาภรณ์ วัฒนคุณา เจ้าหน้าที่บริวิทย์ที่ปรึกษา โทรศัพท์ 086-363-7348 เป็น
ผู้ดำเนินการเจรจาต่อรอง

จึงริเริ่มมาเพื่อไปลงพิจารณาให้ความเห็นและขอทราบคณาณ โอกาสนี้

23300326081/64

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขบวนการอุทธรณ์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน
เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๖ บ้านคลองแก้ว ตำบลนาเสีจ

ด้วยวิธีว่า โกลด์ สเตทส์ 11 จำกัด (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตและใส่ที่พื้นและนํ้าขึ้นเพื่อการอุตสาหกรรม ซึ่งจะขึ้นทะเบียนการทูลหาอุตสาหกรรมนํ้าขึ้นอีกทีวัน อันดีสหพันธ์ พาร์ค ส่วนขยายของพร อ่าบ ปาล์มแดง จังหวัดของกัมพูชาประเทศจะทำการเก็บภาษีจากประเทศกัมพูชา และจะนำเงินจากที่ดินนั้นมาลงทุน โดยขอโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการคิดคำนวณตรวจสอบ และเขียนไปแผนแผนปฏิบัติการจึงมาด้วยผลมา รางจากงานวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์สินค้าเคมีภัณฑ์ (EIA) ของบริษัทฯ จำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย 1) การใส่ที่พื้น และ 2) การขึ้นนํ้า บริษัทฯ โกลด์ สเตทส์ 11 จำกัด (บริษัทฯ) ขอแจ้งโครงการ 2

ในการที่จะวิเคราะห์ความแตกต่างที่เห็นในการให้ข้อมูลความคิดเห็น โดยเปรียบเทียบไว้กับนักวิชาการ นัก (นักวิชาการเปรียบเทียบ) ซึ่งเป็นนักวิชาการด้านศาสนาและสังคมศาสตร์ชาวสเปน เขาสนใจว่าแนวคิดที่เห็นของพุทธะระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้เผยแพร่ออกไป ที่ชุมชนวัด สุทธาวาส ผู้จัดการประชุมชุมชนสันติสุข
ประเทศไทย 081-823-6309 และชุมชนวัดท่าบ่อ รามัญมา เข้ามาเห็นถึงนักวิชาการ นัก (นักวิชาการ) 086-363-7348 เป็นผู้นำ
โครงการงานวิจัยด้านสังคม

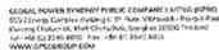
23300326/081/64

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอถามอนุเคราะห์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน
 เรื่อง หมู่หมู่บ้านแม่ที่ 6 บ้านเขาหิน ตำบลปอวัน

ด้วยวิธีวิธี โกลว์ เอสทีพี 11 จากัด (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตกระดาษไฟฟ้าและน้ำเยื่อเพื่อการอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตปกครองนครอุตสาหกรรมสวนฉัตรกิมจิน อินช็อนจังหวัด พาร์ค สัมปทานถาวร ๕๐๐๐ ไร่ของจังหวัด จังหวัดยองโด มีทุนประกอบตั้งทำการศึกษากฎหมายธุรกิจ ศึกษา และทำการจดทะเบียนจัดตั้งของชุมชน โดยขอโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการผลิตกระดาษสวน และเป็นไปตามแผนปฏิบัติการส่งเสริมกิจการร่วมเนชันนัลระหว่างประเทศระหว่างสมาคม (EIA) ของจังหวัดฯ จำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โรงไฟฟ้า เอสทีพี 11 จากัด (บริษัทฯ) และ โรงการ 2

ในการนี้จึงได้ขอความอนุเคราะห์ทางในการให้ข้อมูลความคิดเห็น โดยบริษัทฯ ได้สอบถามไว้ บริษัท จีเอส อีที (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมจัดทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ดังนี้ โดยสอบถามไว้ 40 รายได้ ผู้ดูแลโครงการชุมชนใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ 081-823-6309 และผู้ช่วยนายวัน วิณณาภา เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา โทรศัพท์ 086-363-7348 เป็นผู้นำ



9

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน
เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านแก้วทรายขาว ตำบลบ่อวิน

ด้วยบริษัท ไก่อร์ เอสพีที จำกัด (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตกระดาษให้แผ่นและเป็นเพื่อการอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมอินทรีวิง จังหวัดศรีสะเกษ ทางฝั่งซ้ายแม่น้ำโขง ห่างจากปากมูลเพียง 7 กิโลเมตร จากทางประจวบตั้งห่างจากพื้นที่เกษตรกรรมสูงถึง ๕ กิโลเมตร และทำโรงงานตามคิดเห็นของชุมชนโดยรอบโครงการ เพื่อเป็นปัจจัยพื้นฐานในการติดตามตรวจสอบ และเป็นไปตามแผนปฏิบัติการ ที่มอบหมายคณะกรรมการที่รับผิดชอบเรื่องสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทฯ ดำเนินงาน 2 โครงการ ประกอบด้วย โรงโม่ไฟฟ้าพลังความร้อน บริษัท ไก่อร์ เอสพีที จำกัด (โครงการ) และ โรงงาน ๒

ในการนี้จึงขอแสดงความขอบคุณทางนี้บนนามการให้ข้อมูลความคิดเห็น โดยบริษัทฯได้มอบหมายให้ บริษัท
ฉัตรก อภักดิ์ (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านระบบไอทีเข้าทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน
ระหว่างวันที่ 10 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ สุพลวัฒน์ สุตบุตร ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์
โทรศัพท์ 091-823-6309 และคุณจิราภรณ์ วัฒนภักดิ์ เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา โทรศัพท์ 086-363-7348 เป็นผู้
ประสานงานกับตัวแทนกลุ่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

[illegible]

23300326/081/64

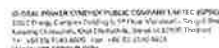
วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอบเขตผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากพลังงานทดแทน
มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย

ศิวกรวิทย์ โกลธ เอสถิณี 11 จำกัด (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตกระดาษไฟฟ้าและไม้แป้นเพื่อการค้า
อุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมรวมสหอุตสาหกรรม อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลบางปรองพร ตำบล
ปลวกแดง จังหวัดระยอง มีความประสงค์ที่จะทำกิจการกาฝากเห็ดฟัง เห็ดขอน และข้าวกล้องงอกขึ้นของชุมชน
โดยรอบโครงการ เพื่อเป็นประโยชน์พื้นฐานในการติดตามตรวจสอบ และนำไปวางแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม
จากงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทฯ จำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย 1) ไฟฟ้าพลัง
ความถี่สูง (พลาสมา) และ 2) โรงผลิตไฟฟ้า 11 จำกัด (บริษัทฯ) จังหวัดระยอง

ในการแจ้งรับทราบความอยู่ประจําของทางคณะผู้ชั่งในทางให้ข้อมูลทางพิเศษนั้น โดยบริษัทฯได้มอบหมายให้
 1) วัชรวิทย์ ชิตชอบ นักคิด (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านเงินและดอกเบี้ยทางด้านการประกอบและคิดเงินของ
 ขบวนการว่า มีวันที่ 10 -15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ มอบหมายให้ วัชรวิทย์ ชิตชอบ เป็นผู้ดำเนินการมอบหมายของ
 พันธุ์พันธ์ ไชยทรัพย์ 081-823-6309 และดูแลกิจการด้านกฎหมายเกี่ยวกับบริษัทที่ปรึกษามารับโทรศัพท์ 086-733-7348 เป็น
 ผู้ดำเนินการ

จึงนับว่าการมาเพื่อโปรดยพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอกราบขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



24

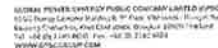
วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอกำหนดอัตราค่าเช่าในการเข้าสำรวจหาแหล่งแร่ทองคำ สังกัดกรม และความคิดเห็นของชุมชน
เขียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองกาวี

[illegible]

ในการนี้จึงขอแสดงความขอบคุณทุกท่านในการให้ข้อมูลความคิดเห็น โดยหวังว่าได้มอบหมายให้ บริษัท อีทีที (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการหาข้อสรุปเข้าในการสำรวจความคิดเห็นกับชุมชนระหว่างวันที่ 10 -13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ คุณวราวิช ฐิตธนากร และคุณพณเรศนา เสงี่ยมพงษ์ โทรศัทพ์ 081-823-6309 และคุณจิราภรณ์ คุ้มภูษา เข้ามาเป็นผู้มีหน้าที่ปรึกษา โทรศัทพ์ 066-363-7348 เป็นผู้ประสานงานกับท่านต่อไป

จึงเวียนมาเพื่อโปรดพิจารณาถึงความบกพร่องและขอขมา มา ไต่ถาม



© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

№ 23300326/081/64

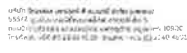
วันที่ 20 ตุลาคม 2561

เรื่อง ขอบทความอนุเคราะห์ในการประชาสัมพันธ์ข่าวสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความก้าวหน้าของชุมชน
 เขียน นายอำเภอท่าเสา

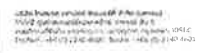
[illegible]

ในการนี้จึงขอแสดงความขอบคุณท่านในกรณียังข้อมูลความคิดเห็น โดยรับทราบได้โดยสมบูรณ์ไว้ เบื้องหน้า
จาก จักคิด (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและจัดการสาธารณภัยที่มีประสบการณ์
ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้เสนอแนะให้ หน่วยงาน รัฐบาล ผู้จัดกระบวนการชุมชนสัมพันธ์
โทรศัพท์ 081-823-6309 และดูจิตกรรณ วิมลบุณย (ท่านที่ปรึกษาที่ปรึกษา) โทรศัพท์ 086-363-7348 เป็น
ประธานในการดำเนินงานต่อไป

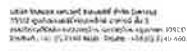
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ทรวมอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



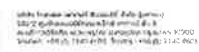
จึงนับว่าการมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ทุน แขนงุเคราะห์และขอทราบขอบเขตมา ณ โลกกาณนี้

[illegible]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลตามใบขอรับ
yanisaavee2004@gmail.com 094-561-6681 นุชรัตน์

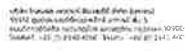


จึงเรียบเรียงเพื่อไปรณพิจารณาทูลเกล้าฯ ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว



ในการนี้จึงขอขอบคุณนายอรรถพร ธีมาการ ที่ช่วยให้ความรู้และคำแนะ โภคการวิจิตรศิลป์และนาฏศิลป์ บริษัท
ซัฟคอน จำกัด (บริษัทนี้ที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่การสำรวจความเคลื่อนไหวของชุมชน
ระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้ขอแนะนำไปยัง หน่วยงานที่ดูแลงาน ผู้ติดตามงานและชุมชนเกี่ยวกับ
โทรศัพท์ 081-823-6259 และขอเชิญมาร่วม ที่ชุมชน เจ้าแก้วที่บริษัทนี้ที่ปรึกษา โทรศัพท์ 086-638-7348 เพื่อให้
ประชาชนสามารถร่วมด้วยได้ต่อไป

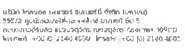
จึงรีบมอบข้อไปพลางจึงขอให้ท่านเองหาตัวให้และขอขบถนม ๑ โถกานี้



วันที่ 20 ตุลาคม 2564

ห้วยบึงขี้ โกลด์เฟลท 11 จำกัด (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตแร่เหล็กไฟฟ้าและใช้แร่เพื่อการถลุง ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่โครงการอุตสาหกรรมชายฝั่งตะวันออก ดินดอนลือเล็ด ทรัพย์ ด้าตามแบบทางฯ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีอาณาเขตดังกล่าวที่ดินสภาพการบุกรุก สกปรก และสระขังพรวนกลัดให้ของชุมชนบริเวณการเคหะเป็นข้ออุปสรรคในการคิดคำนวณค่าตอบแทน เป็นไปขัดแผนปฏิบัติการที่จะแก้ไขดินดอนลือเล็ดและสระขังพรวนกลัด (NEA) ของบริษัทฯ และ บริษัท 2 โรงการ ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังน้ำถ่านหิน บึงขี้ โกลด์เฟลท 11 จำกัด (โรงการ 1 และ โรงการ 2)

จึงน้อมสการมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณ ไฉน

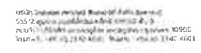


วันที่ 20 ตุลาคม 2564

ที่หอบริหาร โกลด์ คอสโกลี 11 ซ้ำคดี (บริษัทต่าง ๆ) ประกอบกิจการผลิตกระดาษไฟฟ้าและน้ำเย็นคือ การถวญ ตั้งอยู่ในเขาประกอบกิจการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ อื่นที่ทันสมัย ทว่าก็ ยังมีแบบอย่างของ อั้งฮวน จงมา วิศวกร นักวิชาการ ประสงค์ที่จะทำการพัฒนาสภาพของชาติ จึงหันเหและร่ววงวนเกิดกับขบวนการปฏิรูปการ เพื่อเขียนข้อมูลที่จะนำมาในการหาควมสะดวก และเป็นไปตามแผนปฏิบัติการซึ่งจะลดความหมายให้ของกิจกรรมทางสังคม (EIAS) ของเขาได้ จำนวน 2 โครงการ ประกอบของไว้ให้เท่าตัว

อย่างไรก็ตาม โกลด์ คอสโกลี 11 ซ้ำคดี (บริษัทต่าง ๆ) ประกอบกิจการผลิตกระดาษไฟฟ้าและน้ำเย็นคือ การถวญ ตั้งอยู่ในเขาประกอบกิจการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ อื่นที่ทันสมัย ทว่าก็ ยังมีแบบอย่างของ อั้งฮวน จงมา วิศวกร นักวิชาการ ประสงค์ที่จะทำการพัฒนาสภาพของชาติ จึงหันเหและร่ววงวนเกิดกับขบวนการปฏิรูปการ เพื่อเขียนข้อมูลที่จะนำมาในการหาควมสะดวก และเป็นไปตามแผนปฏิบัติการซึ่งจะลดความหมายให้ของกิจกรรมทางสังคม (EIAS) ของเขาได้ จำนวน 2 โครงการ ประกอบของไว้ให้เท่าตัว

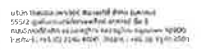
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



วันที่ 20 ตุลาคม 2564

[illegible]

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



วันที่ 20 ตุลาคม 2564

ด้วยบริษัท โกลด์ เอสทีพี จำกัด (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตกระดาษทิชชูและกระดาษเยื่อเพื่อการค้า
 4. ทดสอบ หรือเข้าสู่แหล่งประกอบการอุตสาหกรรมสมาชิกอื่นที่ขึ้น อันได้แก่ บริษัท พรีคัท จำกัด ผู้นำเข้าและกระจาย
 5. ผลิต และจัดซื้อของ มีรายละเอียดดังนี้ การศึกษาจากทางบริษัท จำกัด และเห็นว่าควรมีการจัดตั้งของชุมชน
 6. อยากรองการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการติดตามตรวจสอบ และยับยั้งไปตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมตาม
 7. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทฯ ตาม จำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลัง
 8. การวิเคราะห์ Impact of the 11 จำกัด (บริษัทฯ) 1 และโครงการ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

Н 23310326/081:64

6

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน
เขียน นายแพทย์การุณการ เจริญสุข หัวหน้าสถาบัน

[illegible]

ในการวิจัยครั้งนี้ของ ผอ.นพ.ดร.ไพฑูริย์ กาญจนนาคกุล โดยบริษัทฯได้มอบหมายให้ บริษัท
มิตาคา จำกัด (บริษัทบริการ) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาในด้านเชิงวิศวกรรมจัดทำการศึกษาความคุ้มค่าของการลงทุน
 ระหว่างวันที่ 10-13 พฤษภาคม พ.ศ.2564 ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ สุพลวัฒน์ สุธนพร ผู้ถือการแทนกลุ่มขอเสนอ
 โครงการที่ 08-0-823-039 และผู้ช่วยภานันท์ วันบุญภา เข้ามาทำบริษัทบริการ
 โทรศัพท์ 086-363-7348 อีเมล
 praprasanna@mitaka.co.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาไว้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณ ณ โอกาสนี้

ที่ 23300326/081/64

19

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสภาพจิตใจของชุมชน
 เรื่อง นายภักทมนันวี เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์

ด้วยเวที ปีที่ 1 โกลด์วอเตอร์ ปีที่ 1 จี จำกัด (บริษัทฯ) ประกอบด้วยกรรมการคิดและไฟฟ้า และนายเปี่ยมเพื่อการ
อุตสาหกรรม ซึ่งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมอินทรีอินทร์ อินทร์ศรีชัย พันธ์ คำลาภบงกช จันท
ปทุมคงชา จันทวิริยะ จันทวิภา ประสงค์ที่เวาเคียม เซาฟเวาเคียม จันทวิภา และจากความคิดของชุมชน
โดยรอบโรงงาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหาตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมตาม
ความร่วมมือระหว่างสหกรณ์สิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงงาน จำนวน 2 โรงงาน ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อนร่วม บริษัท โกลด์วอเตอร์ ปีที่ 1 จำกัด (บริษัทฯ) และ โรงงาน 2

โบราณที่สิ่งใดจะรอดรวมจนตายเท่านั้นในกรให้ข้อมูลความคิดเห็น โดยวิธีข้างได้มอบหมายให้ บริษัท จีเอส จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางสิ่งแวดล้อมเข้าทำการสำรวจงานติดตั้งของอุปกรณ์ ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ ฤดาฉัตร สุพนท ผู้จัดการแผนกช่างสายน้ำ โรงไฟฟ้า กอ.82-832-6309 และผู้จัดบริหารตัว รับคุมงาน เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา โทรที่ 086-363-7348 เป็นผู้ ประสานงานกับท่านต่อไป

ที่ 23300326/081/64

91

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอความเห็นชอบในการเข้าร่วมโครงการแข่งขัน แข่งขัน และความคิดเห็นของชุมชน
เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลผดุงสิทธิ์

ด้วยบริษัท โกลด์รอธพีพี จำกัด (บริษัทย่อย) ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอากาศยานอากาศยาน: ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมเมืองสีกัน อัมพัตตยอ พาร์ค ตำบลนาแยงพวง อำเภอปทุมเมฆ จังหวัดขอนแก่น มีภาพประกอบสำหรับการศึกษาเชิงลึก: กิจกรรม และส่วนประกอบที่คิดเป็นของมูลค่าโดยรอบโครงการ: เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจทางธุรกิจ และเพื่อเป็นไปตามแบบปฏิบัติที่จำเป็นทางกฎหมายสำหรับการขอซื้อทรัพย์สินของรัฐบาล (EIS) ของบริษัท 2 โครงการ: 1 โครงการ: ประกอบขึ้นด้วย โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลด์รอธพีพี จำกัด (โครงการ 1) และ โครงการ 2)

ในการนี้จึงได้ขอวางอนุกรมราคาที่ดินในการใช้ข้อมูลตามมติเป็น โฉนดบริจักษ์ที่ดินบนถนนโพธิ์ บริเวณ
ฉัตรทอง ตำบล บึงบัวจักษ์(บริเวณ) ซึ่งเป็นบริเวณที่บริเวณด้านสี่แยกฉัตรทองเข้าทางสามรถตามมติเป็นของชุมชน
ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ ศูนย์อำนวยการบริหารชุมชนสัมพันธ์
โทรศัพท์ 081-823-0739 หรือศูนย์บริการ วัฒนธรรม เจ้าหน้าที่บริเวณที่บริเวณ ทิศตะวันออก 086-363-7348 เป็น
ผู้ประสานงานตามมติเป็น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอกฎหมาย ณ โอกาสนี้

ИД 23300326;081/64

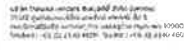
18

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

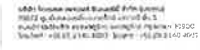
เรื่อง พดความรุนแรงทะเลในการเข้าตัวเรือสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของชุมชน
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพานิน (นิกรราษฎร์บำรุง)

ตัวแปรปริมาตร โกลา (เฮกตาร์) 11 จำนวน (นับสิบห้า) ประกอบกับการผลิตกระดาษที่ฟ้าและน้ำย่นเพื่อการ
อุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่บริเวณการอุตสาหกรรมที่จังหวัดน่าน มีพื้นที่ทั้งสิ้น ๓๐๐๐ ไร่ ส่วนแบบอาคาร ๖ ชั้น
ประกอบด้วย โรงหั่นกระดาษ โรงงานประกอบกระดาษ โรงงานผลิตกระดาษบรรจุภัณฑ์ และ โรงงานถลุงกระดาษ
โดยรอบโครงการ เพื่อเป็นประโยชน์พื้นฐานในการผลิตกระดาษรวมทั้งและเป็นไปตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ จำนวน 2 โครงการ ประกอบกันไว้ 11 ไร่ ฟ้าโพธิ์
ทองจำนวน ๖ ไร่ และ โกลาเฮกตาร์ 11 จำนวน (นับสิบห้า) และ โครงการ 2)

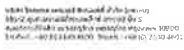
ในการนี้จึงขอร่วมแสดงความทักท้วงในการให้ข้อมูลตามมติเห็น โดยบริษัทฯ ได้ขอหมายมาให้ บริษัท จิตพร จำกัด (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางสิ่งแวดล้อมและดำเนินการสำรวจจากความคิดเห็นของชุมชน ระหว่างวันที่ 10 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ ได้ขอหมายมาให้ ลูกจ้างชั้น ตูตงนา ภูคังดาเบณอญมาตัมกับนั้ ทรสศัทพ์ ๐๙-823-6309 และภูคังดาเบณอญมาตัม ภูคังดาเบณอญมาตัม โทรศัทพ์ ๐๙6-363-7348 เป็นผู้นำเอกสารมาทำข้อโต้แย้ง



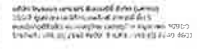
ขอขอบคุณมานับถือ



ขอแสดงความน้ำใจ



จึงรีบมาเพื่อไปประดิษฐานให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



จึงเวียนมาเพื่อโปรดให้ทรงไว้ให้ความอนุเคราะห์ต่อของชอบคุณมา ณ โอกาสนี้

23300326:081/6-4

23

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเข้าสำรวจภาพพรรณตึกสูง สังคม และความคิดที่ในของชุมชน
บริเวณ กรุงเทพมหานคร บริษัท อัสสัมชัญ (ประเทศไทย) จำกัด

ด้วยวิธีทาง โภควิธีที่ดีที่สุด 11 ข้อที่ (บริษัทฯ) ประกอบกิจการผลิตและไฟฟ้าและยังเป็นเพื่อการ
อุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมบริเวณอัสสัมชัญ อีอีซีอียู พาร์ค ตำบลบางนาพรุ ตำบล
ปากทะเล จังหวัดระยองมีความประสงค์ที่จะทำการศึกษาผลกระทบทางสังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นของชุมชน
โดยรอบโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตามตรวจสอบ และเป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่จะควบคุม
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัทฯ จำนวน 2 โครงการ ประกอบคือ โรงไฟฟ้าถ่านหิน
บริเวณอัสสัมชัญ พาร์ค อัสสัมชัญ 11 จำกัด โครงการ 1 และ โครงการ 2

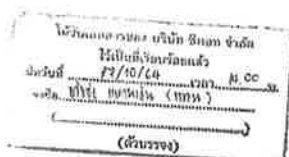
[illegible]

จึงรีบยกเท้าไปประคองเวลาให้ความอนุเคราะห์และอาอาบุญมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวสันต์ ชูจันทร์)

(นายสมชัย กลิ่นสุวรรณมาลี)
ผู้จัดการส่วนกิจการเพื่อสังคม



384-9748488 01/06/2017

23300326/081/64

24

วันที่ 20 ตุลาคม 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความเป็นอยู่ของชุมชน
เรียน กรมการปกครอง บริษัท สยามโกะบุ จำกัด เพื่อขอซื้อ จ้าก

ด้วยบริษัท โกลด์เวิลด์พีที จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการผลิตกระดาษให้แผ่นและขึ้นเยื่อจาก
อุตสาหกรรม สิ่งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมพิเศษอินทนนท์ จังหวัดศรีสะเกษ ทาง ตำบลกมบงนาหว้า อำเภอ
เมืองพะเยา จังหวัดพะเยา มีความประสงค์จะทำการขึ้นทะเบียนการขอรับสิทธิ และสำรวจการผลิตหนึ่งจนจุฬาน
โดยรอบโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการคิดมูลค่าของผลประโยชน์ไปแลกเปลี่ยนกับการรับ ผลิตและ
วางจำหน่ายกระดาษให้หน่วยงานที่ควบคุม (EIA) ของกรมฯ จำนวน 2 ครั้งการ ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลัง
ความถี่ต่ำ ๖๐ เฮิรตซ์ ๑๑ กิโลวัตต์ (โรงไฟฟ้า ๑ และ โรงไฟฟ้า ๒)

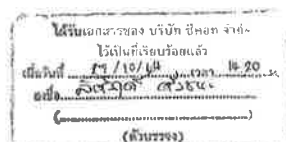
ในการนี้จึงให้ตรวจสอบคุณสมบัติผ่านใบการให้การข้อมูลความพึงพอใจ โดยบริษัทได้ตอบหมายไป บริษัท
พิกอบ สากล (บริษัทร่วมกิจการ) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาแห่งร่วมก่อตั้งซึ่งทำการชำระงวดสุดท้ายของงานตาม
วันที่วันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 ทั้งนี้ ได้ตอบหมายไป คุณวชิร ฐิตินาน สุทธิธรรมเกษมเสมหัตถ์
โทรศัพท์ 081-829-6309 และคุณพิจารัตน์ วิบูลเกษม เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา โทรศัพท์ 086-363-7348 เป็น
ประธานกรรมาธิการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้พิจารณาอนุญาตให้และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันต์ สุสุนทร)
ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์

ผู้จัดการส่วนกิจการเพื่อสังคม



038-891-272

№ 23300326/051/64

25

วันที่ 20 ตุลาคม 2563

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเข้าสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความพึงพอใจของชุมชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอที ฟอว์จิง (ประเทศไทย) จำกัด

ด้วยมติที่ประชุม ครั้งที่ ๑๑ (ฉบับที่ ๑) ประกอบกับการผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำมันเพื่อการ
อุตสาหกรรม ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสวนอุตสาหกรรมอินตาดีปรีทรีทเม้นท์ จำกัด
ปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อก่อตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์
โพลีเมอร์พลาสติก เพื่อเป็นศูนย์กลางในการผลิตและจำหน่าย และเป็นไปตามแผนปฏิบัติการ
ด้านพลังงานของกระทรวงพลังงาน (EIA) ของบริษัท จำกัด ๒ บริษัท ประกอบไปด้วย โรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อน โรงงานโกลด์ฟิช และโรงงานผลิตพลาสติก

ในการนี้ ได้ส่งข้อความตามสาระที่ผ่านในการให้ข้อมูลตามข้อพิจารณา โดยบริษัทฯ ได้ตอบมายังที่ บริษัทฯ
คือตก ยักก (บริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาและขอเสนอให้มีการตรวจสอบความคิดเห็นของชุมชน
ระหว่างวันที่ 10 -13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 ทั้งนี้ ได้ตอบมายังที่ กุศลวัฒน์ สุพานิช ผู้จัดการแผนกชุมชนสัมพันธ์
โทรศัพท์ 081-823-6309 และขอพิจารณาที่ วันจันทร์ เข้าแจ้งที่บริษัทที่ปรึกษา โทรติดต่อ 086-363-7248 เป็น
ไปตามกระบวนการข้างต้นต่อไป

จึงรีบมาเทียบโปรดพิจารณาให้ควมอนุเคราะห์และของอบถมา ณ โอกาสนี้

๖๐๔ แสดงความนับถือ

(นายวิชาญ สุพรรณาร)

(นายสมชัย กลิ่นสุวรรณมาลี)
ผู้จัดการส่วนกิจการพืชสังคม



C33-016700-9

74 132 5

4. အိန္ဒိယ

แบบสอบถาม

ผู้เขียนผล

จุดป

เลขที่แบบประเมิน

268

แบบสอบถาม
สภาพเศรษฐกิจ – สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน
เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดจากโครงการ

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะของประชากร สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

- 1.1 ตำแหน่งในชุมชน ชื่อชุมชน
ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....ปี
- 1.2 ข้อมูลด้านประชากร
- (1) จำนวนครัวเรือนในหมู่บ้าน.....ครัวเรือน
- (2) อาชีพหลักของประชากรในหมู่บ้าน.....
- (3) อาชีพรองหรือรายได้เสริมของประชากรในหมู่บ้าน.....
- 1.3 การจ้างแรงงาน
- (1) แรงงานภาคเกษตร () มี () ไม่มี
แรงงานส่วนใหญ่ () ในพื้นที่ () นอกพื้นที่
- (2) แรงงานภาคอุตสาหกรรม () มี () ไม่มี
แรงงานส่วนใหญ่ () ในพื้นที่ () นอกพื้นที่
- 1.4 การให้บริการด้านการศึกษาและศาสนา
- (1) โรงเรียนในหมู่บ้าน
- () มี.....แห่ง () ไม่มี
- ระดับประถมศึกษา.....แห่ง
- ระดับมัธยมศึกษา.....แห่ง
- ระดับอุดมศึกษา.....แห่ง
- (2) วัดในหมู่บ้าน () มี.....แห่ง () ไม่มี
- (3) สถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา () มี.....แห่ง () ไม่มี

ปัญหาจากแหล่งใดระบุ	ระยะเวลา		ผลกระทบ			ข้อเสนอแนะ
	บางฤดู	ทั้งปี	มาก	ปานกลาง	น้อย	
5. ปัญหาเสียง () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม	กลางคืน บ. ค. บ. ค.	กลางคืน บ. ค. บ. ค.				
ปัญหา/จากแหล่งใดระบุ	ระยะเวลา		ผลกระทบ			ข้อเสนอแนะ
6. ปัญหาอื่นๆ ระบุ..... () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						

หมายเหตุ : บ หมายถึง บางครั้ง
ค หมายถึง ตลอดเวลา

ตอนที่ 3 การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการเคยดำเนินการ

- 3.1 ท่านรู้จักกลุ่มบริษัทโกลว์หรือไม่
() รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)
- 3.2 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการหรือไม่
() รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)
- 3.3 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการหรือไม่
() รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)

- 1.5 โรคระบาดที่เคยเกิดขึ้นในชุมชนและการให้บริการสาธารณสุข
- (1) โรคที่เคยระบาดในชุมชน () มี ระบุโรค..... () ไม่มี
- (2) สถานอนามัยในหมู่บ้าน () มี ชื่อ..... () ไม่มี
- (3) น้ำดื่มกินได้
- น้ำดื่ม ใช้..... สภาพปัญหา.....
- น้ำใช้ ใช้..... สภาพปัญหา.....
- (4) การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนใช้วิธี.....

ตอนที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

2.1 ปัจจุบันในชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง

ปัญหาจากแหล่งใดระบุ	ระยะเวลา		ผลกระทบ			ข้อเสนอแนะ
	บางฤดู	ทั้งปี	มาก	ปานกลาง	น้อย	
1. ปัญหาดิน () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
2. ปัญหาเขม่าควัน () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
3. ปัญหาฝุ่น () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
4. ปัญหาน้ำเสีย () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						

หมายเหตุ : บ หมายถึง บางครั้ง
ค หมายถึง ตลอดเวลา

3.4 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

กลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์
() เจ้าหน้าที่โครงการ	() เจ้าหน้าที่โครงการ	() เจ้าหน้าที่โครงการ
() ผู้นำชุมชน	() ผู้นำชุมชน	() ผู้นำชุมชน
() การรับสมัครงาน	() การรับสมัครงาน	() การรับสมัครงาน
() เพือนบ้าน	() เพือนบ้าน	() เพือนบ้าน
() วิทยุ	() วิทยุ	() วิทยุ
() หนังสือพิมพ์/วารสาร	() หนังสือพิมพ์/วารสาร	() หนังสือพิมพ์/วารสาร
() ป้ายประกาศ	() ป้ายประกาศ	() ป้ายประกาศ
() ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ	() ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ	() ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ
() สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์/ไลน์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook)	() สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์/ไลน์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook)	() สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์/ไลน์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook)
() อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.5 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้

กลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์
() ไม่ได้	() ไม่ได้	() ไม่ได้
() ได้ ระบุกิจกรรม	() ได้ ระบุกิจกรรม	() ได้ ระบุกิจกรรม
1.....	1.....	1.....
2.....	2.....	2.....
3.....	3.....	3.....

3.6 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่

กลุ่มบริษัท/องค์กร	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัท/องค์กร เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/องค์กร	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท/องค์กร เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/องค์กร
() ไม่เคย () เคย เพราะ () ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของที่ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() ไม่เคย () เคย เพราะ () ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของที่ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() ไม่เคย () เคย เพราะ () ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของที่ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.7 ท่านรู้จักกิจกรรมที่กลุ่มบริษัท/องค์กรจัดหรือไม่ และมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม

ลำดับ	โครงการ/กิจกรรม	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ต้องการ	ไม่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ต้องการ
1	สนับสนุนอุปกรณ์คัดกรองผู้ป่วยโควิด-19 ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรอบโรงไฟฟ้าในเขตพื้นที่อำเภอปลวกแดง					
2	สนับสนุนพนักงานอนามัยทาง การแพทย์ อีก 3 ชั้น ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบทราย					
3	สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลสนามสำหรับรองรับผู้ป่วย โควิด-19 ให้แก่ โรงพยาบาล อำเภอปลวกแดง					
4	ทุนบริษัทยาตราของกลุ่มบริษัท/องค์กร (Glow Family)					

3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

.....

.....

.....

2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัท/องค์กร เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/องค์กร

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. ท่านมีใจมาตรวจฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรม ชุมชนเป็นอย่างดี					

3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

.....

.....

3. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท/องค์กร เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/องค์กร

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. ท่านมีใจมาตรวจฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชน เป็นอย่างดี					

3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

.....

.....

3.10 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และกิจกรรมเพื่อชุมชน

.....

.....

.....

3.7 ท่านรู้จักกิจกรรมที่กลุ่มบริษัท/องค์กรจัดหรือไม่ และมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม (ต่อ)

ลำดับ	โครงการ/กิจกรรม	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ต้องการ	ไม่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ต้องการ
5	โครงการ Restant Thailand จ้างครูผู้ช่วยสอนและเจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน ระยะเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ตำแหน่ง ในเขตพื้นที่ อำเภอปลวกแดง					
6	โครงการสำรวจโรงเรือนรอบโรงไฟฟ้าเพื่อดำเนินโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและประหยัดพลังงานให้แก่ โรงเรือนบ้านนาบทราย					

3.8 กิจกรรมที่ท่านต้องการให้มีเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

3.9 ความคิดเห็นต่อโครงการฯ

1. กลุ่มบริษัท/องค์กร

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. ท่านมีใจมาตรวจฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรม ชุมชนเป็นอย่างดี					

ตอบที่ 4 ที่สนใจคิดและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อโครงการฯ

4.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน

โครงการ	ผลดีมากว่า	ผลเสีย มากกว่า	ผลดีและผลเสีย พอกๆ กัน	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. กลุ่มบริษัท/องค์กร				
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัท/องค์กร เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/องค์กร				
3. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท/องค์กร เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/องค์กร				

4.2 โครงการฯ ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร

กลุ่มบริษัท/องค์กร	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัท/องค์กร เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/องค์กร	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท/องค์กร เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/องค์กร
ผลดี	ผลดี	ผลดี
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
ผลเสีย	ผลเสีย	ผลเสีย
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

4.3 โดยปกติแล้ว ท่านติดต่อกลุ่มบริษัทโกลด์ผ่านช่องทางใดบ้าง

☐ ไม่เคยติดต่อกับกลุ่มบริษัทโกลด์

ติดต่อกลุ่มบริษัทโกลด์ ผ่านช่องทาง (เรียงลำดับ 3 อันดับที่ใช้ดีที่สุด)

_____ อีเมล (Email) / ไลน์ (Line) / เฟซบุ๊ก (Facebook)

_____ เว็บไซต์กลุ่มบริษัท โกลด์

_____ เซ็น

_____ นอกผ่านผู้นำชุมชน

_____ เข้าร่วมติดต่อที่สำนักงาน

_____ โทรศัพท์

_____ จดหมาย

4.4 โปรดลำดับความสำคัญที่ท่านคิดว่ากลุ่มบริษัทโกลด์ให้ความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับ โดยเรียงลำดับความสำคัญของแต่ละด้านๆ เฉพาะที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญสูงสุด 3 อันดับของแต่ละด้าน และสามารถใส่เพิ่มได้ หากว่ารายการของแต่ละหมวดหมู่ไม่ครบตามใจท่าน

(1 = ลำดับที่สูงสุด, 2 = ลำดับเป็นอันดับสอง, 3 = ลำดับเป็นอันดับสาม)

_____ ด้านสิ่งแวดล้อม _____ ด้านสังคม _____ ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี

4.4.1 หมวดย่อยสิ่งแวดล้อม สูงสุด 3 อันดับ	4.4.2 หมวดย่อยสังคม สูงสุด 3 อันดับ	4.4.3 หมวดย่อยด้านการกำกับดูแล กิจการ สูงสุด 3 อันดับ
<p>_____ ความมั่นคงทางด้านพลังงาน</p> <p>_____ การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ</p> <p>_____ ภาวะโลกร้อน</p> <p>_____ ความสมบูรณ์ของธรรมชาติของเสีย</p> <p>_____ น้ำเสีย</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p>	<p>_____ ความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>_____ คุณภาพชีวิตของชุมชน</p> <p>_____ การจ้างงาน</p> <p>_____ สิทธิมนุษยชน (ผลกระทบด้านสังคมที่มีต่อชุมชน)</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p>	<p>_____ การทุจริตคอร์รัปชั่น</p> <p>_____ การวิจัยและพัฒนากระบวนการและโครงการใหม่</p> <p>_____ การจัดการความเสี่ยง</p> <p>_____ การจัดการภาวะฉุกเฉิน</p> <p>_____ การดูแลลูกค้า</p> <p>_____ การบริหารจัดการที่ไม่โปร่งใสของบริษัท</p> <p>_____ การจัดหาวัตถุดิบ สารเคมี และผู้รับเหมามีคุณภาพ</p> <p>_____ การจ่ายภาษีให้รัฐบาล</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p> <p>_____ (อื่นๆ) _____</p>

4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการฯ หรือไม่ อย่างไร

แบบสอบถาม

สภาพเศรษฐกิจ – สังคม และความคืบหน้าของหัวหน้าครัวเรือน เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดจากโครงการ

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ

1. สภาพทั่วไปของประชาชน สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

1.1 ชื่อชุมชน _____ หมู่ที่ _____ ตำบล _____

อำเภอ _____ จังหวัด _____

1.2 เพศ () ชาย () หญิง

1.3 อายุ _____ ปี

1.4 สถานภาพในครัวเรือน

() หัวหน้าครัวเรือน () ภรรยา/สามี

() บุตร () อื่นๆ ระบุ _____

1.5 สภาพการสมรส

() โสด () สมรส

() ขมิ้น () แยกกันอยู่

() อื่นๆ (ระบุ) _____

1.6 จำนวนสมาชิกในครอบครัว (รวมท่านด้วย) _____ คน

1.7 การศึกษา

() ไม่ได้เรียน () ประถมศึกษา

() มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

() ปวส. หรือ อนุปริญญา () ระดับปริญญาตรี

() สูงกว่าปริญญาตรี () อื่นๆ ระบุ _____

1.8 การนับถือศาสนา

() พุทธ () อิสลาม

() คริสต์ () อื่นๆ ระบุ _____

1.9 อาชีพหลัก

() รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ () พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง

() ค้าขาย () รับจ้างทั่วไป

() อื่นๆ ระบุ _____

1.10 การประกอบอาชีพของอาชีพเสริม

() เกษตรกรรม () ค้าขาย

() รับจ้างทั่วไป () ประมง

() อื่นๆ ระบุ _____

1.11 ภูมิสำเนา

() ย้ายที่ตั้งแต่เกิด

() ย้ายมาจากชุมชนอื่น มาจากอำเภอ _____

จังหวัด _____ ระยะเวลาก่อนย้ายมาอยู่ในพื้นที่ประมาณ _____ ปี

สาเหตุการย้าย _____

1.12 การถือครองที่ดินในพื้น

() ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง

() มีที่ดินเป็นของตนเอง _____ ไร่

() ทำการเกษตรกรรม _____ ไร่

() เป็นที่อยู่อาศัย _____ ไร่ _____ ตารางวา

() อื่นๆ (ระบุ) _____

()เช่าที่ดินผู้อื่นเพื่อทำ

จำนวน _____ ไร่ _____ งาน _____ ตารางวา

1.13 รายได้ของครอบครัวต่อเดือน

() ไม่เกิน 5,000 บาท () 5,001 - 10,000 บาท

() 10,001 - 15,000 บาท () 15,001 - 20,000 บาท

() 20,001 - 25,000 บาท () มากกว่า 25,000 บาท

1.14 รายจ่ายของครอบครัวต่อเดือน

() ไม่เกิน 5,000 บาท () 5,001 - 10,000 บาท

() 10,001 - 15,000 บาท () 15,001 - 20,000 บาท

() 20,001 - 25,000 บาท () มากกว่า 25,000 บาท

1.15 ภาวะการเงินของครัวเรือนในปัจจุบัน

() ไม่พอใช้ () พอใช้ไม่เหลือเก็บ () พอใช้และเหลือเก็บ

2. รมามัธยมศึกษา

2.1 วิชาที่สมาชิกในครอบครัวเป็นกับม่ออยู่

() ระบบทางเดินหายใจ () ระบบทางเดินอาหาร

() โรคผิวหนังและภูมิแพ้ () ขาดวิตามินและเกลือแร่

() โรคอื่นๆ ระบุ _____ () ไม่มีโรคใดๆ

2.2 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

- () ไปอยู่ให้หายเอง () ซื้อมากินเอง
() โรงพยาบาลรัฐ () โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
() คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน () ชีนาฯ ระบุ.....

2.3 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค

- () น้ำฝน () น้ำประปา
() น้ำบ่อ น้ำตื้น ลึก.....เมตร () น้ำบ่อ น้ำบาดาล ลึก.....เมตร
() น้ำประปา (ระบุจากแหล่ง).....
() น้ำในแม่น้ำลำคลอง (ระบุชื่อ).....
() ชีนาฯ ระบุ.....

2.4 ปัญหาในการใช้น้ำบริโภค

- () ไม่มี
() มี ระบุ..... แก้ไขโดย.....

2.5 วิธีการทำน้ำให้สะอาดก่อนนำมาดื่ม

- () ไม่มี
() มี (ระบุ).....

2.6 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน

- () น้ำฝน () น้ำบ่อ น้ำตื้น ลึก.....เมตร
() น้ำบ่อ น้ำบาดาล ลึก.....เมตร () น้ำประปา (ระบุจากแหล่ง).....
() น้ำในแม่น้ำลำคลอง (ระบุชื่อ).....
() ชีนาฯ ระบุ.....

2.7 ปัญหาในการใช้น้ำอุปโภค

- () ไม่มี
() มี ระบุ..... แก้ไขโดย.....

2.8 การจัดการมูลฝอยในครัวเรือนใช้วิธี

- () กองทิ้งในนอกบ้าน () เมา
() ใช้บริการของอบต. () มีถัง () ชีนาฯ ระบุ.....

2.9 การใช้ส้วม

- () มี
() ยังไม่มีส้วมไว้ ไปใช้บริการที่.....

3. ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

3.1 ปัจจุบันในครอบครัวของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง

ปัญหาจากแหล่งใดระบุ	ระยะเวลา		ผลกระทบ			ข้อเสนอแนะ
	บางฤดู	ทั้งปี	มาก	ปานกลาง	น้อย	
1. ปัญหากลิ่น () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
2. ปัญหาเขม่าควัน () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
3. ปัญหาฝุ่น () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
4. ปัญหาน้ำเสีย () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
5. ปัญหาเสียง () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม	กลางคืน บ ค	กลางวัน บ ค				

หมายเหตุ : บ หมายถึง บางครั้ง
ค หมายถึง ตลอดเวลา

3.1 ปัจจุบันในครอบครัวของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง (ต่อ)

ปัญหาจากแหล่งใดระบุ	ระยะเวลา		ผลกระทบ			ข้อเสนอแนะ
	บางฤดู	ทั้งปี	มาก	ปานกลาง	น้อย	
8. ปัญหาอื่นๆ ระบุ..... () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						

หมายเหตุ : บ หมายถึง บางครั้ง
ค หมายถึง ตลอดเวลา

4. การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการเคยดำเนินการ

4.1 ท่านรู้จักกลุ่มบริษัทใดหรือไม่

- () รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 4.5)

4.2 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทใด เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะเวลาดำเนินการหรือไม่

- () รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 4.5)

4.3 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทใด เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะเวลาดำเนินการหรือไม่

- () รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 4.5)

4.4 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

กลุ่มบริษัทใด	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทใด เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะเวลาดำเนินการหรือไม่	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทใด เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะเวลาดำเนินการหรือไม่
() เจ้าหน้าที่โครงการ	() เจ้าหน้าที่โครงการ	() เจ้าหน้าที่โครงการ
() ผู้นำชุมชน	() ผู้นำชุมชน	() ผู้นำชุมชน
() การร่วมโครงการ	() การร่วมโครงการ	() การร่วมโครงการ
() เพื่อนบ้าน	() เพื่อนบ้าน	() เพื่อนบ้าน
() วิทยุ	() วิทยุ	() วิทยุ
() หนังสือพิมพ์/วารสาร	() หนังสือพิมพ์/วารสาร	() หนังสือพิมพ์/วารสาร
() ป้ายประกาศ	() ป้ายประกาศ	() ป้ายประกาศ
() ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ	() ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ	() ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ
() สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นิตยสาร / เว็บไซต์ / LINE / Facebook)	() สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นิตยสาร / เว็บไซต์ / LINE / Facebook)	() สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นิตยสาร / เว็บไซต์ / LINE / Facebook)
() ชีนาฯ (โปรดระบุ).....	() ชีนาฯ (โปรดระบุ).....	() ชีนาฯ (โปรดระบุ).....

4.5 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้

กลุ่มบริษัทใด	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทใด เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะเวลาดำเนินการหรือไม่	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทใด เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะเวลาดำเนินการหรือไม่
() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม	() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม	() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม
1.....	1.....	1.....
2.....	2.....	2.....
3.....	3.....	3.....

4.6 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่

กลุ่มบริษัทใด	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทใด เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะเวลาดำเนินการหรือไม่	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทใด เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะเวลาดำเนินการหรือไม่
() ไม่เคย () เคย เพราะ.....	() ไม่เคย () เคย เพราะ.....	() ไม่เคย () เคย เพราะ.....
() ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	() ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	() ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน
() ได้รับความรู้	() ได้รับความรู้	() ได้รับความรู้
() ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	() ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	() ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
() ได้รับของหรือสิ่ง	() ได้รับของหรือสิ่ง	() ได้รับของหรือสิ่ง
() ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน	() ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน	() ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน
() ชีนาฯ (โปรดระบุ).....	() ชีนาฯ (โปรดระบุ).....	() ชีนาฯ (โปรดระบุ).....

4.7 ท่านรู้จักกิจกรรมที่กลุ่มบริษัทใดจัดหรือไม่ และมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม

ลำดับ	โครงการกิจกรรม	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ต้องการ	ไม่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ต้องการ
1	สนับสนุนอุปกรณ์การวัดการปล่อยมลพิษ					
2	สนับสนุนเจ้าหน้าที่โครงการฯ ในการประชาสัมพันธ์ 3 ชิ้น 1 ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล					

3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

ลำดับ	โครงการ/กิจกรรม	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ต้องการ	ไม่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ต้องการ
3	สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้าง โรงพยาบาลสนามสำหรับรองรับ ผู้ป่วย Covid-19 ให้แก่ โรงพยาบาล อำเภอปลวกแดง					
4	ทุนปริญญาตรีของศูนย์วิสาหกิจ (Glow Family)					
5	โครงการ Restant Thailand จ้างครู ผู้ช่วยสอนและเจ้าหน้าที่ธุรการ โรงเรียน ระยะเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ตำแหน่ง ในเขตพื้นที่ อำเภอ ปลวกแดง					
6	โครงการสำรวจโรงเรียนตอบโคงไฟฟ้า เพื่อดำเนินโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มี ความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงงาน ให้แก่ โรงเรียนบ้านนาบด					

4.8 กิจกรรมที่ทางด้านการให้เงินเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

ข้อเสนอดังกล่าว

4.9 ความคิดเห็นต่อโครงการฯ

1. กลุ่มเป้าหมายทั่วไป					
หัวข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. ท่านมีใจมาชมการบริการและด้านความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรม ชุมชนเป็นอย่างดี					

5. ทักษะคิดและความคิดเห็นของผู้นำชมชนต่อโครงการฯ

5.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน

โครงการฯ	ผลดีมากว่า	ผลเสีย มากกว่า	ผลดีและผลเสีย พอๆ กัน	ไม่แสดงความ ความคิดเห็น
1. กลุ่มบริษัทโฮส				
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชุมชน (สวน ชาอาน) บริษัทไอน์ เอชทีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท โฮส				

5.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน (ต่อ)

โครงการ	ผลดีกว่า	ผลเสีย	ผลดีและประโยชน์ พอ ๆ กัน	ไม่แสดงความ คิดเห็น
3. โครงการโรงไฟฟ้าถลุงคาร์บอนร่วม บริษัท โกดอร์ เอคอสตีพี 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท โกดอร์				

5.2 โครงการฯ ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร

กลุ่มบริษัทโกสัฬ	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกสัฬ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกกลุ่มบริษัทโกสัฬ	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกสัฬ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็น บริษัทลูกของกกลุ่มบริษัทโกสัฬ
ผลดี	ผลดี	ผลดี
1. _____	1. _____	1. _____
2. _____	2. _____	2. _____
3. _____	3. _____	3. _____
ผลเสีย	ผลเสีย	ผลเสีย
1. _____	1. _____	1. _____
2. _____	2. _____	2. _____
3. _____	3. _____	3. _____

5.3 โดยปกติแล้ว ท้าวมืดจะถูกมองเป็นวัฏจักรไฟฟ้าของทางโคบัง

☐ ไม่เคยติดต่อกับกลุ่มบริษัทไกร

ติดต่อกลุ่มบริษัทไกร ผ่านช่องทาง
(เรียงลำดับ 3 อันดับที่ใช้ที่สุด) _____ ชี้นี้ (Email) / โน้ต (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook)
_____ เบอร์โทรศัพท์กลุ่มบริษัท ไกร

เข้ามาติดต่อดีล้ำมกราคม
โทรศัพท์
จดหมาย

2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

จะยึดเอาแบบที่ 19 ซึ่งเคยเป็นบริษัทลูกของเจ้ากลุ่มบริษัทเก่า

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ เห็น
1. ท่านมีใจมาตรวจฐานการดูแลความความ ปลอดภัยบนเตียงแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชน เป็นอย่างดี					

3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

3. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสทีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)

ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นวันที่ผู้ทรงคุณวุฒิมาปรึกษาหารือ					
หัวข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. ท่านมีใจจดจ่อตามการดูแลด้านความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าการโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชน เป็นอย่างดี					

3. ท่านเห็นว่าโครงการ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นที่ยั่งยืนหรือไม่ เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

4.10 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และกิจกรรมเพื่อชุมชน

5.4 โปรดลำดับความสำคัญที่ท่านคิดว่ากลุ่มบริษัทไทยควรให้ความสำคัญ มากที่สุด 3 ลำดับ โดยเรียงลำดับ

ความสำคัญของประเด็นต่างๆ เฉพาะที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญสูงสุด 3 อันดับของแต่ละด้าน และสามารถได้
 เพิ่มขึ้นกว่ารายการของแต่ละหมวดมีไม่ครบตามใจท่าน

(1 = สำคัญที่สุด, 2 = สำคัญเป็นอันดับสอง, 3 = สำคัญเป็นอันดับสาม)

ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี

5.4.1 หมวดย่อยสิ่งแวดล้อม สูงสุด 3 อันดับ	5.4.2 หมวดย่อยสังคม สูงสุด 3 อันดับ	5.4.3 หมวดย่อยด้านการศึกษา และการ สูงสุด 3 อันดับ
1. ความมั่นคงทางด้านพลังงาน 2. การจัดการสิ่งแวดล้อม 3. แลเวลพิษ 4. ภาวะโลกร้อน 5. ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ 6. ขยะพิษ 7. น้ำเสีย 8. (อื่นๆ) 9. (อื่นๆ) 10. (อื่นๆ)	1. ความปลอดภัยในการทำงาน 2. คุณภาพชีวิตของชุมชน 3. การจ้างงาน 4. สิทธิมนุษยชน (สิทธิแรงงาน) 5. ด้านสังคมที่มีต่อชุมชน 6. (อื่นๆ) 7. (อื่นๆ) 8. (อื่นๆ) 9. (อื่นๆ) 10. (อื่นๆ)	1. การวิจัยคิดค้นวิจัย 2. การวิจัยและพัฒนากระบวนการ และโครงการใหม่ 3. การจัดการความเสี่ยง 4. การจัดการภาวะฉุกเฉิน 5. การดูแลลูกค้า 6. การบริหารจัดการที่โปร่งใสของ บริษัท 7. การจัดการอุบัติเหตุ สารเคมี และ อื่นๆในพื้นที่มีมลพิษ 8. การจ่ายภาษีให้รัฐบาล 9. (อื่นๆ) 10. (อื่นๆ)

5.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการฯ หรือไม่ อย่างไร

ผู้สัมภาษณ์

รายนาม

2564

เลขที่มอบหมายงาน

แบบสอบถาม

**สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำหน่วยงานราชการ
ที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดจากโครงการ**

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน

- ตำแหน่งงาน..... ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง.....
หน่วยงาน.....สังกัด.....
- เพศ () ชาย () หญิง
- อายุ.....ปี
- จำนวนบุคลากรประจำ.....ลูกจ้างชั่วคราว.....
- หน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน.....

ตอนที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

2.1 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง

ปัญหาจากแหล่งใดระบุ	ระยะเวลา					ข้อเสนอแนะ
	บางฤดู	ทั้งปี	มาก	ปานกลาง	น้อย	
1. ปัญหาดิน () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
2. ปัญหาเขม่าควัน () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						

หมายเหตุ: 1.ผู้ หมายเหตุ: 2.ผู้
ค หมายเหตุ: 3.ผู้

3.4 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

กลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์
() เจ้าหน้าที่โครงการ () ผู้นำชุมชน () การรับสมัครงาน () เพื่อนบ้าน () วิทยุ () หนังสือพิมพ์/วารสาร () ป้ายประกาศ () ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ () สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์/ไลน์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook) () อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() เจ้าหน้าที่โครงการ () ผู้นำชุมชน () การรับสมัครงาน () เพื่อนบ้าน () วิทยุ () หนังสือพิมพ์/วารสาร () ป้ายประกาศ () ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ () สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์/ไลน์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook) () อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() เจ้าหน้าที่โครงการ () ผู้นำชุมชน () การรับสมัครงาน () เพื่อนบ้าน () วิทยุ () หนังสือพิมพ์/วารสาร () ป้ายประกาศ () ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ () สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์/ไลน์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook) () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.5 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้

กลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์
() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม	() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม	() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม
1.....	1.....	1.....
2.....	2.....	2.....
3.....	3.....	3.....

ปัญหาจากแหล่งใดระบุ	ระยะเวลา		ผลกระทบ				ข้อเสนอแนะ
	บางฤดู	ทั้งปี	มาก	ปานกลาง	น้อย		
3. ปัญหาอื่น () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม							
4. ปัญหาอื่นๆ () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม							
5. ปัญหาเสียง () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม	กลางวัน บ ค น ศ	กลางคืน บ ค น ศ					
6. ปัญหาอื่นๆ ระบุ..... () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม							

หมายเหตุ: บ หมายถึง บางครั้ง
ค หมายถึง ตลอดเวลา

ตอนที่ 3 การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการเคยดำเนินการ

- ท่านรู้จักกลุ่มบริษัทโกลว์หรือไม่
() รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)
- ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการหรือไม่
() รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)
- ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการหรือไม่
() รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)

3.6 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดหรือไม่

กลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทโกลว์
() ไม่เคย () เคย เพราะ	() ไม่เคย () เคย เพราะ	() ไม่เคย () เคย เพราะ
() ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของใช้/ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของใช้/ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของใช้/ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.7 ท่านรู้จักกิจกรรมที่กลุ่มบริษัทโกลว์จัดหรือไม่ และมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม

ลำดับ	โครงการกิจกรรม	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ต้องการ	ไม่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ต้องการ
1	สนับสนุนอุปกรณ์คัดกรองผู้ป่วยโควิด-19 ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรอบโรงไฟฟ้าในเขตพื้นที่อำเภอปลวกแดง					
2	สนับสนุนหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ 3 ชั้น ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายาเพชร					
3	สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลผู้ป่วย โควิด-19 ให้แก่โรงพยาบาลอำเภอปลวกแดง					
4	ทุนบริณญาติของกลุ่มบริษัทโกลว์ (Glow Family)					

ลำดับ	โครงการ/กิจกรรม	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ต้องการ	ไม่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ต้องการ
5	โครงการ Restart Thailand จากศูนย์ ผู้ช่วยเหลือและเจ้าหน้าที่ผู้พิการ โรงเรียน ระหว่างเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ตำบลใน ในเขตพื้นที่ อำเภอ ปรางค์กู่					
6	โครงการสำรวจโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้า เพื่อดำเนินโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มี ความปลอดภัยและประหยัดพลังงาน ให้แก่ โรงเรียนบ้านมาบเตย					

[illegible]

หัวข้อคำถาม	เป็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เป็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เป็นด้วย	ไม่เป็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ ความเห็น
1. ท่านมีนโยบายฐานรากดูแลด้านความ ปลอดภัยสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่โครงการฯ สนับสนุนกิจกรรม ชุมชนเป็นอย่างดี					

[illegible]

โครงการ	ผลดีมากว่า	ผลเสีย มากกว่า	ผลดีและเสีย พอ ๆ กัน	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. กลุ่มบริษัทโกลด์				
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วน ขยาย) บริษัทโกลด์ เอสทีพี 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของ กลุ่มบริษัทโกลด์				
3. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลด์ เอสทีพี 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท โกลด์				

กลุ่มบริษัทใด	โครงการรถไฟฟ้ามหานครรวม (ส่วนขยาย) บริษัทใด 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทใด	โครงการรถไฟฟ้ามหานครรวม บริษัทใด 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัทใด
ผลดี	ผลดี	ผลดี
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
ผลเสีย	ผลเสีย	ผลเสีย
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. ท่านมีนโยบายหรือฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างไร					

[illegible]

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. ท่านมีใจมาตามหาจุดเด่นความ ปลอดภัยและสิ่งแปลกใหม่ของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุน เป็นอย่างดี					

[illegible]

[Downloaded from www.worldscientific.com by UNIVERSITY OF NEWCASTLE on 07/06/18. For personal use only.](#)

☐ ไม่เคยติดต่อกับกลุ่มบริษัท โกลว์

ติดต่อกับกลุ่มบริษัท โกลว์ ผ่านช่องทาง
(เรียงลำดับ 3 อันดับต่อไปนี้ให้ทีสุด)

☐ บอกผ่านผู้นำชุมชน

☐ เข้ามาติดต่อดีที่สำนักงาน

☐ โทรหัตถ์

☐ จดหมาย

☐ อีเมล (Email) / ไลน์ (Line) / เฟซบุ๊ก (Facebook)

☐ เว็บไซต์กลุ่มบริษัท โกลว์

☐ อื่นๆ _____

_____ด้านสิ่งแวดล้อม _____ด้านสังคม _____ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี

4.4.1 หมวดข้อเขียนรวบรัด สรุป 3 อันดับ	4.4.2 หมวดข้อสังเกต สรุป 3 อันดับ	4.4.3 หมวดข้อเขียนการกำกับดูแล กิจการ สรุป 3 อันดับ
_ ความมั่นคงทางด้านการเงิน การจัดการสิ่งแวดล้อม และมลพิษ การแก้ไข ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ ของเสีย น้ำเสีย (อื่นๆ) _____	_ ความปลอดภัยในการทำงาน คุณภาพชีวิตของชุมชน การจ้างงาน สิทธิมนุษยชน (ผลกระทบ ด้านสังคมที่มีต่อชุมชน) (อื่นๆ) _____	_ การทุจริตคอร์รัปชัน การวิจัยและพัฒนา/กระบวนการ และโครงการใหม่ การจัดการความเสี่ยง การจัดการภาวะฉุกเฉิน การดูแลลูกค้า การบริหารการทั่วไป/โครงสร้าง บริหาร การจัดหาวัตถุดิบ สารเคมี และ ผู้รับเหมารับผิดชอบ การจ่ายภาษีให้รัฐบาล (อื่นๆ) _____
_ (อื่นๆ) _____	_ (อื่นๆ) _____	_ (อื่นๆ) _____
_ (อื่นๆ) _____	_ (อื่นๆ) _____	_ (อื่นๆ) _____

4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการฯ หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

แบบสอบถาม

สภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการ ที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดจากโครงการ

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน

- 1.1 ชื่อสถานประกอบการ.....
- 1.2 ตำแหน่ง..... อาศัย..... ปี
- 1.3 เพศ () ชาย () หญิง
- 1.4 อายุ..... ปี
- 1.5 จำนวนลูกจ้างในสถานประกอบการ ประจำ..... ลูกจ้างชั่วคราว.....
- 1.6 ประเภทธุรกิจ.....

ตอนที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

2.1 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง

ปัญหาจากแหล่งโรงงาน	ระยะเวลา		ผลกระทบ			ข้อเสนอแนะ
	บางฤดู	ทั้งปี	มาก	ปานกลาง	น้อย	
1. ปัญหากลิ่น () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
2. ปัญหาหมอกควัน () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						

หมายเหตุ : ข หมายความว่า บางครั้ง
 ค หมายความว่า ตลอดเวลา

ปัญหาจากแหล่งโรงงาน	ระยะเวลา		ผลกระทบ			ข้อเสนอแนะ
	บางฤดู	ทั้งปี	มาก	ปานกลาง	น้อย	
3. ปัญหาฝุ่น () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
4. ปัญหาเสียง () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						
5. ปัญหาเสียง () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม	กลางคืน	กลางวัน				
	น ค บ ต	น ค บ ต				
6. ปัญหาอื่นๆ						
ระบุ..... () ไม่มี () มี จากโครงการกิจกรรม						

หมายเหตุ : ข หมายความว่า บางครั้ง
 ค หมายความว่า ตลอดเวลา

ตอนที่ 3 การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการเคยดำเนินการ

3.1 ท่านรู้จักกลุ่มบริษัทโกลด์หรือไม่

- () รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)

3.2 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการหรือไม่

- () รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)

3.3 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการหรือไม่

- () รู้จัก () ไม่รู้จัก (โปรดข้ามไปตอบคำถามข้อ 3.5)

3.4 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

กลุ่มบริษัทโกลด์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มของกลุ่มบริษัทโกลด์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มของกลุ่มบริษัทโกลด์
() เจ้าหน้าที่โครงการ () ผู้นำชุมชน () การรับชมโครงการ () เพื่อนบ้าน () วิทยุ () หนังสือพิมพ์ข่าวสาร () ป้ายประกาศ () ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ () สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook) () อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() เจ้าหน้าที่โครงการ () ผู้นำชุมชน () การรับชมโครงการ () เพื่อนบ้าน () วิทยุ () หนังสือพิมพ์ข่าวสาร () ป้ายประกาศ () ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ () สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook) () อื่นๆ (โปรดระบุ).....	() เจ้าหน้าที่โครงการ () ผู้นำชุมชน () การรับชมโครงการ () เพื่อนบ้าน () วิทยุ () หนังสือพิมพ์ข่าวสาร () ป้ายประกาศ () ร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ () สื่อท้องถิ่น (วิทยุ / โทรทัศน์ / นสพ. เว็บไซต์ (Line)/เฟซบุ๊ก (Facebook) () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3.5 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้

กลุ่มบริษัทโกลด์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มของกลุ่มบริษัทโกลด์	โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มของกลุ่มบริษัทโกลด์
() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม	() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม	() ไม่ได้ () ได้ ระบุกิจกรรม
1.....	1.....	1.....
2.....	2.....	2.....
3.....	3.....	3.....

3.6 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่

กลุ่มบริษัท/โกลด์	โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ส่วนขยาย) บริษัท/โกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/โกลด์	โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ส่วนขยาย) บริษัท/โกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/โกลด์
() ไม่เคย () เคย เพราะ () ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของใช้ที่ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ)	() ไม่เคย () เคย เพราะ () ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของใช้ที่ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ)	() ไม่เคย () เคย เพราะ () ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน () ได้รับความรู้ () ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ () ได้รับของใช้ที่ระลึก () ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน () อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.7 ท่านรู้จักกิจกรรมที่กลุ่มบริษัท/โกลด์จัดหรือไม่ และมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม

ลำดับ	โครงการกิจกรรม	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ต้องการ	ไม่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ต้องการ
1.	สนับสนุนอุปกรณ์คัดกรองผู้ป่วยโควิด-19 ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรอบโรงพยาบาลในเขตพื้นที่อำเภอปลวกแดง					
2.	สนับสนุนหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ 3 ชั้น ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด					
3.	สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลสนามสำหรับรองรับผู้ป่วย โควิด-19 ให้แก่โรงพยาบาลอำเภอปลวกแดง					
4.	ทุนปัญญาสำหรับกลุ่มบริษัท/โกลด์ (Glow Family)					

2. โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ส่วนขยาย) บริษัท/โกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/โกลด์

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วยอย่างถึง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างถึง	ไม่แสดงความคิดเห็น
1. ท่านมีใบมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี					

3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

3. โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บริษัท/โกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/โกลด์

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วยอย่างถึง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างถึง	ไม่แสดงความคิดเห็น
1. ท่านมีใบมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี					

3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

3.10 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และกิจกรรมเพื่อชุมชน

3.7 ท่านรู้จักกิจกรรมที่กลุ่มบริษัท/โกลด์จัดหรือไม่ และมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม(ต่อ)

ลำดับ	โครงการกิจกรรม	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ต้องการ	ไม่ต้องการ	เหตุผลที่ไม่ต้องการ
5	โครงการ Restant Thailand จังหวัดผู้ช่วยสอนและเจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน ระยะเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ตำแหน่ง ในเขตพื้นที่ อำเภอปลวกแดง					
6	โครงการสำรวจโรงเรียนขอรับไฟฟ้าเพื่อดำเนินโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและประหยัดพลังงานให้แก่โรงเรียนบ้านมาบตาพุด					

3.8 กิจกรรมที่ท่านต้องการให้มีเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ:

.....

.....

3.9 ความคิดเห็นต่อโครงการฯ

1. กลุ่มบริษัท/โกลด์

หัวข้อคำถาม	เห็นด้วยอย่างถึง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างถึง	ไม่แสดงความคิดเห็น
1. ท่านมีใบมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ					
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี					

3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)

.....

.....

ตอนที่ 4 ที่สันทัดและความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการต่อโครงการฯ

4.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน

โครงการ	ผลดีมากว่า	ผลเสียมากกว่า	ผลดีและผลเสียพอๆ กัน	ไม่แสดงความคิดเห็น
1. กลุ่มบริษัท/โกลด์				
2. โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ส่วนขยาย) บริษัท/โกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/โกลด์				
3. โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บริษัท/โกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/โกลด์				

4.2 โครงการฯ ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร

กลุ่มบริษัท/โกลด์	โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ส่วนขยาย) บริษัท/โกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 1) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/โกลด์	โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บริษัท/โกลด์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นบริษัทลูกของกลุ่มบริษัท/โกลด์
ผลดี	ผลดี	ผลดี
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
ผลเสีย	ผลเสีย	ผลเสีย
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

4.3 โดยปกติแล้ว ท่านติดต่อกลุ่มบริษัทใดผ่านช่องทางใดบ้าง

☐ ไม่เคยติดต่อกับกลุ่มบริษัทใด

ติดต่อกลุ่มบริษัทใดผ่านช่องทาง (เรียงลำดับ 3 อันดับที่ใช้ดีที่สุด)

_____ อีเมล (Email) / ไลน์ (Line) / เฟซบุ๊ก (Facebook)

 _____ นอกผ่านผู้นำชุมชน

 _____ เข้ามาติดต่อที่สำนักงาน

 _____ โทรศัพท์

 _____ จดหมาย

4.4 โปรดลำดับความสำคัญที่ท่านคิดว่ากลุ่มบริษัทใดให้ความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับ โดยเรียงลำดับความสำคัญของแต่ละระดับต่างๆ เฉพาะที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญสูงสุด 3 อันดับของแต่ละด้าน และสามารถใส่เพิ่มได้ หากว่ารายการของแต่ละหมวดหมู่ไม่ครบตามใจท่าน
(1= ลำดับที่สำคัญที่สุด, 2 = ลำดับเป็นอันดับสอง, 3 = ลำดับเป็นอันดับสาม)

_____ ด้านสิ่งแวดล้อม _____ ด้านสังคม _____ ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี

4.4.1 หมวดย่อยสิ่งแวดล้อม สูงสุด 3 อันดับ	4.4.2 หมวดย่อยสังคม สูงสุด 3 อันดับ	4.4.3 หมวดย่อยด้านการกำกับดูแล กิจการ สูงสุด 3 อันดับ
_____ ความมั่นคงทางสิ่งแวดล้อม _____ การจัดกิจกรรมสังคม และมลพิษ _____ ภาวะโลกร้อน _____ ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ ของเสีย _____ น้ำเสีย _____ (อื่นๆ) _____ _____ (อื่นๆ) _____ _____ (อื่นๆ) _____	_____ ความปลอดภัยในการทำงาน _____ คุณภาพชีวิตของชุมชน _____ การจ้างงาน _____ สิทธิมนุษยชน (ผลกระทบ ด้านสังคมที่มีต่อชุมชน) _____ (อื่นๆ) _____ _____ (อื่นๆ) _____ _____ (อื่นๆ) _____	_____ การทุจริตคอร์รัปชัน _____ การวิจัยและพัฒนากระบวนการ และโครงการใหม่ _____ การจัดการความเสี่ยง _____ การจัดการภาวะฉุกเฉิน _____ การดูแลลูกค้า _____ การบริหารจัดการที่โปร่งใสของ บริษัท _____ การจัดหาวัตถุดิบ สารเคมี และ วัตถุดิบที่มีคุณภาพ _____ การจ่ายภาษีให้รัฐบาล _____ (อื่นๆ) _____ _____ (อื่นๆ) _____ _____ (อื่นๆ) _____

4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการฯ หรือไม่ อย่างไร

ผลการสำรวจทัศนคติชุมชน

ตารางที่ 1 : ผู้นำชุมชน

[illegible]

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจของผู้นำชุมชนต่อโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัทเอกชนไทยพีทีที จำกัด ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล ปี พ.ศ. 2566

[illegible]

ตารางที่ 2 : ตัวแทนหัวหน้าครัวเรือน

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปัวรวมแดง อ.ระยอง										อ.ศรีราชา อ.หนองบัว						รวม	
	ค.ม.บางตาพร										ค.ป.รวมแดง		ค.ป.อิน					
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนมนอหาร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวปลี		หมู่ที่ 6 บ้านนมนอหารใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดเคียน		หมู่ที่ 3 บ้านหัวปลี		หมู่ที่ 7 บ้านหนองอ้อข้างป่า		หมู่ที่ 6 บ้านพาทิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จำนวนตัวอย่าง	28	6.9	49	12.2	80	19.9	50	12.4	64	15.9	92	22.8	26	6.5	14	3.5	403	100
ตอนที่ 1 สภาพข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของประชาชน																		
สภาพสังคมและเศรษฐกิจ																		
1.1 เพศ																		
-ชาย	10	35.7	21	42.9	34	42.5	16	32.7	25	39.1	41	44.6	13	50.0	6	42.9	166	41.19
-หญิง	18	64.3	28	57.1	46	57.5	34	67.3	39	60.9	51	55.4	13	50.0	8	57.1	237	58.81
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
1.2 อายุ																		
-18 -20 ปี	2	7.1	1	2.0	1	1.3	4	8.0	0	0.0	4	4.3	3	11.5	1	7.1	16	3.97
-20 -30 ปี	10	35.7	0	0.0	6	7.5	8	16.0	4	6.3	18	19.6	6	23.1	0	0.0	52	12.90
-31 -40 ปี	5	17.9	9	18.4	28	35.0	15	30.0	23	35.9	5	5.4	4	15.4	4	28.6	93	23.08
-41 -50 ปี	6	21.4	21	42.9	29	36.3	16	32.0	25	39.1	36	39.1	9	34.6	5	35.7	147	36.48
-51 -60 ปี	5	17.9	14	28.6	14	17.5	7	14.0	11	17.2	24	26.1	4	15.4	3	21.4	82	20.35
-มากกว่า 60 ปี	0	0.0	4	8.2	2	2.5	0	0.0	1	1.6	5	5.4	0	0.0	1	7.1	13	3.23
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100.0	14	100.0	403	100.00
1.3 สถานภาพในครัวเรือน																		
-หัวหน้าครัวเรือน	10	35.7	23	46.9	38	47.5	19	38.0	26	40.6	53	57.6	15	57.7	10	71.4	194	48.14
-ภรรยา/สามี	18	64.3	25	51.0	39	48.8	27	54.0	36	56.3	35	38.0	8	30.8	4	28.6	192	47.64
-ญาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
-อื่น ๆ (ผู้เช่า, บุตร)	0	0.0	1	2.0	3	3.8	4	8.0	2	3.1	4	4.3	3	11.5	0	0.0	17	4.22
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
1.4 สภาพการสมรส																		
-โสด	0	0.0	1	2.0	2	2.5	7	14.0	4	6.3	8	8.7	5	19.2	1	7.1	28	6.95
-สมรส	28	100.0	46	93.9	74	92.5	42	84.0	58	90.6	78	84.8	18	69.2	10	71.4	354	87.84
-หย่า	0	0.0	1	2.0	4	5.0	1	2.0	2	3.1	5	5.4	3	11.5	2	14.3	18	4.47
-แยกกันอยู่	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	7.1	3	0.74
-อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน																		
-1-3 คน	11	39.3	6	12.2	13	16.3	7	14.0	13	20.3	10	10.9	3	11.5	4	28.6	67	16.63
-4-6 คน	17	60.7	38	77.6	62	77.5	43	86.0	49	76.6	72	78.3	18	69.2	7	50.0	306	75.93
-7 คนขึ้นไป	0	0.0	5	10.2	5	6.3	0	0.0	2	3.1	10	10.9	5	19.2	3	21.4	30	7.44
รวม	28	100	49	100.0	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปทุมคงคา จ.ระยอง										อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.มามองแดงพร										ค.ปอแตงแดง							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านมาบตาพร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวปราง		หมู่ที่ 6 บ้านมาบตาพรใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดคณิน		หมู่ที่ 3 บ้านหัวปราง		หมู่ที่ 7 บ้านหนองท้ายปลา		หมู่ที่ 6 บ้านพาหิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1.6 การศึกษา																		
- ไม่ได้เรียน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.6	1	1.1	0	0.0	0	0.0	3	0.74
- ประถมศึกษา	5	17.9	19	38.8	21	26.3	9	18.0	17	26.6	24	26.1	12	46.2	7	50.0	114	28.29
- มัธยมศึกษาตอนต้น	5	17.9	13	26.5	27	33.8	8	16.0	16	25.0	22	23.9	5	19.2	1	7.1	97	24.07
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	8	28.6	7	14.3	11	13.8	12	24.0	11	17.2	11	12.0	3	11.5	3	21.4	66	16.38
- ปวส. หรืออนุปริญญา	5	17.9	6	12.2	13	16.3	14	28.0	10	15.6	13	14.1	2	7.7	2	14.3	65	16.13
- ปริญญาตรี	5	17.9	4	8.2	8	10.0	6	12.0	9	14.1	21	22.8	4	15.4	1	7.1	58	14.39
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 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	0.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
1.7 การนับถือศาสนา																		
- พุทธ	28	100.0	49	100.0	79	98.8	49	98.0	63	98.4	90	97.8	26	100.0	14	100.0	398	98.76
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.6	2	2.2	0	0.0	0	0.0	4	0.99
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- อื่นๆ (ไม่ระบุ)	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100.0	14	100.0	403	100.00
1.8 อาชีพหลัก																		
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	1	2.0	2	2.5	3	6.0	2	3.1	4	4.3	2	7.7	0	0.0	14	3.47
- พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	7	25.0	15	30.6	17	21.3	11	22.0	25	39.1	36	39.1	7	26.9	7	50.0	125	31.02
- ค้าขาย	11	39.3	20	40.8	32	40.0	10	20.0	15	23.4	24	26.1	8	30.8	4	28.6	124	30.77
- รับจ้างทั่วไป	10	35.7	12	24.5	26	32.5	23	46.0	18	28.1	22	23.9	9	34.6	3	21.4	123	30.52
- อื่นๆ (ว่างงาน, ธุรกิจส่วนตัว, แม่บ้าน, นักศึกษา, เกษตรกรรม, วิศวกร)	0	0.0	1	2.0	3	3.8	3	6.0	4	6.3	6	6.5	0	0.0	0	0.0	17	4.22
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100.0	92	100	26	100	14	100	403	100.00
1.9 การประกอบอาชีพรอง/อาชีพเสริม																		
- เกษตรกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25
- ค้าขาย	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	2	14.3	5	1.24
- รับจ้างทั่วไป	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ประมง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่มี	27	96.4	49	100.0	80	100.0	50	100.0	63	98.4	90	97.8	26	100.0	12	85.7	397	98.51
- อื่นๆ (ธุรกิจส่วนตัว, ขายประกัน, เปิดห้องเช่า)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100.0	14	100.0	403	100.00
1.10 ภูมิปัญญา																		
- อยู่คนเดียว/คนเดียว	22	78.6	30	61.2	65	81.3	36	72.0	45	70.3	67	72.8	20	76.9	9	64.3	294	72.95
- ช่างมาจากชุมชนอื่น	6	21.4	19	38.8	15	18.8	14	28.0	19	29.7	25	27.2	6	23.1	5	35.7	109	27.05
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปอวกแดง จ.ระยอง										อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.มามหาพร								ค.ปอวกแดง		ค.ปอวีน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบธาร		หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ		หมู่ที่ 6 บ้านนาบธารใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดคณิน		หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ		หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา		หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ย้ายมาจากภาค																		
-ภาคเหนือ	2	33.3	1	5.3	1	6.7	2	14.3	1	5.3	2	8.0	0	0.0	0	0.0	9	8.26
-ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2	33.3	10	52.6	7	46.7	7	50.0	8	42.1	12	48.0	5	83.3	2	40.0	53	48.62
-ภาคกลาง	1	16.7	2	10.5	4	26.7	0	0.0	7	36.8	6	24.0	0	0.0	0	0.0	20	18.35
-ภาคตะวันออก	1	16.7	2	10.5	0	0.0	2	14.3	1	5.3	5	20.0	1	16.7	3	60.0	15	13.76
-ภาคตะวันตก	0	0.0	1	5.3	1	6.7	0	0.0	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.75
-ภาคใต้	0	0.0	3	15.8	2	13.3	3	21.4	1	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	8.26
รวม	6	100.0	19	100	15	100	14	100	19	100.0	25	100	6	100	5	100	109	100.00
ระยะเวลาในการย้ายมาอยู่ในพื้นที่																		
-ไม่เกิน 5 ปี	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	7.1	2	10.5	1	4.0	0	0.0	0	0.0	5	4.59
- 6 -10 ปี	3	50.0	4	21.1	7	46.7	6	42.9	7	36.8	9	36.0	5	83.3	1	20.0	42	38.53
- 11 -15 ปี	0	0.0	1	5.3	2	13.3	1	7.1	4	21.1	7	28.0	1	16.7	3	60.0	19	17.43
- 16 - 20 ปี	3	50.0	7	36.8	4	26.7	4	28.6	4	21.1	2	8.0	0	0.0	0	0.0	24	22.02
-มากกว่า 20 ปี	0	0.0	7	36.8	1	6.7	2	14.3	2	10.5	6	24.0	0	0.0	1	20.0	19	17.43
รวม	6	100.0	19	100.0	15	100.0	14	100.0	19	100	25	100.0	6	100	5	100	109	100.00
สาเหตุของการย้าย																		
-ประกอบอาชีพ	6	100.0	18	94.7	10	66.7	11	78.6	16	84.2	25	100.0	6	100.0	3	60.0	95	87.16
-หาที่อยู่ใหม่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
-ย้ายตามครอบครัว	0	0.0	1	5.3	5	33.3	3	21.4	3	15.8	0	0.0	0	0.0	2	40.0	14	12.84
รวม	6	100.0	19	100.0	15	100.0	14	100	19	100	25	100.0	6	100	5	100	109	100.00
1.11 การถือครองที่ดินในพื้นที่																		
-ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง	24	85.7	44	89.8	76	95.0	47	94.0	55	85.9	75	81.5	25	96.2	14	100.0	360	89.33
-มีที่ดินเป็นของตนเอง	4	14.3	5	10.2	4	5.0	3	6.0	9	14.1	17	18.5	1	3.8	0	0.0	43	10.67
-เช่าที่ดินผู้อื่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
ปริมาณที่ดินที่เป็นของตนเอง																		
-น้อยกว่า 1 ไร่	4	100.0	5	100.0	4	100.0	2	66.7	8	88.9	17	100.0	1	100.0	0	0.0	41	95.35
-1-5 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.65
-6-10 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
-11-15 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
-16-20 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
-มากกว่า 20 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	4	100.0	5	100	4	100.0	3	100	9	100	17	100.0	1	100	0	0	43	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนองค์กรไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปทุมคงคา จ.ระยอง										อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.นายทองพร								ค.ปอวกแดง		ค.ปอวัน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสรวรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนายทองพร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวปลีปราม		หมู่ที่ 6 บ้านนายทองพรใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวังควิน		หมู่ที่ 3 บ้านหัวปลีปราม		หมู่ที่ 7 บ้านหนองหัวปลีปราม		หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
มีที่ดินของตนเองเพื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
- ทำเกษตรกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.33
- เป็นที่อยู่อาศัย	4	100.0	5	100.0	4	100.0	2	66.7	9	100.0	17	100.0	1	100.0	0	0.0	42	97.67
- อื่น ๆ (ที่ดินว่างเปล่า)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	4	100.0	5	100	4	100	3	100.0	9	100	17	100	1	100.0	0	0.0	43	100.00
ปริมาณที่ดินที่ทำเกษตรกรรม																		
- น้อยกว่า 1 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 1-5 ไร่	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	100.00
- 6-10 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 11-15 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 16-20 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- มากกว่า 20 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.00
ปริมาณที่ดินปลูกพืชไร่																		
- น้อยกว่า 100 ตารางวา	4	100.0	5	100.0	4	100.0	2	100.0	8	88.9	17	100.0	1	100.0	0	0.0	41	97.62
- 100 - 200 ตารางวา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 201 - 400 ตารางวา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.38
- มากกว่า 1 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	4	100.0	5	100	4	100.0	2	100.0	9	100	17	100.0	1	100.0	0	0.0	42	100.00
เช่าที่ดินผู้อื่นเพื่อ																		
- ปลูกพืชไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ทำเกษตรทำธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ทำเกษตรกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- รับจ้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
ปริมาณที่ดินที่ตนที่ใช้ในการเช่า																		
- น้อยกว่า 1 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 1-5 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 6-10 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 11-15 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 16-20 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- มากกว่า 20 ไร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปอแก้วเลง จ.ระยอง										จ.ศรีราชา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.ปอแก้วเลง								ค.ปอแก้ว									
	ค.ปอแก้วเลง				ค.ปอแก้ว				ค.ปอแก้ว				ค.ปอแก้ว					
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบธาร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวขี้บ่อ		หมู่ที่ 6 บ้านนาบธารใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดเคียน		หมู่ที่ 3 บ้านหัวขี้บ่อ		หมู่ที่ 7 บ้านหนองหัวปลา		หมู่ที่ 6 บ้านพาหิน			
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1.12 รายได้ของครอบครัว																		
- น้อยกว่า 5,000 บาท	0	0.0	1	2.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	0	0.0	4	0.99
- 5,001 - 10,000 บาท	1	3.6	13	26.5	12	15.0	10	20.0	18	28.1	19	20.7	8	30.8	4	28.6	85	21.09
- 10,001 - 15,000 บาท	17	60.7	24	49.0	34	42.5	19	38.0	24	37.5	31	33.7	13	50.0	5	35.7	167	41.44
- 15,001 - 20,000 บาท	4	14.3	3	6.1	20	25.0	8	16.0	10	15.6	19	20.7	5	19.2	5	35.7	74	18.36
- 20,001 - 25,000 บาท	2	7.1	4	8.2	5	6.3	3	6.0	2	3.1	14	15.2	0	0.0	0	0.0	30	7.44
- มากกว่า 25,000 บาท	4	14.3	4	8.2	8	10.0	10	20.0	10	15.6	7	7.6	0	0.0	0	0.0	43	10.67
รวม	28	100.0	49	100	80	100.0	50	100	64	100	92	100.0	26	100	14	100	403	100.00
1.13 รายจ่ายของครอบครัว																		
- น้อยกว่า 5,000 บาท	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	0	0.0	3	0.74
- 5,001 - 10,000 บาท	1	3.6	13	26.5	12	15.0	9	18.0	18	28.1	19	20.7	8	30.8	4	28.6	84	20.84
- 10,001 - 15,000 บาท	17	60.7	24	49.0	35	43.8	20	40.0	25	39.1	35	38.0	14	53.8	8	57.1	178	44.17
- 15,001 - 20,000 บาท	4	14.3	4	8.2	19	23.8	8	16.0	9	14.1	16	17.4	3	11.5	2	14.3	65	16.13
- 20,001 - 25,000 บาท	2	7.1	4	8.2	5	6.3	3	6.0	2	3.1	13	14.1	1	3.8	0	0.0	30	7.44
- มากกว่า 25,000 บาท	4	14.3	4	8.2	8	10.0	10	20.0	10	15.6	7	7.6	0	0.0	0	0.0	43	10.67
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
1.14 สภาวะการเงินของครัวเรือนในปัจจุบัน																		
- ไม่พอใช้	0	0.0	12	24.5	3	3.8	4	8.0	12	18.8	9	9.8	7	26.9	4	28.6	51	12.66
- พอใช้ไม่เหลือเก็บ	13	46.4	22	44.9	39	48.8	18	36.0	24	37.5	38	41.3	9	34.6	5	35.7	168	41.69
- พอใช้เหลือเก็บ	15	53.6	15	30.6	38	47.5	28	56.0	28	43.8	45	48.9	10	38.5	5	35.7	184	45.66
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
ตอนที่ 2 อนามัยครอบครัว																		
2.1 โรคที่สมาชิกในครอบครัวเป็นกับบ่อย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
- ระบบทางเดินหายใจ	3	10.7	9	18.4	19	23.8	12	24.0	13	20.3	14	15.2	0	0.0	8	57.1	78	19.35
- ระบบทางเดินอาหาร	7	25.0	1	2.0	2	2.5	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0	11	2.73
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	8	28.6	4	8.2	5	6.3	2	4.0	14	21.9	15	16.3	5	19.2	0	0.0	53	13.15
- อุบัติเหตุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25
- โรคอื่นๆ (เบาหวาน/ไขมันอุดตัน/ความดัน/ใช้หัวใจ/มือเท้าชา)	4	14.3	17	34.7	5	6.3	5	10.0	8	12.5	18	19.6	3	11.5	2	14.3	62	15.38
- ไม่มีโรคใดๆ	6	21.4	18	36.7	49	61.3	30	60.0	29	45.3	44	47.8	18	69.2	4	28.6	198	49.13
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
2.2 วิธีการรักษาบ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
- ไปขอรับยาเอง	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25
- ซื้อยากินเอง	1	3.6	7	14.3	12	15.0	8	16.0	13	20.3	8	8.7	13	50.0	3	21.4	65	16.13
- โรงพยาบาลของรัฐ	23	82.1	31	63.3	53	66.3	30	60.0	38	59.4	58	63.0	6	23.1	5	35.7	244	60.55
- สถานอนามัย/รพสต.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	4	14.3	11	22.4	14	17.5	12	24.0	13	20.3	26	28.3	7	26.9	6	42.9	93	23.08
- อื่นๆ (ไม่ระบุ)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปทุมคง จ.ระยอง										อ.ทิวเขา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.มบยางพร								ค.ปอวกมลง		ค.ปอวัน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบนาพร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวปลีรวม		หมู่ที่ 6 บ้านนาบนาพรใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดคันทัน		หมู่ที่ 3 บ้านหัวปลีรวม		หมู่ที่ 7 บ้านหนองค้างปลา		หมู่ที่ 6 บ้านพวงหิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
2.3 การใช้น้ำเพื่อการบริโภค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- น้ำบรรจุขวด	28	100.0	49	100.0	79	98.8	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	402	99.75
- น้ำบ่อตื้น	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- น้ำในแม่น้ำลำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- อื่นๆ (ผู้ก่น้ำหยอดหรือขุดน้ำตื้น)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
2.4 ปัญหาในการใช้น้ำบริโภค																		
- ไม่มี	28	100.0	48	98.0	79	98.8	50	100.0	63	98.4	92	100.0	26	100.0	14	100.0	400	99.26
- มี (ไม่ระบุ)	0	0.0	1	2.0	1	1.3	0	0.0	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.74
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
2.5 วิธีการทำให้น้ำสะอาดก่อนนำมาดื่ม																		
- ไม่มี	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
- มี ระบุ เครื่องกรอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
2.6 การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคในครัวเรือน																		
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.50
- น้ำบ่อตื้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- น้ำประปา	28	100.0	49	100.0	79	98.8	50	100.0	63	98.4	92	100.0	26	100.0	14	100.0	401	99.50
- น้ำในลำคลอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- 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	0.00
รวม	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
2.7 ปัญหาในการใช้น้ำอุปโภค																		
- ไม่มี	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
- มี ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
2.8 การจัดการมูลฝอยในครัวเรือน																		
- ฝังหรือทิ้งไว้รอบๆบ้าน	0	0.0	0	0.0	2	2.5	0	0.0	1	1.6	1	1.1	0	0.0	0	0.0	4	0.99
- เผา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ใช้บริการของเทศบาล/อบต.	28	100.0	49	100.0	78	97.5	49	98.0	63	98.4	91	98.9	26	100.0	14	100.0	398	98.76
- 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	0.00
- อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปลวกแดง อ.ระยอง										อ.ศรีราชา อ.ชลบุรี						รวม													
	ค.บ่อวิน										ค.บ่อวิน																			
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์					หมู่ที่ 3 บ้านมาบตาพุด					หมู่ที่ 4 บ้านวัดลาด					หมู่ที่ 3 บ้านหัวปลี					หมู่ที่ 7 บ้านหนองกิ้งปลา					หมู่ที่ 6 บ้านพระหิน				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ										
2.9 การใช้ส้วม																														
- มี	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00												
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00												
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00												
ตอนที่ 3 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน																														
ปัจจุบันในครอบครัวของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง																														
1. ปัญหากลิ่น																														
- ไม่มี	21	75.0	44	89.8	72	90.0	39	78.0	53	82.8	72	78.3	21	80.8	12	85.7	334	82.88												
- มี	7	25.0	5	10.2	8	10.0	11	22.0	11	17.2	20	21.7	5	19.2	2	14.3	69	17.12												
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00												
จากโครงการ/กิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																														
- การจราจร	7	100.0	5	100.0	8	100.0	8	72.7	8	72.7	12	60.0	0	0.0	1	50.0	49	71.01												
- กลิ่นขยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00												
- กลิ่นน้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00												
- โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	27.3	3	27.3	8	40.0	5	100.0	1	50.0	20	28.99												
- ไม่สามารถระบุได้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00												
รวม	7	100.0	5	100	8	100	11	100	11	100	20	100	5	100	2	100	69	100.00												
ระยะเวลา																														
- บางครั้ง	1	14.3	1	20.0	1	12.5	3	27.3	3	27.3	15	75.0	3	60.0	1	50.0	28	40.58												
- ทุกปี	6	85.7	4	80.0	7	87.5	8	72.7	8	72.7	5	25.0	2	40.0	1	50.0	41	59.42												
รวม	7	100.0	5	100	8	100	11	100	11	100	20	100	5	100	2	100	69	100.00												
ผลกระทบ																														
- มาก	2	28.6	0	0.0	1	12.5	2	18.2	2	18.2	8	40.0	0	0.0	0	0.0	15	21.74												
- ปานกลาง	5	71.4	5	100.0	6	75.0	7	63.6	8	72.7	8	40.0	4	80.0	2	100.0	45	65.22												
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	18.2	1	9.1	4	20.0	1	20.0	0	0.0	9	13.04												
รวม	7	100.0	5	100	8	100	11	100.0	11	100	20	100	5	100	2	100	69	100.00												
2. ปัญหาหมอกควัน																														
- ไม่มี	19	67.9	34	69.4	64	80.0	36	72.0	51	79.7	62	67.4	21	80.8	11	78.6	298	73.95												
- มี	9	32.1	15	30.6	16	20.0	14	28.0	13	20.3	30	32.6	5	19.2	3	21.4	105	26.05												
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00												
จากโครงการ/กิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																														
- การจราจร	9	100.0	15	100.0	16	100.0	14	100.0	13	100.0	27	90.0	5	100.0	3	100.0	102	97.14												
- กิจกรรมภายในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	0	0.0	0	0.0	1	0.95												
- โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00												
- ไม่สามารถระบุได้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	6.7	0	0.0	0	0.0	2	1.90												
รวม	9	100.0	15	100.0	16	100.0	14	100.0	13	100	30	100.0	5	100	3	100	105	100.00												

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปลวกแดง อ.ระยอง										อ.กรีนนา อ.ฉะเชิงเทรา						รวม		
	ค.บ่อวิน								ค.บ่อวิน										
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบาร		หมู่ที่ 4 บ้านวัดหิน		หมู่ที่ 6 บ้านนาบารใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดหิน		หมู่ที่ 3 บ้านนาบาร		หมู่ที่ 7 บ้านนาบาร		หมู่ที่ 6 บ้านนาบาร				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ระยะเวลา																			
- บางฤดู	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	8	26.7	0	0.0	0	0.0	9	8.57	
- ทั้งปี	9	100.0	15	100.0	15	93.8	14	100.0	13	100.0	22	73.3	5	100.0	3	100.0	96	91.43	
รวม	9	100.0	15	100	16	100	14	100.0	13	100	30	100	5	100	3	100	105	105.00	
ผลกระทบ																			
- มาก	5	55.6	11	73.3	3	18.8	4	28.6	4	30.8	12	40.0	0	0.0	0	0.0	39	37.14	
- ปานกลาง	4	44.4	4	26.7	12	75.0	9	64.3	9	69.2	14	46.7	4	80.0	3	100.0	59	56.19	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	6.3	1	7.1	0	0.0	4	13.3	1	20.0	0	0.0	7	6.67	
รวม	9	100.0	15	100	16	100	14	100.0	13	100	30	100.0	5	100	3	100	105	100.00	
3. ปัญหาอื่น																			
- ไม่มี	28	100.0	48	98.0	79	98.8	48	96.0	61	95.3	88	95.7	21	80.8	11	78.6	384	95.29	
- มี	0	0.0	1	2.0	1	1.3	2	4.0	3	4.7	4	4.3	5	19.2	3	21.4	19	4.71	
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00	
จากโครงการ/กิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																			
- การจราจร	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0	4	80.0	3	100.0	14	73.68	
- โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00	
- ไม่สามารถระบุได้	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	5	26.32	
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	2	100	3	100	4	100	5	100	3	100	19	100.00	
ระยะเวลา																			
- บางฤดู	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	3	75.0	5	100.0	1	33.3	15	78.95	
- ทั้งปี	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	66.7	4	21.05	
รวม	0	0	1	100	1	100.0	2	100	3	100	4	100.0	5	100	3	100	19	100.00	
ผลกระทบ																			
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	5.26	
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	20.0	2	66.7	4	21.05	
- น้อย	0	0.0	1	100.0	1	100.0	2	100.0	3	100.0	3	75.0	3	60.0	1	33.3	14	73.68	
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	2	100	3	100	4	100.0	5	100	3	100	19	100.00	
4. ปัญหาอื่น																			
- ไม่มี	28	100.0	47	95.9	80	100.0	48	96.0	61	95.3	89	96.7	25	96.2	13	92.9	391	97.02	
- มี	0	0.0	2	4.1	0	0.0	2	4.0	3	4.7	3	3.3	1	3.8	1	7.1	12	2.98	
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00	
จากโครงการ/กิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																			
- กิจกรรมภายในชุมชน	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	100.0	11	91.67	
- โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00	
- ไม่สามารถระบุได้	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	8.33	
รวม	0	0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100	3	100	1	100.0	1	100.0	12	100.00	

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปอแดง จ.ระยอง										อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.นามขางพร								ค.ปอแดง		ค.ปอวิน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบ่อพร		หมู่ที่ 4 บ้านท้าวบารมี		หมู่ที่ 6 บ้านนาบ่อพรใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดคันทน์		หมู่ที่ 3 บ้านเขี้ยวบารมี		หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา		หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระยะเวลา																		
- บางฤดู	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	2	66.7	1	100.0	0	0.0	10	83.33
- ทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	100.0	2	16.67
รวม	0	0	2	100	0	0	2	100	3	100	3	100.0	1	100.0	1	100.0	12	100.00
ผลกระทบ																		
- 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	0.00
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	8.33
- น้อย	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	2	66.7	1	100.0	1	100.0	11	91.67
รวม	0	0.0	2	100	0	0	2	100.0	3	100	3	100	1	100.0	1	100.0	12	100.00
5. ปัญหาเสียง																		
- ไม่มี	27	96.4	47	95.9	78	97.5	47	94.0	60	93.8	83	90.2	24	92.3	13	92.9	379	94.04
- มี	1	3.6	2	4.1	2	2.5	3	6.0	4	6.3	9	9.8	2	7.7	1	7.1	24	5.96
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
จากโครงการ/กิจกรรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
- การจราจร	1	100.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0	4	100.0	9	100.0	2	100.0	1	100.0	24	100.00
- กิจกรรมภายในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่สามารถระบุได้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	1	100.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0	4	100	9	100.0	2	100.0	1	100.0	24	100.00
ระยะเวลา																		
กลางวัน																		
- บางครั้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	25.0	4	44.4	2	100.0	1	100.0	9	37.50
- ตลอดเวลา	1	100.0	2	100.0	2	100.0	2	66.7	3	75.0	5	55.6	0	0.0	0	0.0	15	62.50
รวม	1	100.0	2	100	2	100.0	3	100.0	4	100	9	100.0	2	100.0	1	100.0	24	100.00
กลางคืน																		
- บางครั้ง	1	100.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0	4	100.0	7	77.8	2	100.0	1	100.0	22	91.67
- ตลอดเวลา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	0	0.0	2	8.33
รวม	1	100.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0	4	100	9	100	2	100.0	1	100.0	24	100.00
ผลกระทบ																		
- 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	0.00
- ปานกลาง	1	100.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0	4	100.0	9	100.0	1	50.0	0	0.0	22	91.67
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	100.0	2	8.33
รวม	1	100.0	2	100.0	2	100	3	100.0	4	100	9	100	2	100.0	1	100.0	24	100.00
6. ปัญหาอื่นๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
- ไม่มี	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100.0	14	100.0	403	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปลวกแดง อ.ระยอง										อ.ศรีราชา อ.ชลบุรี						รวม	
	ค.บางตาพร								ค.ปลวกแดง		ค.ปลวกหิน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบนาพร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวปราง		หมู่ที่ 6 บ้านนาบนาพรใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดลาด		หมู่ที่ 3 บ้านหัวปราง		หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา		หมู่ที่ 6 บ้านนาบนาพร			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ตอนที่ 4 การรู้จักโรงไฟฟ้า และกิจกรรมที่โรงไฟฟ้า เสนอสนับสนุน																		
4.1 ท่านรู้จักกลุ่มบริษัทโกลว์หรือไม่																		
- รู้จัก	25	89.3	49	100.0	69	86.3	49	98.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	13	92.9	387	96.03
- ไม่รู้จัก (ข้ามไปข้อ 4.4)	3	10.7	0	0.0	11	13.8	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	16	3.97
รวม	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
4.2 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้า บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 1 หรือไม่																		
- รู้จัก	25	89.3	49	100.0	65	81.3	44	88.0	64	100.0	91	98.9	26	100.0	13	92.9	377	93.55
- ไม่รู้จัก (ข้ามไปข้อ 4.4)	3	10.7	0	0.0	15	18.8	6	12.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	7.1	26	6.45
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
4.3 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้า บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2 หรือไม่																		
- รู้จัก	0	0.0	2	4.1	6	7.5	0	0.0	0	0.0	1	1.1	1	3.8	1	7.1	11	2.73
- ไม่รู้จัก (ข้ามไปข้อ 4.4)	28	100.0	47	95.9	74	92.5	50	100.0	64	100.0	91	98.9	25	96.2	13	92.9	392	97.27
รวม	28	100.0	49	100.0	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
4.4 รู้จักโครงการฯ จากสื่อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
4.4.1 กลุ่มบริษัทโกลว์																		
ทราบจาก																		
- เจ้าหน้าที่โครงการ	8	28.6	15	30.6	20	25.0	7	14.0	9	14.1	29	31.5	7	26.9	5	35.7	100	24.81
- ผู้นำชุมชน	9	32.1	19	38.8	21	26.3	26	52.0	22	34.4	39	42.4	12	46.2	8	57.1	156	38.71
- การรับชมทีวีงาน	1	3.6	0	0.0	10	12.5	3	6.0	3	4.7	0	0.0	2	7.7	0	0.0	19	4.71
- เพื่อนบ้าน	10	35.7	15	30.6	29	36.3	14	28.0	30	46.9	24	26.1	5	19.2	1	7.1	128	31.76
- วิทยุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- หนังสือพิมพ์/วารสาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ป้ายประกาศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ร่วมกิจกรรมกับโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- สื่อท้องถิ่น (วิทยุ โทรทัศน์ นสพ.เว็บไซต์/ไลน์/เฟซบุ๊ก)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- อื่นๆ (خبرผ่าน, เห็นด้วยตัวเอง, ร่วมประชุม)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	49	100	80	100.0	50	100.0	64	100	92	100	26	100	14	100.0	403	100.00
4.4.2 โรงไฟฟ้า บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 1																		
ทราบจาก																		
- เจ้าหน้าที่กลุ่มบริษัทฯ	8	28.6	15	30.6	14	21.5	6	13.6	9	14.1	29	31.9	7	26.9	4	30.8	92	24.21
- ผู้นำชุมชน	9	32.1	19	38.8	17	26.2	23	52.3	22	34.4	38	41.8	12	46.2	8	61.5	148	38.95
- การรับชมทีวีงาน	1	3.6	0	0.0	7	10.8	3	6.8	3	4.7	0	0.0	2	7.7	0	0.0	16	4.21
- เพื่อนบ้าน	10	35.7	15	30.6	27	41.5	12	27.3	30	46.9	24	26.4	5	19.2	1	7.7	124	32.63
- วิทยุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- หนังสือพิมพ์/วารสาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ป้ายประกาศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ร่วมกิจกรรมกับโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- สื่อท้องถิ่น (วิทยุ โทรทัศน์ นสพ.เว็บไซต์/ไลน์/เฟซบุ๊ก)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- อื่นๆ (خبرผ่าน, เห็นด้วยตัวเอง, ร่วมประชุม)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	49	100.0	65	100	44	100	64	100	91	100	26	100	13	100.0	380	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปทุมคง อ.ระยอง										อ.ศรีราชา อ.ชลบุรี						รวม	
	ค.ม.บางพร								ค.ปทุมคง		ค.ปอวิน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบารพร		หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ		หมู่ที่ 6 บ้านนาบารใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดคันท		หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ		หมู่ที่ 7 บ้านหนองผิงป่า		หมู่ที่ 6 บ้านนาบาร			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
4.4.3 โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2																		
ทราบจาก																		
- เจ้าหน้าที่กลุ่มบริษัท	8	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	23.1	0	0.0	14	22.22
- ผู้นำชุมชน	9	32.1	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	50.0	1	100.0	25	39.68
- การรับสมัครงาน	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	7.7	0	0.0	3	4.76
- เพื่อนบ้าน	10	35.7	0	0.0	6	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	19.2	0	0.0	21	33.33
- วิทยุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- หนังสือพิมพ์/วารสาร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ป้ายประกาศ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ร่วมกิจกรรมกับโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- สื่อท้องถิ่น (วิทยุ/โทรทัศน์/นสพ./เว็บไซต์/โลก/เฟซบุ๊ก)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- อื่นๆ (ขับรถผ่าน, เห็นด้วยตัวเอง, ร่วมประชุม)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100.0	0	0.0	8	100	0	0	0	0	0	0	26	100	1	100.0	63	100.00
4.5 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ ได้จัดขึ้นหรือไม่																		
4.5.1 กลุ่มบริษัท โกลว์																		
- ไม่ได้	24	85.7	40	81.6	74	92.5	40	80.0	57	89.1	76	82.6	20	76.9	9	64.3	340	84.37
- ได้	4	14.3	9	18.4	6	7.5	10	20.0	7	10.9	16	17.4	6	23.1	5	35.7	63	15.63
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
ระบุได้ระบุกิจกรรม (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																		
- ทุนการศึกษา	3	75.0	8	88.9	2	33.3	9	100.0	3	42.9	11	64.7	4	66.7	3	60.0	43	68.25
- สนับสนุนส่งเสริมประเพณี สงกรานต์/ลอยกระทง	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	14.3	3	17.6	1	16.7	1	20.0	7	11.11
- กิจกรรมวันเด็ก	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	2	3.17
- ส่งเสริมกีฬาในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	16.7	0	0.0	2	3.17
- ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- กิจกรรมพัฒนาชุมชนต่างๆ	0	0.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	3	42.9	1	5.9	0	0.0	1	20.0	9	14.29
รวม	4	100.0	9	100.0	6	100.0	9	100.0	7	100.0	17	100.0	6	100	5	100	63	100.00
4.5.2 โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 1																		
- ไม่ได้	24	85.7	40	81.6	74	92.5	40	80.0	57	89.1	77	83.7	21	80.8	9	64.3	342	84.86
- ได้	4	14.3	9	18.4	6	7.5	10	20.0	7	10.9	15	16.3	5	19.2	5	35.7	61	15.14
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
ระบุได้ระบุกิจกรรม (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																		
- ทุนการศึกษา	3	75.0	8	88.9	2	33.3	9	100.0	3	42.9	11	64.7	4	66.7	4	80.0	44	69.84
- สนับสนุนส่งเสริมประเพณี สงกรานต์/ลอยกระทง	0	0.0	1	11.1	0	0.0	0	0.0	1	14.3	3	17.6	1	16.7	0	0.0	6	9.52
- กิจกรรมวันเด็ก	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	2	3.17
- ส่งเสริมกีฬาในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9	1	16.7	0	0.0	2	3.17
- ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- กิจกรรมพัฒนาชุมชนต่างๆ	0	0.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	3	42.9	1	5.9	0	0.0	1	20.0	9	14.29
รวม	4	100.0	9	100.0	6	100.0	9	100.0	7	100	17	100.0	6	100.0	5	100.0	63	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปอวกแดง อ.ระยอง										อ.ศรีราชา อ.ชลบุรี								รวม	
	ค.ม.บางทราย								ค.ปอวกแดง		ค.เมือง									
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบตาพาด		หมู่ที่ 4 บ้านหัวขี้ปราบ		หมู่ที่ 6 บ้านนาบตาพาดใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดคันทัน		หมู่ที่ 3 บ้านหัวขี้ปราบ		หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา		หมู่ที่ 6 บ้านนาบกิน					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
4.5 โรงไฟฟ้าบริษัท โกลด์ เอสทีที 11 จำกัด โครงการ 2																				
- ไม่ไป	26	92.9	49	100.0	80	100.0	49	98.0	63	98.4	92	100.0	24	92.3	14	100.0	397	98.51		
- ไป	2	7.1	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.6	0	0.0	2	7.7	0	0.0	6	1.49		
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00		
ระบุได้ ระบุกิจกรรม (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)																				
- ทุนการศึกษา	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	5	35.20		
- สนับสนุนส่งเสริมประเพณี สงกรานต์/ลอยกระทง	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	23.20		
- กิจกรรมวันเด็ก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	32.80		
- ส่งเสริมกีฬาในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	0.80		
- ปลอญทุนสู่สัตว์น้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	5.60		
- กิจกรรมพัฒนาชุมชนต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	2.40		
รวม	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100	1	100.0	3	100.0	0	0.0	7	100.00		
4.6 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่																				
4.6.1 กลุ่มบริษัท โกลด์																				
- ไม่เคย	26	92.9	40	81.6	77	96.3	45	90.0	59	92.2	83	90.2	20	76.9	7	50.0	357	88.59		
- เคยเข้าร่วม	2	7.1	9	18.4	3	3.8	5	10.0	5	7.8	9	9.8	6	23.1	7	50.0	46	11.41		
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00		
ระบุเหตุผลที่เข้าร่วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																				
- ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	1	20.0	2	22.2	2	33.3	2	28.6	7	15.22		
- ได้รู้ความรู้	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00		
- ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00		
- ได้รับของที่ระลึก	0	0.0	0	0.0	1.0	33.3	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.35		
- ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน	2	100.0	9	100.0	2.0	66.7	5	100.0	3	60.0	7	77.8	4	66.7	5	71.4	37	80.43		
- อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00		
รวม	2	100.0	9	100.0	3	100.0	5	100	5	100	9	100	6	100	7	100	46	100.00		
4.6.2 โรงไฟฟ้า บริษัท โกลด์ เอสทีที 11 จำกัด โครงการ 1																				
- ไม่เคย	26	92.9	40	81.6	77	96.3	45	90.0	59	92.2	83	90.2	20	76.9	7	50.0	357	88.59		
- เคยเข้าร่วม	2	7.1	9	18.4	3	3.8	5	10.0	5	7.8	9	9.8	6	23.1	7	50.0	46	11.41		
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00		
ระบุเหตุผลที่เข้าร่วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																				
- ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	2	22.2	2	33.3	2	28.6	7	15.22		
- ได้รู้ความรู้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00		
- ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00		
- ได้รับของที่ระลึก	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.35		
- ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน	2	100.0	9	100.0	1	33.3	5	100.0	3	60.0	7	77.8	4	66.7	5	71.4	36	78.26		
- อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.17		
รวม	2	100.0	9	100.0	3	100.0	5	100.0	5	100	9	100	6	100.0	7	100.0	46	100.00		

ตารางที่ 2 ผลการศึกษามาตรฐาน-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปทุมคง จ.ระยอง										อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.ปทุมคง										ค.ปทุมคง							
	ค.ปทุมคง										ค.ปทุมคง							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบาร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวปราบ		หมู่ที่ 6 บ้านนาบารใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดดิน		หมู่ที่ 3 บ้านหัวปราบ		หมู่ที่ 7 บ้านนาบารเก่า		หมู่ที่ 6 บ้านนาบาร			
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
4.6.3 โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2																		
- ไม่เคย	28	100.0	49	100.0	80	100.0	49	98.0	64	100.0	91	98.9	23	88.5	12	85.7	396	98.26
- เคยเข้าร่วม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	1	1.1	3	11.5	2	14.3	7	1.74
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
ระบุเหตุผลที่เข้าร่วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																		
- ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	50.0	3	42.86
- ได้ได้รับความรู้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ได้รู้จักของที่ระลึก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3	1	50.0	4	57.14
- อื่น ๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0	1	100	3	100.0	2	100.0	7	100.00
4.7 ทำนุบำรุงกิจกรรมที่บริษัทฯ จัดหรือไม่ และมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม																		
1. สนับสนุนอุปกรณ์คัดกรองผู้ป่วยโควิด-19 ให้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรอบโรงไฟฟ้าในพื้นที่อำเภอปทุมคง																		
- รู้จัก	27	96.4	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	90	97.8	26	100.0	14	100.0	400	99.26
- ไม่รู้จัก	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	0	0.0	3	0.74
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
- ต้องการ	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
- ไม่ต้องการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100.0	64	100	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
2. สนับสนุนหน้ากอนามัยทางการแพทย์ 3 ชิ้น ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบาร																		
- รู้จัก	27	96.4	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	90	97.8	26	100.0	14	100.0	400	99.26
- ไม่รู้จัก	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	0	0.0	3	0.74
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
- ต้องการ	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
- ไม่ต้องการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลสนามสำหรับรองรับผู้ป่วย โควิด-19 ให้แก่โรงพยาบาลอำเภอปทุมคง																		
- รู้จัก	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	90	97.8	26	100.0	13	92.9	400	99.26
- ไม่รู้จัก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	1	7.1	3	0.74
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
- ต้องการ	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00
- ไม่ต้องการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม บริษัท โกลว์ เอชทีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปลวกแดง อ.ระยอง										อ.ศรีราชา อ.ชลบุรี						รวม					
	ค.มาบตาพุด										ค.ปลวกแดง											
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์					หมู่ที่ 3 บ้านนาบ่อหอม					หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ					หมู่ที่ 6 บ้านนาบ่อหอมใหม่						
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ						
4. ทุนปัญญาครัวเรือนกลุ่มบริษัท โกลว์ (Glow Family)																						
- รู้จัก	27	96.4	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	90	97.8	26	100.0	12	85.7	398	98.76				
- ไม่รู้จัก	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	2	14.3	5	1.24				
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00				
- ต้องการ	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00				
- ไม่ต้องการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00				
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00				
5. โครงการ Restart Thailand จังหวัดชลบุรีช่วยสอนและเจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน ระยะเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ค่ายหนึ่ง ในเขตพื้นที่ อำเภอปลวกแดง																						
- รู้จัก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	19	20.7	4	15.4	1	7.1	24	5.96				
- ไม่รู้จัก	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	73	79.3	22	84.6	13	92.9	379	94.04				
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00				
- ต้องการ	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00				
- ไม่ต้องการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00				
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00				
6. โครงการสำรวจโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าเพื่อดำเนินโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและประหยัดพลังงานให้แก่ โรงเรียนบ้านนาบ่อหอม																						
- รู้จัก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	1	3.8	1	7.1	3	0.74				
- ไม่รู้จัก	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	91	98.9	25	96.2	13	92.9	400	99.26				
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00				
- ต้องการ	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	92	100.0	26	100.0	14	100.0	403	100.00				
- ไม่ต้องการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00				
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00				
4.8 กิจกรรมที่ทางโครงการไฟฟ้าเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม																						
- สนับสนุนด้านการศึกษา	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25				
- ส่งเสริมอาชีพของคนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	1	7.1	3	0.74				
- จัดกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	2	2.2	2	7.7	2	14.3	7	1.74				
- ดูแลเรื่องระบบไฟฟ้า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00				
- คิดถึงสิ่งแวดล้อมและไฟส่องสว่างภายในชุมชน ดูแลความปลอดภัยในชุมชน	1	3.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25				
- แก้ไขปัญหาการจราจร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00				
- สนับสนุนด้านกีฬา เช่น จัดแข่งขันกีฬา สนามกีฬา สวนสุขภาพ เดินแอโรบิค	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00				
- จัดการขยะบนระนาบน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00				
- สนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.25				
- ไม่แสดงความคิดเห็น	27	96.4	48	98.0	78	97.5	50	100.0	64	100.0	88	95.7	24	92.3	11	78.6	390	96.77				
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100.0	64	100	92	100	26	100.0	14	100.0	403	100.00				

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปัววเลง จ.ระยอง										อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.มามายพร								ค.ปัววเลง		ค.ปัววิน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบ่อพร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวปลารบ		หมู่ที่ 6 บ้านนาบ่อพรใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวังคันทิน		หมู่ที่ 3 บ้านหัวปลารบ		หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา		หมู่ที่ 6 บ้านขาคิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ข้อเสนอแนะ																		
- จัดกิจกรรมในชุมชนอย่างทั่วถึง	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	2	0.50
- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ โครงการฯ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	1	3.8	0	0.0	3	0.74
- ไม่แสดงความคิดเห็น	28	100.0	48	98.0	80	100.0	50	100.0	64	100.0	90	97.8	25	96.2	13	92.9	398	98.76
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100.0	14	100.0	403	100.00
4.9 ความคิดเห็นต่อ โครงการฯ																		
4.9.1 กลุ่มบริษัท โกลว์																		
1. ท่านนั้น ให้ความสำคัญการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ																		
- เห็นด้วยอย่างยิ่ง	7	25.0	1	2.0	23	28.8	14	28.0	17	26.6	7	7.6	7	26.9	5	35.7	81	20.10
- ค่อนข้างเห็นด้วย	7	25.0	24	49.0	23	28.8	15	30.0	23	35.9	17	18.5	12	46.2	9	64.3	130	32.26
- ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	14	50.0	24	49.0	34	42.5	21	42.0	24	37.5	68	73.9	7	26.9	0	0.0	192	47.64
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี																		
- เห็นด้วยอย่างยิ่ง	7	25.0	1	2.0	23	28.8	14	28.0	17	26.6	7	7.6	10	38.5	1	7.1	80	19.85
- ค่อนข้างเห็นด้วย	7	25.0	24	49.0	23	28.8	15	30.0	23	35.9	16	17.4	9	34.6	13	92.9	130	32.26
- ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0	1	0.25
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	14	50.0	24	49.0	34	42.5	21	42.0	24	37.5	68	73.9	7	26.9	0	0.0	192	47.64
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
3. ท่านเห็นว่ากลุ่มโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด																		
- ส่งเสริมความเข้าใจร่วมกันระหว่างชุมชนและ โครงการ	2	7.1	1	2.0	1	1.3	3	6.0	2	3.1	3	3.3	3	11.5	0	0.0	15	3.72
- พัฒนาชุมชน	0	0.0	2	4.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	2	7.7	1	7.1	7	1.74
- สนับสนุนและช่วยเหลือชุมชน	5	17.9	6	12.2	8	10.0	8	16.0	8	12.5	10	10.9	6	23.1	0	0.0	51	12.66
- สร้างอาชีพให้คนในชุมชน	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	2	0.50
- ไม่มีการประชาสัมพันธ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	5	19.2	1	7.1	8	1.99
- ไม่เคยเข้าร่วมการจัดกิจกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	21	75.0	39	79.6	71	88.8	39	78.0	54	84.4	75	81.5	10	38.5	11	78.6	320	79.40
รวม	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100	64	100.0	92	100	26	100	14	100	403	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปลวกแดง อ.ระยอง										อ.ทรีวาหะ อ.ระบุรี						รวม	
	ค.มามายาพร								ค.ปลวกแดง		ค.ปอวัน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบาร		หมู่ที่ 4 บ้านหัวปราบ		หมู่ที่ 6 บ้านนาบารใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวังคันทน์		หมู่ที่ 3 บ้านหัวปราบ		หมู่ที่ 7 บ้านหนองดังปลา		หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
4.9.2 โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 1																		
1. ท่านนับใจมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ																		
- เห็นด้วยอย่างยิ่ง	7	25.0	1	2.0	23	28.8	13	26.0	13	20.3	8	8.7	3	11.5	1	7.1	69	17.12
- ค่อนข้างเห็นด้วย	7	25.0	22	44.9	23	28.8	16	32.0	26	40.6	17	18.5	23	88.5	10	71.4	144	35.73
- ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	14	50.0	26	53.1	34	42.5	21	42.0	25	39.1	67	72.8	0	0.0	3	21.4	190	47.15
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี																		
- เห็นด้วยอย่างยิ่ง	7	25.0	1	2.0	23	28.8	13	26.0	13	20.3	8	8.7	2	7.7	1	7.1	68	16.87
- ค่อนข้างเห็นด้วย	7	25.0	22	44.9	23	28.8	16	32.0	26	40.6	16	17.4	24	92.3	10	71.4	144	35.73
- ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0	1	0.25
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	14	50.0	26	53.1	34	42.5	21	42.0	25	39.1	67	72.8	0	0.0	3	21.4	190	47.15
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
3. ท่านเห็นว่ากลุ่มโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด																		
- ส่งเสริมความเข้าใจร่วมกันระหว่างชุมชนและโครงการ	2	7.1	1	2.0	1	1.3	2	4.0	2	3.1	2	2.2	3	11.5	0	0.0	13	3.23
- พัฒนาชุมชน	0	0.0	2	4.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.2	2	7.7	0	0.0	6	1.49
- สนับสนุนและช่วยเหลือชุมชน	5	17.9	6	12.2	8	10.0	8	16.0	8	12.5	10	10.9	6	23.1	0	0.0	51	12.66
- สร้างอาชีพให้คนในชุมชน	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	2	0.50
- ไม่มีการประชาสัมพันธ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	3.3	6	23.1	1	7.1	10	2.48
- ไม่เคยมีการจัดกิจกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	21	75.0	39	79.6	71	88.8	40	80.0	54	84.4	75	81.5	9	34.6	12	85.7	321	79.65
รวม	28	100	49	100.0	80	100.0	50	100	64	100.0	92	100	26	100	14	100	403	100.00
4.9.3 โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2																		
1. ท่านนับใจมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ																		
- เห็นด้วยอย่างยิ่ง	7	25.0	1	2.0	23	28.8	13	26.0	13	20.3	7	7.6	1	3.8	0	0.0	65	16.13
- ค่อนข้างเห็นด้วย	7	25.0	22	44.9	23	28.8	16	32.0	26	40.6	16	17.4	16	61.5	8	57.1	134	33.25
- ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	14	50.0	26	53.1	34	42.5	21	42.0	25	39.1	69	75.0	9	34.6	6	42.9	204	50.62
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี																		
- เห็นด้วยอย่างยิ่ง	7	25.0	1	2.0	23	28.8	13	26.0	13	20.3	7	7.6	1	3.8	0	0.0	65	16.13
- ค่อนข้างเห็นด้วย	7	25.0	22	44.9	23	28.8	16	32.0	26	40.6	15	16.3	16	61.5	8	57.1	133	33.00
- ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.00
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0	1	0.25
- ไม่แสดงความคิดเห็น	14	50.0	26	53.1	34	42.5	21	42.0	25	39.1	69	75.0	9	34.6	6	42.9	204	50.62
รวม	28	100.0	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปอวกแดง จ.ระยอง										อ.กรรมา จ.ชลบุรี						รวม	
	ค.ปอวกแดง								ค.ปอวกแดง									
	ค.ปอวกแดง				ค.ปอวกแดง				ค.ปอวกแดง				ค.ปอวกแดง					
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์	หมู่ที่ 3 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ	หมู่ที่ 6 บ้านนาบารใหม่	หมู่ที่ 4 บ้านวัดคันท	หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ	หมู่ที่ 7 บ้านนาบารเก่า	หมู่ที่ 6 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 2 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 3 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 4 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 5 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 6 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 7 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 8 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 9 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 10 บ้านนาบาร	หมู่ที่ 11 บ้านนาบาร
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. ท่านเห็นว่ากลุ่มโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดีหรือไม่ดี เพราะเหตุใด																		
- ส่งเสริมความเข้าใจร่วมกันระหว่างชุมชนและโครงการ	2	7.1	1	2.0	2	2.5	2	4.0	3	4.7	4	4.3	2	7.7	0	0.0	80	100.00
- พัฒนาชุมชน	0	0.0	2	4.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	2	7.7	0	0.0	80	100.00
- สนับสนุนและช่วยเหลือชุมชน	5	17.9	6	12.2	7	8.8	8	16.0	6	9.4	7	7.6	4	15.4	0	0.0	80	100.00
- สร้างอาชีพให้คนในชุมชน	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	80	100.00
- ไม่มีการประชาสัมพันธ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	4.3	6	23.1	1	7.1	80	100.00
- ไม่เคยมีการจัดกิจกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	80	100.00
- ไม่แสดงความความคิดเห็น	21	75.0	39	79.6	71	88.8	40	80.0	55	85.9	76	82.6	12	46.2	13	92.9	80	100.00
รวม	28	100.0	49	100.0	80	100.0	50	100	64	100.0	92	100	26	100	14	100	80	700.00
4.10 จิตสำนึกและทัศนคติของชุมชนต่อสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมที่ชุมชน																		
- ควรประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่จัดร่วมกับชุมชนให้ทั่วถึง	1	50.0	1	33.3	3	3.8	3	37.5	2	3.1	6	75.0	0	0.0	1	50.0	80	100.00
- ควบคุมและดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	80	100.00
- สนับสนุนและช่วยเหลือ/จัดกิจกรรมภายในชุมชน	0	0.0	2	66.7	4	5.0	1	12.5	1	1.6	0	0.0	2	40.0	0	0.0	80	100.00
- ไม่แสดงความความคิดเห็น	1	50.0	0	0.0	73	91.3	4	50.0	61	95.3	2	25.0	0	0.0	1	50.0	80	100.00
รวม	2	100	3	100	80	100	8	100	64	100	8	100	5	100	2	100	80	400.00
ตอนที่ 5 ทัศนคติและความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือน																		
5.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน																		
กลุ่มบริษัท โกลว์																		
- ผลดีมากกว่า	15	53.6	9	18.4	26	32.5	14	28.0	14	21.9	40	43.5	10	38.5	6	42.9	80	100.00
- ผลเสียมากกว่า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	80	100.00
- ผลดีและผลเสียพอๆ กัน	13	46.4	16	32.7	23	28.8	15	30.0	49	76.6	25	27.2	9	34.6	5	35.7	80	100.00
- ไม่แสดงความความคิดเห็น	0	0.0	24	49.0	31	38.8	21	42.0	0	0.0	27	29.3	7	26.9	3	21.4	80	100.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	80	400.00
โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 1																		
- ผลดีมากกว่า	7	25.0	8	16.3	23	28.8	14	28.0	13	20.3	41	44.6	10	38.5	4	28.6	80	100.00
- ผลเสียมากกว่า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	80	100.00
- ผลดีและผลเสียพอๆ กัน	7	25.0	15	30.6	23	28.8	15	30.0	27	42.2	25	27.2	9	34.6	6	42.9	80	100.00
- ไม่แสดงความความคิดเห็น	14	50.0	26	53.1	34	42.5	21	42.0	23	35.9	26	28.3	7	26.9	4	28.6	80	100.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	80	400.00
โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2																		
- ผลดีมากกว่า	7	25.0	8	16.3	23	28.8	14	28.0	13	20.3	41	44.6	9	34.6	4	28.6	80	100.00
- ผลเสียมากกว่า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	80	100.00
- ผลดีและผลเสียพอๆ กัน	7	25.0	15	30.6	23	28.8	15	30.0	27	42.2	25	27.2	10	38.5	6	42.9	80	100.00
- ไม่แสดงความความคิดเห็น	14	50.0	26	53.1	34	42.5	21	42.0	23	35.9	26	28.3	7	26.9	4	28.6	80	100.00
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	80	400.00

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปทุมแดง อ.ระยอง										อ.ศรีราชา อ.ชลบุรี						รวม		
	ค.ม.บางพระ								ค.ป.ฉะเชิงเทรา		ค.ป.อิน								
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาบ่อทราย		หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ		หมู่ที่ 6 บ้านนาบ่อทรายใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวังคันทน์		หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ		หมู่ที่ 7 บ้านหนองก้างปลา		หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ร.2 โครงการฯ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร																			
กลุ่มบริษัท โกลว์																			
ผลดี																			
- ชุมชนพัฒนาขึ้น/ มีประโยชน์ต่อชุมชน	0	0.0	2	4.1	7	8.8	5	10.0	1	1.6	2	2.2	1	3.8	1	7.1	80	100.00	
- มีการจ้างงานมากขึ้น/ ชุมชนมีรายได้มากขึ้น	0	0.0	5	10.2	11	13.8	5	10.0	1	1.6	17	18.5	6	23.1	2	14.3	80	100.00	
- มีไฟฟ้าใช้สะดวกสบาย	0	0.0	7	14.3	10	12.5	1	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	80	100.00	
- ไม่แสดงความกังวล	28	100.0	35	71.4	52	65.0	39	78.0	62	96.9	73	79.3	19	73.1	11	78.6	80	100.00	
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	80	400.00	
ผลเสีย																			
- เกิดมลพิษในด้านต่างๆ	0	0.0	10	20.4	17	21.3	11	22.0	1	1.6	6	6.5	5	19.2	2	14.3	80	100.00	
- ส่งผลกระทบต่อสุขภาพคนในชุมชน	0	0.0	3	6.1	3	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	80	100.00	
- กังวลเรื่องความปลอดภัย	0	0.0	0	0.0	3	3.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	80	100.00	
- ไม่แสดงความกังวล	28	100.0	36	73.5	57	71.3	39	78.0	63	98.4	86	93.5	21	80.8	12	85.7	80	100.00	
รวม	28	100	49	100	80	100	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	80	400.00	
โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 1																			
ผลดี																			
- ชุมชนพัฒนาขึ้น/ มีประโยชน์ต่อชุมชน	0	0.0	1	2.0	5	6.3	1	2.0	0	0.0	2.0	2	1.0	4	1.0	7.1	80	100.00	
- มีการจ้างงานมากขึ้น/ ชุมชนมีรายได้มากขึ้น	0	0.0	13	26.5	8	10.0	5	10.0	0	0.0	19.0	21	5.0	19	1.0	7.1	80	100.00	
- มีไฟฟ้าใช้สะดวกสบาย	0	0.0	6	12.2	13	16.3	0	0.0	1	1.6	0.0	0	0.0	0	1.0	7.1	80	100.00	
- ไม่แสดงความกังวล	28	100.0	29	59.2	54	67.5	44	88.0	63	98.4	71.0	77	20.0	77	11.0	78.6	80	100.00	
รวม	28	100	49	100.0	80	100.0	50	100	64	100	92.0	100	26	100	14	100	80	400.00	
ผลเสีย																			
- เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	0	0.0	16	32.7	13	16.3	6	12.0	0	0.0	6	6.5	5	19.2	2	14.3	48	11.91	
- อากาศร้อนขึ้น	0	0.0	3	6.1	5	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	1.99	
- กังวลเรื่องความปลอดภัย	0	0.0	0	0.0	5	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.24	
- ไม่แสดงความกังวล	28	100.0	30	61.2	57	71.3	44	88.0	64	100.0	86	93.5	21	80.8	12	85.7	342	84.86	
รวม	28	100	49	100.0	80	100.0	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00	
โรงไฟฟ้า บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2																			
ผลดี																			
- ชุมชนพัฒนาขึ้น/ มีประโยชน์ต่อชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	2.5	1	2.0	0	0.0	1.0	1	1.0	4	0.0	0.0	5	1.24	
- มีการจ้างงานมากขึ้น/ ชุมชนมีรายได้มากขึ้น	0	0.0	11	22.4	9	11.3	5	10.0	0	0.0	13.0	14	5.0	19	1.0	7.1	44	10.92	
- มีไฟฟ้าใช้สะดวกสบาย	0	0.0	6	12.2	10	12.5	0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0	1.0	7.1	17	4.22	
- ไม่แสดงความกังวล	28	100.0	32	65.3	59	73.8	44	88.0	64	100.0	78.0	85	20.0	77	12.0	85.7	337	83.62	
รวม	28	100	49	100.0	80	100.0	50	100	64	100	92.0	100	26	100	14	100	403	100.00	
ผลเสีย																			
- เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	0	0.0	13	26.5	11	13.8	6	12.0	0	0.0	4	4.3	5	19.2	2	14.3	41	10.17	
- อากาศร้อนขึ้น	0	0.0	3	6.1	5	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	1.99	
- กังวลเรื่องความปลอดภัย	0	0.0	1	2.0	4	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.24	
- ไม่แสดงความกังวล	28	100.0	32	65.3	60	75.0	44	88.0	64	100.0	88	95.7	21	80.8	12	85.7	349	86.60	
รวม	28	100	49	100.0	80	100.0	50	100	64	100	92	100	26	100	14	100	403	100.00	

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนผู้แทนต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	อ.ปวงทแฉง จ.ระยอง										อ.กรรราชา จ.ชัยบุรี						รวม	
	ค.มบธางพร								ค.ปจวทคจ		ค.ปจอิน							
	หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์		หมู่ที่ 3 บ้านนาพาพร		หมู่ที่ 4 บ้านห้วยปราบ		หมู่ที่ 6 บ้านนาพาพรใหม่		หมู่ที่ 4 บ้านวัดโคก		หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ		หมู่ที่ 7 บ้านหนองอ้งม้งป่า		หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
5.3 โคอปคิ ทำนคค																		

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม

วันที่

ตารางที่ 3 : ผู้แทนหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

	1	2	3	4	5	6
ประเด็นที่พิจารณา	วัฒนธรรมองค์กร	วาระเป้าหมายองค์กร	ทิศทางองค์กรวิสัยทัศน์	วิสัยทัศน์องค์กร	องค์การวัฒนธรรมองค์กร	สนับสนุนองค์กร
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป						
1.1 ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง หน่วยงาน สังกัด	พระครูเจ้าอาวาส 9 ปี วัฒนธรรมองค์กร กรมศาสนา	ครู 10 ปี รร.บ้านคลองกร่ำ สภ.ป.ระยองเขต 1	นักวิชาการสุขาภิบาล 5 ปี ที่ว่าการอำเภอศรีราชา กระทรวงมหาดไทย	เจ้าอาวาส - วัดคลองกร่ำ	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติงาน 3 เดือน เทศบาลตำบลหนองขี้โพธิ์ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	นักบริหารงานช่างระดับต้น 10 ปี อบ.มวกมายพร กระทรวงมหาดไทย
1.2 เพศ	ชาย	หญิง	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย
1.3 อายุ	50 ปี	40 ปี	34 ปี	55 ปี	26 ปี	46 ปี
1.4 จำนวนบุคลากรประจำ ลูกจ้างชั่วคราว	พระ 27 รูป	10 คน 3 คน	-	พระ 8	42 คน 43 คน	90 คน
1.5 หน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน	เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา	จัดการเรียนการสอน	พัฒนาชุมชน บริหารงานให้ชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดี	สถานที่ประกอบพิธีทางศาสนา	ส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรคติดต่อและโรคติดต่อ เฝ้าระวังความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค ควบคุมสิ่งแวดล้อม การจัดการขยะมูลฝอย ฯลฯ	บริหารงานในชุมชนในทุกภาค
ตอนที่ 2 ผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน						
2.1 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง						
1) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	มี บางจุด ปานกลาง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2) ปัญหาหมอกควัน จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	มี บางจุด ปานกลาง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
3) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	มี การจราจร ที่คับคั่ง ปานกลาง	ไม่มี	ไม่มี	มี จราจร ที่คับคั่ง มาก
4) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี ชุมชน, โรงเรียน ที่คับคั่ง ปานกลาง
5) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี จราจร บางวัน/กลางคืน/กลางคืน ปานกลาง
6) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ตอนที่ 3 การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการฯ เสนอดำเนินการ						
3.1 ท่านรู้จักกลุ่มบริษัท โกลว์หรือไม่	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ไม่รู้จัก	รู้จัก
3.2 ท่านรู้จักโครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2 ระยะดำเนินการหรือไม่	ไม่รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ไม่รู้จัก	รู้จัก
3.3 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ ดังนี้ กลุ่มบริษัท โกลว์	เจ้าหน้าที่โครงการ, ผู้นำชุมชน	เจ้าหน้าที่โครงการ	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน	-	-	เพื่อนบ้าน

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลร่วม (โครงการ 2) บว

ประเด็นที่ศึกษา	7	8	9	10	11	12
ประเด็นที่ศึกษา	อบต.ปลวกแดง	วัดราษฎร์ศรัทธาธรรม	วัดศรีชุมโพธิ์	ร.ร.บ้านสะพานสี่	วัดโพธิ์สนก	วัดห้วยปราบ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป						
1.1 คำนึงงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง หน่วยงาน สังกัด	นักวิชาการชุมชนเมือง 4 ปี อบต.ปลวกแดง กระทรวงมหาดไทย	เจ้าอาวาส 14 ปี วัดราษฎร์ศรัทธาธรรม	เจ้าอาวาส 18 ปี วัดศรีชุมโพธิ์	ครู 8 ปี ร.ร.บ้านสะพานสี่ สอป.ระยอง	ผู้ช่วยเจ้าอาวาส - วัดโพธิ์สนก	เจ้าอาวาส 22 ปี วัดห้วยปราบ
1.2 เพศ	หญิง	ชาย	ชาย		ชาย	ชาย
1.3 อายุ	32 ปี	50 ปี	57 ปี	35 ปี	51 ปี	51 ปี
1.4 จำนวนบุคลากรประจำ ลูกจ้างชั่วคราว	45 คน	พระ 9 รูป	พระ 6 รูป, เณร 1 รูป	30 คน 2 คน	พระสงฆ์ 13 รูป, เณร 1 รูป	พระสงฆ์ 13 รูป, เณร 1 รูป
1.5 หน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน	ปฏิบัติงาน วางแผน สร้างมาตรฐาน	ดูแลวัด ปฏิบัติศีล	ดูแลวัด ปฏิบัติธรรม บำรุงศาสนา	จัดการเรียนการสอน	ปฏิบัติทางศาสนา	ดูแลวัด ปฏิบัติธรรม บำรุงศาสนา
ตอนที่ 2 ผลกระทบเชิงแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน						
2.1 ปัญหาของหน่วยงานของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง						
1) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	มี ระยะไม่ได้ ทั้งปี ปานกลาง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2) ปัญหาหมอกควัน จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	มี ระยะไม่ได้ ทั้งปี ปานกลาง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี ไม่ทราบที่มา ทั้งปี ปานกลาง
3) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	มี การจราจร ทั้งปี ปานกลาง	มี ก่อสร้างถนน ทั้งปี มาก	ไม่มี	ไม่มี	มี นิคมอุตสาหกรรม, จราจร ทั้งปี มาก	ไม่มี
4) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	มี การหักทาง ไม่มีทั้ง ทั้งปี มาก	ไม่มี	ไม่มี	มี ไฟไหม้จากเขา บางฤดู ปานกลาง	มี ตลาดท้องถิ่น ทั้งปี ปานกลาง
5) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	มี การดำรงชีวิต	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี จราจร ตลอดวัน/กลางคืน/กลางคืน
6) ปัญหาอื่นๆ จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	มี น้ำท่วม บางฤดู ปานกลาง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ตอนที่ 3 การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการฯ เคยดำเนินการ						
3.1 ท่านรู้จักกลุ่มวิสาหกิจหรือไม่	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก
3.2 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลร่วม วิสาหกิจเกษตร 11 จำกัด โครงการ 2 ระยะดำเนินการหรือไม่	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ไม่รู้จัก
3.3 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ หรือไม่ กลุ่มวิสาหกิจ	ปีงบประมาณ สื่อท้องถิ่น	เจ้าหน้าที่โครงการ	เจ้าหน้าที่โครงการ	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน	เจ้าหน้าที่โครงการ อื่นๆ ญาติใน	เจ้าหน้าที่โครงการ

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล (โครงการ 2) นริ

	13	14	15	16	17	18
ประเด็นที่ศึกษา	ร.บ้านกุ่มพร้าว	ร.โพธิ์สามต้น	ร.บึงนาราง	ร.บึงนาราง	ร.บึงนาราง	ร.บึงนาราง
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป						
1.1 ตำแหน่งงาน	ครู	ช่างเทคนิคการ	เจ้าหน้าที่ธุรการ	เจ้าหน้าที่ธุรการ	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง	24 ปี	8 ปี	2 ปี	10 ปี	8 ปี	10 ปี
หน่วยงาน	ร.บ้านกุ่มพร้าว	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ร.บึงนาราง	อบต. บึงนาราง	อบต. คางคาก	เทศบาลตำบลบึงนาราง
สังกัด	สท.บ.บึงนาราง	สท.บ.บึงนาราง	สท.บ.บึงนาราง	สท.บ.บึงนาราง	สท.บ.บึงนาราง	สท.บ.บึงนาราง
1.2 เพศ	หญิง	ชาย	หญิง	หญิง	ชาย	หญิง
1.3 อายุ	48 ปี	40 ปี	29 ปี	39 ปี	34 ปี	43 ปี
1.4 จำนวนบุคลากรประจำลูกจ้างชั่วคราว	67 คน	40 คน	31 คน	50 คน	50 ปี	-
	21 คน		11 คน		20 ปี	-
1.5 หน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน	จัดการเรียนการสอน	ดูแล ปรับปรุง แก้ไข ไฟฟ้า	สอนศึกษา	บริหารปกครองชุมชน	บริหารดูแลงาน	บริหารงานดูแลชุมชน
ตอนที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน						
2.1 ปัจจัยในหน่วยงานของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมบ้าง						
1) ปัญหาอื่น	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
จากโครงการ/กิจกรรม			การเผาขยะ			
ระยะเวลา			บางฤดู	บางฤดู		
ผลกระทบ			ปานกลาง	ปานกลาง		
2) ปัญหาหมอกควัน	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
จากโครงการ/กิจกรรม			การเผาขยะ			
ระยะเวลา			บางฤดู	บางฤดู		
ผลกระทบ			น้อย	ปานกลาง		
3) ปัญหาฝุ่น	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
จากโครงการ/กิจกรรม			การก่อสร้างถนน			
ระยะเวลา			ทั้งปี	ทั้งปี		
ผลกระทบ			มาก	มาก		
4) ปัญหาน้ำเสีย	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
จากโครงการ/กิจกรรม						
ระยะเวลา						
ผลกระทบ						
5) ปัญหาเสียง	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
จากโครงการ/กิจกรรม			เสียงจากขบวนรถไฟ			
ระยะเวลา			บางครั้ง/กลางคืน	บางครั้ง/กลางคืน		
ผลกระทบ			ปานกลาง	ปานกลาง		
6) ปัญหาอื่นๆ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
จากโครงการ/กิจกรรม						
ระยะเวลา						
ผลกระทบ						
ตอนที่ 3 การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการฯ เคยดำเนินการ						
3.1 ท่านรู้จักกลุ่มบริษัทไออาร์หรือไม่	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ไม่รู้จัก	ไม่รู้จัก	ไม่รู้จัก	รู้จัก
3.2 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล บริษัทไออาร์เอชทีที 11 จำกัด	รู้จัก	ไม่รู้จัก	ไม่รู้จัก	รู้จัก	ไม่รู้จัก	รู้จัก
โครงการ 2 ระยะดำเนินการหรือไม่						
3.3 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ ดังนี้						
กลุ่มบริษัทไออาร์	เจ้าหน้าที่โครงการ					เจ้าหน้าที่โครงการ
	เพื่อนบ้าน					

ตารางที่ 3 ความเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการโรงพยาบาลตำรวจไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บิ

	19	20	21	22
ประเด็นที่ศึกษา	ร.ร.บ้านจวกหิน	ทต.บ้านปลวกแดง	ร.ร.บ้านปลวกแดง	ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป				
1.1 ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง หน่วยงาน สังกัด	ครู 11 ปี ร.ร.บ้านจวกหิน สภ.ป. รน 3	จนท.สิ่งแวดล้อม 11 ปี ทต.บ้านปลวกแดง กระทรวงมหาดไทย	ครูชำนาญการ 12 ปี ร.ร.บ้านปลวกแดง สภ.ประจักษ์เขต 1	ปลัดอำเภอ ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง กรมการปกครอง
1.2 เพศ	หญิง	หญิง	หญิง	ชาย
1.3 อายุ	40 ปี	38 ปี	50 ปี	34 ปี
1.4 จำนวนบุคลากรประจำ ลูกจ้างชั่วคราว	20 คน	80 คน 20 คน	40 คน 7 คน	-
1.5 หน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน	จัดการเรียนการสอน	ปกครอง บริหาร วางแผน	จัดการเรียนการสอนระดับ อนุบาล-ประถม	สำนักงานอำเภอปลวกแดง
ตอนที่ 2 ผลกระทบเชิงบวกต่อพื้นที่ได้รับในปัจจุบัน				
2.1 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง				
1) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2) ปัญหาหมอกควัน จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
3) ปัญหาอื่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
4) ปัญหาเสียง จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
5) ปัญหาอื่นๆ จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
6) ปัญหาอื่นๆ จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ตอนที่ 3 การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการฯ สนับสนุน				
3.1 ท่านรู้จักกลุ่มบริษัท โกลว์หรือไม่	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก
3.2 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอชพีพี 11 จำกัด โครงการ 2 ระยะดำเนินการหรือไม่	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก
3.3 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ ดังนี้ กลุ่มบริษัท โกลว์	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน ป้ายประกาศ	เจ้าหน้าที่โครงการ	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน ป้ายประกาศ	ผู้นำชุมชน

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่พิจารณา	1 พัฒนาเชิงพร	2 รร.บ้านคลองกรัง	3 ที่ว่าการอำเภอศรีราชา	4 วัดคลองกรัง	5 กองสาธารณสุขฯ ทต.จอมทองเจ้าพระยา	6 อัยการมณฑลพร
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด		เจ้าหน้าที่โครงการ	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน			เพื่อนบ้าน
3.4 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้ กลุ่มบริษัท โกลว์	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
3.5 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่ กลุ่มบริษัท โกลว์	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย
เคย ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้ริเริ่มความรู้ ได้ให้เวลาร่วมให้ถึงปะวะโยชน์ ได้ริเริ่มของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน อื่นๆ (โปรดระบุ)						
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย
เคย ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้ให้เวลาร่วมให้ถึงปะวะโยชน์ ได้ริเริ่มของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ได้ริเริ่มความรู้ อื่นๆ (โปรดระบุ)						
3.6 ท่านรู้จักกิจกรรมที่โครงการฯ จัดหรือไม่ และมีความเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
1. สนับสนุนอุปกรณ์คัดกรองผู้ป่วยโควิด-19 ให้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรอบโรงไฟฟ้าใน เขตพื้นที่อำเภอปลวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
2. สนับสนุนหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ชนิด 3 ชั้น ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลนายพร	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลสนามสำหรับผู้ป่วยโควิด-19 ให้แก่ โรงพยาบาลอำเภอปลวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บิ

ประเด็นที่ศึกษา	7 อบต.ปอวกแดง	8 วัดราษฎร์อุดมธรรม	9 วัดศรีชุมโพธิ์	10 ร.ร.บ้านสะพานเกี	11 วัดโพธิ์งาม	12 วัดท้ายป่าราย
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลด์ เอสทีที 11 จำกัด	ป้าประกอบ เชื้อท้องถิ่น	เจ้าหน้าที่โครงการ	เจ้าหน้าที่โครงการ	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน		เจ้าหน้าที่โครงการ
3.4 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้ กลุ่มบริษัท โกลด์	ไม่ได้	ได้ กิจกรรมร่วมกับชุมชน นักเรียน	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลด์ เอสทีที 11 จำกัด	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
3.5 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่ กลุ่มบริษัท โกลด์	ไม่เคย					
เคย	เคย	เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย
ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้ริเริ่มความรู้ ได้พิจารณาว่าให้เป็นประโยชน์ ได้ริเริ่มของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน อื่นๆ (โปรดระบุ)	✓	✓				
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลด์ เอสทีที 11 จำกัด		ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย
ไม่เคย	เคย					
เคย	✓					
ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้พิจารณาว่าให้เป็นประโยชน์ ได้ริเริ่มของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ได้ริเริ่มความรู้ อื่นๆ (โปรดระบุ)						
3.6 ท่านรู้จักกิจกรรมที่โครงการฯ จัดหรือไม่ และมีความเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม						
1. ตามขั้นตอนการผลักดันของศูนย์โควิด-19 ไทเทค องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรอบโรงไฟฟ้าใน เขตพื้นที่อำเภอปอวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
2. สนับสนุนเจ้าหน้าที่จากศูนย์สาธารณสุขเขต 3 ขึ้น ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ่อแก้ว	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไทเทค-19 ให้แก่ โรงพยาบาลอำเภอปอวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงพยาบาลความริ่ร่วม (โครงการ 2) บก

	13	14	15	16	17	18
ประเด็นที่ศึกษา	ร.ร.บ้านกุ่มบ่อ	ร.ร.โพธิ์สามต้น	ร.ร.บึงนาราง	ร.ร.บึงนาราง	ร.ร.บึงนาราง	ร.ร.บึงนาราง
โครงการ โรงพยาบาลความริ่ร่วม (โครงการ 2) บก	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน			เจ้าหน้าที่โครงการ ผู้นำชุมชน		เจ้าหน้าที่โครงการ
3.4 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้ กลุ่มบริษัท บก	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
โครงการ โรงพยาบาลความริ่ร่วม (โครงการ 2) บก	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
3.5 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่ กลุ่มบริษัท บก	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	
เคย ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้รับความรู้ ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้รับของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน อื่นๆ (โปรดระบุ)						เคย ✓ ✓
โครงการ โรงพยาบาลความริ่ร่วม (โครงการ 2) บก	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	
เคย ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้รับของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ได้รับความรู้ อื่นๆ (โปรดระบุ)						เคย ✓
3.6 ท่านรู้จักกิจกรรมที่โครงการฯ จัดหรือไม่ และมีความเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ
1. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ 3 ชิ้น ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบึงนาราง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ
2. สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลสนามสำหรับรองรับผู้ป่วย โควิด-19 ให้แก่ โรงพยาบาลบึงนาราง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ
3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลสนามสำหรับรองรับผู้ป่วย โควิด-19 ให้แก่ โรงพยาบาลบึงนาราง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ

ตารางที่ 3 ความเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บิ

	19	20	21	22
ประเด็นที่พิจารณา	ร.บ้านเขว่หิน	ทต.บ้านปอวคอง	ร.บ้านปอวคอง	ที่ว่าการอำเภอปอวคอง
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน ป้ายประกาศ	เจ้าหน้าที่โครงการ	เจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อนบ้าน ป้ายประกาศ	ผู้นำชุมชน
3.4 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้ กลุ่มบริษัท โกลว์	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
3.5 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่ กลุ่มบริษัท โกลว์				
ไม่เคย	ไม่เคย		ไม่เคย	ไม่เคย
เคย ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้รับความรู้ ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้รับของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน อื่นๆ (โปรดระบุ)		เคย ✓ ✓		
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด				
ไม่เคย	ไม่เคย		ไม่เคย	ไม่เคย
เคย ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้รับของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ได้รับความรู้ อื่นๆ (โปรดระบุ)		เคย ✓		
3.6 ท่านรู้จักกิจกรรมที่โครงการฯ จัดหรือไม่ และมีความเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม				
1. สนับสนุนอุปกรณ์คัดกรองผู้ป่วยโควิด-19 ให้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรอบโรงไฟฟ้าใน เขตพื้นที่อำเภอปอวคอง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
2. สนับสนุนหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ชนิด 3 ชั้น ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางยางพร	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลสนามสำหรับรองรับผู้ป่วย โควิด-19 ให้แก่ โรงพยาบาลอำเภอปอวคอง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

	1	2	3	4	5	6
ประเด็นที่ศึกษา	ตัวแทนองค์กร	ร.ร.บ้านคลองกรำ	ทิวาการอำเภอศรีราชา	วัดคลองกรำ	กองสาธารณสุขฯ ทต.จอมพลเจ้าพระยา	อนคณายงพร
4. ทูบรีนิวทิวาหัวของลุ่มกรำวิทโกลว์ (Glow Family)	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
5. โครงการ Restan Thailand จ้างครูผู้ช่วยสอนและเจ้าหน้าที่ธุรการ โรงเรียน ระยะเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ตำแหน่ง ในเขตพื้นที่ อำเภอปลวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
6. โครงการ สัรวจโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าเพื่อค้ำนันทโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและประหยัดพลังงานให้แก่ โรงเรียนบ้านบางเคย	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
3.7 กิจกรรมที่ท่าต้องการให้เพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม	ทำกิจกรรมกับทางวัด ทำบุญบำรุงศาสนา	สนับสนุนในส่วนการศึกษา เช่น อุปกรณ์การเรียน การพัฒนาสถานที่ อุปกรณ์ป้องกันโควิด	-	-	-	มีกิจกรรมมาร่วมกับหน่วยงานเป็นประจำ
ข้อเสนอแนะ	-	-	-	-	-	-
3.9 ความเห็นต่อโครงการ กลุ่มบริษัท โกลว์						
1. ท่านมีนโยบายหรือการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าการโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	-	มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนดี แต่ต้องการประชาสัมพันธ์ให้รับทราบ อยากรู้หาขยายผลการสนับสนุนในส่วนการศึกษาในหลายตำบลในปลวกแดง	มีความใส่ใจชุมชน	-	-	เป็นโครงการขนาดใหญ่
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด โครงการ 1						
1. ท่านมีนโยบายหรือการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	-	มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนดี อยากรู้สนับสนุนต่อไปเรื่อยๆ	มีความใส่ใจชุมชน	-	-	เป็นโครงการขนาดใหญ่
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด โครงการ 2						
1. ท่านมีนโยบายหรือการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	-	มีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนดี อยากรู้สนับสนุนต่อไปเรื่อยๆ	มีความใส่ใจชุมชน	-	-	เป็นโครงการขนาดใหญ่
3.10 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และกิจกรรมเพื่อชุมชน	-	อยากให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	-	-	-
ตอนที่ 4 ทศณคดีและความเห็นของผู้มีำนำในชุมชนต่อโครงการฯ						
4.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในขั้นที่ของท่ามเกอให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน						
1. กลุ่มบริษัท โกลว์	ผลดีมากกว่า	ผลดีและผลเสียพอกัน	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากกว่า
2. โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด โครงการ 2	ผลดีมากกว่า	ผลดีและผลเสียพอกัน	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากกว่า
4.2 โครงการฯ ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร						
1. กลุ่มบริษัท โกลว์						
ผลดี	-	คนในชุมชนมีงานทำ เศรษฐกิจดี	มีการจ้างงาน	-	เพิ่มการจ้างงาน	-
ผลเสีย	-	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	มลพิษ	-	-	-

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บรี

ประเด็นที่ศึกษา	อบค.ปลวกแดง	วัดราษฎร์อัครม	วัดศรีเทพนิ	ร.บ้านตะพาน	วัดโพธิ์งาม	วัดห้วยปราบ
4. ทุนบริษัทยาตร์ของกลุ่มบริษัทโกลด์ (Glow Family)	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
5. โครงการ Restant Thailand จ้างครูผู้ช่วยสอนและเจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน ระยะเวลาดำเนินงาน 4 ตำแหน่ง ในเขตพื้นที่ อำเภอปลวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
6. โครงการสำรวจโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและประหยัดพลังงานให้แก่ โรงเรียนบ้านนาบเต	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
3.7 กิจกรรมที่ดำเนินการให้มีเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม	กิจกรรมที่มีประโยชน์ของส่วนรวม	-	ช่วงสงกรานต์	-	-	-
ข้อเสนอแนะ						
3.9 ความเห็นต่อโครงการ กลุ่มบริษัท โกลด์						
1. ท่านมีนโยบายการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	โครงการมีนโยบายที่ดีในการดูแลชุมชน	-	-	-	-	-
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 1						
1. ท่านมีนโยบายการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	โครงการมี CSR ที่ต้องดูแลชุมชน	-	-	-	-	-
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2						
1. ท่านมีนโยบายการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แสดงความคิดเห็น	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แสดงความคิดเห็น	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	โครงการมี CSR ที่ต้องดูแลชุมชน	-	-	-	-	-
3.10 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและกิจกรรมเพื่อชุมชน	-	-	-	-	-	-
ตอนที่ 4 ทักษะและความเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโครงการฯ						
4.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน 1. กลุ่มบริษัทโกลด์	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากกว่า	ผลดีและผลเสียพอๆกัน	ผลดีและผลเสียพอๆกัน
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2	ผลดีมากกว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีและผลเสียพอๆกัน	ผลดีมากกว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น
4.2 โครงการฯ ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร 1. กลุ่มบริษัทโกลด์	เห็นการทำงาน ส่งเสริมด้านเศรษฐกิจ	ร่วมกับพัฒนาชุมชน	มีไฟฟ้าใช้เพิ่มขึ้น	เห็นการทำงาน	มีการสนับสนุนชุมชน มีพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น	มีพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น
ผลเสีย	บ่อพิษต่างๆ	มีฝุ่นละออง	มีฝุ่นละออง	-	มีฝุ่นละออง, เสียงดัง	มีฝุ่นละออง, การจราจร

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บิ

	13	14	15	16	17	18
(ประเด็นที่ศึกษา)	ร.บ้านห้วยปราบ	ดาวไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ร.ภวนางหวัดวิทยาคม	ชนบทอิน	อบต.ภานี	เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา
4. ชุมชนวิญญูทวีของลุ่มบริษัทโกลด์ (Glow Family)	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
5. โครงการ Resian Thailand จังหวัดชัยภูมิและเจ้าหน้าที่ผู้รกรร โรงเรียน ระยะเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ตำบล ในเขตพื้นที่ อำเภอปทุมคง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ
6. โครงการสำรวจโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและประหยัดพลังงานให้แก่ โรงเรียนบ้านนาบ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ
3.7 กิจกรรมที่ผ่านต้องการให้มีเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ส่วนรวม						
ข้อเสนอแนะ						
3.9 ความเห็นต่อโครงการ กลุ่มบริษัท โกลด์						
1. ท่านมีนโยบายหรือการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าการโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)						
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัท โกลด์ เอสพีพี 1 จำกัด โครงการ 1						
1. ท่านมีนโยบายหรือการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าการโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)						
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลด์ เอสพีพี 1 จำกัด โครงการ 2						
1. ท่านมีนโยบายหรือการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าการโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)						
3.10 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และกิจกรรมเพื่อชุมชน						
ตอนที่ 4 ทักษะคิดและความเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโครงการฯ						
4.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน						
1. กลุ่มบริษัทโกลด์	ผลดีมากว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากว่า	ผลดีมากว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากว่า
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัทโกลด์ เอสพีพี 1 จำกัด โครงการ 2	ผลดีมากว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากว่า	ผลดีมากว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากว่า
4.2 โครงการฯ ที่นี้อยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร						
1. กลุ่มบริษัท โกลด์	ไม่มีการจ้างงาน		ให้ความช่วยเหลือชุมชน ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีอาชีพรองรับ มีรายได้และความเป็นอยู่ที่ดี	ให้ความช่วยเหลือชุมชน ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีอาชีพรองรับ มีรายได้และความเป็นอยู่ที่ดี		มีการจ้างงาน
ผลเสีย						

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บี

	19	20	21	22
ประเด็นที่ศึกษา	ร.ร.บ้านเขาหิน	ทต.บ้านปลวกแดง	ร.ร.บ้านปลวกแดง	ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง
4. ทูมบริษัทเจ้าของกลุ่มบริษัทโกลว์ (Glow Family)	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
5. โครงการ Restant Thailand จ้างครูผู้ช่วยสอนและเจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน ระยะเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ตำแหน่ง ในเขตพื้นที่ อำเภอปลวกแดง	รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ
6. โครงการสำรวจโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและประหยัดพลังงานให้แก่ โรงเรียนบ้านนาผาย	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ
3.7 กิจกรรมที่ทางต้องการให้มีเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม	อยากให้ทุนการศึกษาแก่เด็กในโรงเรียน	-	มอบทุนการศึกษา	-
ข้อเสนอแนะ	-	-	-	-
3.9 ความเห็นต่อโครงการ กลุ่มบริษัท โกลว์				
1. ท่านมีใจมาตรวจการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	-	-	-	-
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ส่วนขยาย) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 1				
1. ท่านมีใจมาตรวจการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	-	-	-	-
โครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2				
1. ท่านมีใจมาตรวจการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	-	-	-	-
3.10 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และกิจกรรมเพื่อชุมชน	ดูแลชุมชน	-	ดูแลชุมชนเป็นอย่างดี ไม่ก่อมลพิษ	-
ตอนที่ 5 พัฒนาการและความก้าวหน้าของผู้นำชุมชนต่อโครงการฯ				
4.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน				
1. กลุ่มบริษัทโกลว์	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด โครงการ 2	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า
4.2 โครงการฯ ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร				
1. กลุ่มบริษัทโกลว์	มีการจ้างงาน	มีการจ้างงาน	มีการจ้างงาน	-
ผลดี				
ผลเสีย	-	-	-	-

ตารางที่ 3 ความเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	1 วิสัยทัศน์	2 บรรณานุกรม	3 พิจารณาเอกสาร	4 วิเคราะห์	5 เอกสารประกอบ	6 ความเห็น
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด						
ผลดี		คนในชุมชนมีงานทำ พัฒนาศักยภาพ	มีการจ้างงาน		เพิ่มการจ้างงาน	
ผลเสีย		ปัญหาสิ่งแวดล้อม	มลพิษ			
3. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด						
ผลดี		คนในชุมชนมีงานทำ พัฒนาศักยภาพ	มีการจ้างงาน		เพิ่มการจ้างงาน	
ผลเสีย		ปัญหาสิ่งแวดล้อม	มลพิษ			
4.3 โดยปกติแล้วท่านคิดต่อกลุ่มบริษัท โกลว์ผ่านช่องทางใดบ้าง (เรียงลำดับที่โปรด)	ไม่เคยคิดต่อ	ไม่เคยคิดต่อ	ไม่เคยคิดต่อ		ไม่เคยคิดต่อ	ไม่เคยคิดต่อ
บอกผ่านผู้นำชุมชน เข้ามาติดต่อที่สำนักงาน โทรศัพท์ จดหมาย อีเมล/ไลน์เฟสบุ๊ค เว็บไซต์กลุ่มบริษัท โกลว์ อื่นๆ				1 3 2		
4.4 โปรดลำดับความสำคัญที่ท่านคิดว่ากลุ่มบริษัท โกลว์ต้องให้ความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับ โดยเรียงลำดับความสำคัญของประเด็นต่างๆ เฉพาะที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญสูงสุด 3 อันดับของแต่ละด้าน และสามารถใส่เพิ่มได้ หากว่ารายการของแต่ละหมวดไม่มีครบตามใจท่าน (1=สำคัญที่สุด 2=สำคัญเป็นอันดับสอง 3=สำคัญเป็นอันดับสาม)						
ด้านสิ่งแวดล้อม	1	1	2	2	1	2
ด้านสังคม	2	3	1	3	2	1
ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี	3	2	3	1	3	3
4.4.1 หมวดย่อยสิ่งแวดล้อมสูงสุด 3 อันดับ						
ความมั่นคงทางด้านพลังงาน						
การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ	1	1	1	1	1	1
ภาวะโลกร้อน		2		2	3	
ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ		3		3		
ของเสีย			2			2
น้ำเสีย	2		3		2	3
อื่นๆ	3					
4.4.2 หมวดย่อยสังคมสูงสุด 3 อันดับ						
ความปลอดภัยในการทำงาน	2	1		2	1	1
คุณภาพชีวิตของชุมชน	1	2	3	1	2	
การจ้างงาน		3	1	3		2
สิทธิชุมชน (ผลกระทบด้านสังคมที่มีต่อชุมชน)	3		2		3	3
อื่นๆ						

ตารางที่ 3 ความเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โครงการ 2) บริษัท

	7	8	9	10	11	12
ประเด็นที่ศึกษา	ผลกระทบต่อ	ความคุ้มค่า	ผลกระทบต่อ	ผลกระทบต่อ	ผลกระทบต่อ	ผลกระทบต่อ
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โครงการ 2) บริษัท เอนเนอร์ยี่ จำกัด	เพิ่มการจ้างงาน ส่งเสริมการค้าเสรี	-	มีไฟฟ้าใช้เพิ่มขึ้น	เพิ่มการจ้างงาน	มีการสนับสนุนชุมชน มีพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น	มีพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น
ผลเสีย	มลพิษต่างๆ	-	มีฝุ่นละออง	-	มีฝุ่นละออง, เสียงดัง	มีฝุ่นละออง, การจราจร
3. โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โครงการ 2) บริษัท เอนเนอร์ยี่ จำกัด	เพิ่มการจ้างงาน ส่งเสริมการค้าเสรี	-	มีไฟฟ้าใช้เพิ่มขึ้น	เพิ่มการจ้างงาน	มีการสนับสนุนชุมชน มีพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น	มีพลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น
ผลเสีย	มลพิษต่างๆ	-	มีฝุ่นละออง	-	มีฝุ่นละออง, เสียงดัง	มีฝุ่นละออง, การจราจร
4.3 โดยปกติแล้วท่านคิดต่อกลุ่มบริษัท เอนเนอร์ยี่ จำกัด (เรียงลำดับที่ 1-3)	ไม่คิดต่อ	ไม่คิดต่อ	ไม่คิดต่อ	2 3 1	3 1 2	3 2 1
4.4 โปรดลำดับความสำคัญที่ท่านคิดว่ากลุ่มบริษัท เอนเนอร์ยี่ จำกัด มีความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับ โดยเรียงลำดับความสำคัญของประเด็นต่างๆ เฉพาะที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญสูงสุด 3 อันดับของแต่ละด้าน และสามารถใส่เพิ่มได้ หากว่ารายการของแต่ละหมวดไม่ครบตามใจท่าน (1-สำคัญที่สุด 2-สำคัญเป็นอันดับสอง 3-สำคัญเป็นอันดับสาม)	ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี	1 3 2	1 3 2	2 1 3	1 2 3	1 3 2
4.4.1 หมวดย่อยสิ่งแวดล้อมสูงสุด 3 อันดับ	ความมั่นคงทางด้านพลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ภาวะโลกร้อน ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ ของเสีย น้ำเสีย อื่นๆ	1 2 1 3 3 3	3 1 1 3 2	1 1 2 3	1 2 3	1 2 3
4.4.2 หมวดย่อยสังคมสูงสุด 3 อันดับ	ความปลอดภัยในการทำงาน คุณภาพชีวิตของชุมชน การจ้างงาน สิทธิมนุษยชน (ผลกระทบด้านสังคมที่มีต่อชุมชน) อื่นๆ	1 1 3 2	3 2 3 3	1 2 3 1	3 1 2	1 2 3

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม (โครงการ 2) บร

ประเด็นที่ศึกษา	13 ร.นันทบุรี	14 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	15 รวมของทวิภาค	16 อบค.บ่อวิน	17 อบค.ตาบ่อ	18 เทศบาลตำบลบ่อวิน
2. โครงการ โรงไฟฟ้าพลังงานร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลด์ เอสทีที 11 จำกัด ผลดี	มีการจ้างงาน		ให้ความช่วยเหลือชุมชน ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีอาชีพรองรับ มีรายได้และความปลอดภัย	ให้ความช่วยเหลือชุมชน ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีอาชีพรองรับ มีรายได้และความปลอดภัย		มีการจ้างงาน
ผลเสีย						
3. โครงการ โรงไฟฟ้าพลังงานร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลด์ เอสทีที 11 จำกัด ผลดี	มีการจ้างงาน		ให้ความช่วยเหลือชุมชน ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีอาชีพรองรับ มีรายได้และความปลอดภัย	ให้ความช่วยเหลือชุมชน ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีอาชีพรองรับ มีรายได้และความปลอดภัย		มีการจ้างงาน
ผลเสีย						
4.3 โดยปกติแล้วท่านคิดกลุ่มบริษัทโกลด์ผ่านช่องทางใดบ้าง (เรียงลำดับที่ไว้ข้อที่พูด) ไม่เคยติดต่อ บอกผ่านผู้นำชุมชน เข้ามาติดต่อที่สำนักงาน โทรศัพท์ จดหมาย อีเมล/ไลน์/เฟซบุ๊ก เว็บไซต์กลุ่มบริษัทโกลด์ อื่นๆ	2 3 1	ไม่เคยติดต่อ	1 2 3	1 2 3	ไม่เคยติดต่อ	ไม่เคยติดต่อ
4.4 โปรดลำดับความสำคัญที่ท่านคิดว่ากลุ่มบริษัทโกลด์ต้องให้ความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับ โดยเรียงลำดับความสำคัญของประเด็นต่างๆ เฉพาะที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญสูงสุด 3 อันดับของแต่ละด้าน และสามารถใส่เพิ่มได้ หากว่ารายการของแต่ละหมวดมีไม่ครบตามจำนวน (1-สำคัญที่สุด 2-สำคัญเป็นอันดับสอง 3-สำคัญเป็นอันดับสาม) ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี	2 1 3	1 2 3	3 2 1	3 2 1	1 2 3	1 3 2
4.4.1 หมวดย่อยสิ่งแวดล้อมสูงสุด 3 อันดับ ความมั่นคงทางด้านพลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ภาวะโลกร้อน ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ ของเสีย น้ำเสีย อื่นๆ	1 2 3	1 2 3	1 3 2	1 3 2	1 2 3	2 1 3
4.4.2 หมวดย่อยสังคมสูงสุด 3 อันดับ ความปลอดภัยในการทำงาน คุณภาพชีวิตของชุมชน การจ้างงาน สิทธิมนุษยชน (ผลกระทบด้านสังคมที่มีต่อชุมชน) อื่นๆ	1 2 3	2 3 1	1 2 3	1 2 3	2 3 1	2 1 3

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บิ

	19	20	21	22
ประเด็นที่ศึกษา	ร.บ.มณฑลพิษณุ	ท.บ.บ.มณฑลพิษณุ	ร.บ.บ.มณฑลพิษณุ	ท.บ.บ.มณฑลพิษณุ
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม(โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ผลดี	มีการจ้างงาน	มีการจ้างงาน	มีการจ้างงาน	-
ผลเสีย	-	-	-	-
3. โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม(โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ผลดี	มีการจ้างงาน	มีการจ้างงาน	มีการจ้างงาน	-
ผลเสีย	-	-	-	-
4.3 โดยปกติแล้วท่านติดต่อกลุ่มบริษัทโกลว์ผ่านช่องทางใดบ้าง (เรียงลำดับที่ใช้ดีที่สุด) ไม่เคยติดต่อ บอกผ่านผู้นำชุมชน เข้ามาติดต่อที่สำนักงาน โทรศัพท์ จดหมาย อีเมล/ไลน์/เฟซบุ๊ก เว็บไซต์กลุ่มบริษัทโกลว์ อื่นๆ	ไม่เคยติดต่อ	ไม่เคยติดต่อ	ไม่เคยติดต่อ	ไม่เคยติดต่อ
4.4 โปรดลำดับความสำคัญที่ท่านคิดว่ากลุ่มบริษัทโกลว์ต้องให้ความสำคัญ มากที่สุด 3 ลำดับ โดย เรียงลำดับความสำคัญของท่านดังนี้ต่างๆ เฉพาะที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญสูงสุด 3 อันดับของเก ละด้าน และสามารถใส่เพิ่มได้ หากว่ารายการของแต่ละหมวดหมู่ไม่ครบตามใจท่าน (1-สำคัญที่สุด 2-สำคัญเป็นอันดับสอง 3-สำคัญเป็นอันดับสาม) ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี	2 1 3	1 3 2	2 1 3	1 2 3
4.4.1 หมวดหมู่ย่อยสิ่งแวดล้อมสูงสุด 3 อันดับ ความมั่นคงทางด้านพลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ภาวะโลกร้อน ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ ของเสีย น้ำเสีย อื่นๆ	1 2 3	2 1 3	1 2 3	1 2 3
4.4.2 หมวดหมู่ย่อยสังคมสูงสุด 3 อันดับ ความปลอดภัยในการทำงาน คุณภาพชีวิตของชุมชน การจ้างงาน สิทธิมนุษยชน (ผลกระทบด้านสังคมที่มีต่อชุมชน) อื่นๆ	1 3 2	2 1 3	1 3 2	3 1 2

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอชพีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

	1	2	3	4	5	6
ประเด็นที่ศึกษา	วัฒนธรรมองค์กร	ระบบงาน	การดำเนินงาน	ผลิตภัณฑ์	โครงสร้างองค์กร/ หน่วยงาน/ หน่วยงาน	บทบาทหน้าที่
4.4.3 หมวดย่อยด้านการกำกับดูแลกิจการ สูงสุด 3 อันดับ						
การทุจริตคอร์รัปชัน	1		3	1	1	3
การวิจัยและพัฒนา/กระบวนการและโครงการใหม่	3	2	2		2	2
การจัดการความเสี่ยง	2	1		3		1
การดูแลลูกค้า					3	
การบริหารจัดการที่โปร่งใสของบริษัท		3	1	2		
การจัดหาวัตถุดิบ สารเคมี และผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ						
การถ่ายทอดให้รัฐบาล						
อื่นๆ						
4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการฯ หรือไม่ อย่างไร	-	-	-	-	จากโครงการ/ กิจกรรม ที่ทางกลุ่มบริษัทได้สนับสนุน ควรดำเนินการจัดอย่างต่อเนื่องต่อไป	ทำกิจกรรมกับหน่วยงานและชุมชนบ่อยๆ

ที่มา: การสำรวจภาคสนามวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม (โครงการ 2) บริษัท

	7	8	9	10	11	12
ประเด็นที่ศึกษา	ขอพบ.แล้วพบเจอ	โครงการมีผลกระทบ	ผลกระทบต่อ	รวม.ผลกระทบ	ผลกระทบต่อ	ผลกระทบต่อ
4.4.3 หน่วยงานด้านการกำกับดูแลกิจการ สูงสุด 3 อันดับ						
การทุจริตคอร์รัปชัน						
การวิจัยและพัฒนากระบวนการและโครงการใหม่	2	1	2	3	2	1
การจัดการความเสี่ยง	1	3	3	1	3	2
การจัดการภาวะฉุกเฉิน	3			2		
การดูแลลูกค้า						
การบริหารจัดการที่โปร่งใสของบริษัท						
การจัดหาวัตถุดิบ สารเคมี และผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ		2	1		1	3
การจ่ายภาษีให้รัฐบาล						
อื่นๆ						
4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการฯ หรือไม่ อย่างไร	มีการแจ้งข่าวสารของโครงการเป็นประจำ					

ที่มา : การสำรวจภาคสนามวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล (โครงการ 3) บก

	13	14	15	16	17	18
ประเด็นที่ศึกษา	ร.ร.บ้านกุ่มพร้าว	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ร.ร.บึงขาคะพิก	อ.ร.บึงขาคะพิก	อ.ร.บึงขาคะพิก	เทศบาลตำบลบึงขาคะพิก
4.4.3 หน่วยงานด้านการกำกับดูแลกิจการ สูงสุด 3 อันดับ						
การทุจริตคอร์รัปชัน						
การวิจัยและพัฒนากระบวนการและโครงการใหม่	3	1	1	1	1	3
การจัดการความเสี่ยง	1		3	3		1
การจัดการภาวะฉุกเฉิน	2	2	2	2	2	2
การดูแลลูกค้า		3			3	
การบริหารจัดการที่โปร่งใสของบริษัท						
การจัดหาวัตถุดิบ สารเคมี และผู้รับเหมามีคุณภาพ						
การจ่ายภาษีให้รัฐบาล						
อื่นๆ						
4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการหรือไม่ อย่างไร		ประชาสัมพันธ์โครงการให้มากกว่านี้			ประชาสัมพันธ์โครงการมากกว่านี้	

ที่มา: การสำรวจภาคสนามวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564

ตารางที่ 3 ความเห็นของผู้แทนหน่วยงานราชการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) นี

	19	20	21	22
ประเด็นที่ศึกษา	ร.บ้านเขาหิน	ท.บ้านปลวกแดง	ร.บ้านปลวกแดง	ท.ว่าการอำเภอปลวกแดง
4.3 หมวดบ่อขุดและการกำกับดูแลกิจการ สูงสุด 3 อันดับ				
การทุจริตคอร์รัปชัน				
การวิจัยและพัฒนา/กระบวนการและโครงการใหม่		3		
การจัดการความเสี่ยง	1	1	1	1
การจัดกระบวนการฉุกเฉิน	2	2	2	2
การดูแลลูกค้า				
การบริหารจัดการที่โปร่งใสของวิสาหกิจ	3		3	
การจัดหาวัตถุดิบ สารเคมี และผู้รับเหมาน้ำดื่มคุณภาพ				3
การจ่ายภาษีให้รัฐบาล				
อื่นๆ				
4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการฯ หรือไม่ อย่างไร	ทำกิจกรรมร่วมกับโรงเรียนบ่อยๆ		ทำกิจกรรมกับโรงเรียนบ่อยๆ	

ที่มา: การสำรวจภาคสนามวันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564

ตารางที่ 4 : ตัวแทนสถานประกอบกิจการ

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เดสทีพี 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	บจก.ไอที พอร์จิง	บจก.อัทธุมิเท็ค (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.โคโยโรกิ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.สยามโกธิ มาบุญแฟร์เซอร์จิง
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป				
1.1 ชื่อสถานประกอบการ	บจก.ไอที พอร์จิง	บจก.อัทธุมิเท็ค (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.โคโยโรกิ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.สยามโกธิ มาบุญแฟร์เซอร์จิง
1.2 ตำแหน่ง อายุงาน	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม 2 ปี	เจ้าหน้าที่ธุรการ 4 ปี	เจ้าหน้าที่บุคคล 4 ปี	เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ปี
1.3 เพศ	ชาย	หญิง	หญิง	หญิง
1.4 อายุ	36 ปี	35 ปี	30 ปี	29 ปี
1.5 จำนวนลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว	- -	- -	455 คน 100 คน	- -
1.6 ประเภทธุรกิจ	โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์โพลีเอทานอล	ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และรถจักรยานยนต์	ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
ตอนที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน				
2.1 ปัจจุบันหน่วยงานของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมใดบ้าง				
1) ปัญหากลิ่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2) ปัญหาเขม่า/ควัน จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
3) ปัญหาฝุ่น จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	มี จราจร ทั้งปี ปานกลาง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
4) ปัญหาน้ำเสีย จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
5) ปัญหาเสียง จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลากลางวัน ระยะเวลากลางคืน ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	บจก.ไอที พอร์อิง	บจก.อัครนิเทศ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.โตโฮโรกิ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.สยามโกลซ์ มาตรฐานแฟมเซอร์
6) ปัญหาอื่นๆ จากโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ผลกระทบ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ตอนที่ 3 การรู้จักโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการฯ เคยดำเนินการ				
3.1 ท่านรู้จักกลุ่มบริษัทโกลว์หรือไม่	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก
3.2 ท่านรู้จักโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ระยะดำเนินการหรือไม่	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก	รู้จัก
3.3 รู้จักโครงการฯ จากสื่อต่างๆ ดังนี้ กลุ่มบริษัทโกลว์	เพื่อนบ้าน	เจ้าหน้าที่โครงการ, การรับสมัครงาน เพื่อนบ้าน, ป้ายประกาศ	เจ้าหน้าที่โครงการ ป้ายประกาศ	เจ้าหน้าที่โครงการ การรับสมัครงาน เพื่อนบ้าน
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	เพื่อนบ้าน	เจ้าหน้าที่โครงการ, การรับสมัครงาน เพื่อนบ้าน, ป้ายประกาศ	เพื่อนบ้าน ป้ายประกาศ	เจ้าหน้าที่โครงการ การรับสมัครงาน เพื่อนบ้าน
3.4 ท่านสามารถระบุกิจกรรมที่โครงการฯ จัดได้ กลุ่มบริษัทโกลว์	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	บจก.ไอที พอร์จิง	บจก.อัทธนิเทค (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.โตโยโรกิ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.สยามโลจิสติกส์ มาบตาพุด
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
3.5 ผ่านเกณฑ์ร่วมกิจกรรมที่โครงการฯ จัดขึ้นหรือไม่ (เคย/ไม่เคย) 1.กลุ่มบริษัท โกลว์ ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้รับความรู้ ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้รับของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน อื่นๆ ระบุ	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย
2.โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ระยะดำเนินการ ได้มีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ได้รับความรู้ ได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้รับของที่ระลึก ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน อื่นๆ ระบุ	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย	ไม่เคย
3.6 ผ่านรู้ถึงกิจกรรมที่โครงการฯ จัดหรือไม่ และมีความเห็นอย่างไรต่อกิจกรรม 1. สนับสนุนอุปกรณ์คัดกรองผู้ป่วยโควิด-19 ให้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรอบโรงไฟฟ้าในเขตพื้นที่อำเภอปลวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
2. สนับสนุนหน้ากอนามัยทางการแพทย์ชนิด 3 ชั้น ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพร	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดสร้างโรงพยาบาลสนามสำหรับรองรับผู้ป่วย โควิด-19 ให้แก่ โรงพยาบาลอำเภอลวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
4. ทุนปริญญาดุษฎีของกลุ่มบริษัท โกลว์ (Glow Family)	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
5. โครงการ Restart Thailand จ้างครูผู้ช่วยสอนและเจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน ระยะเวลา 1 ปี โรงเรียนละ 4 ตำแหน่ง ในเขตพื้นที่ อำเภอลวกแดง	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	บจก.ไอที ฟอร์จี้	บจก.อัสมิเทค (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.โตโยโรกิ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.สยามโคจิ มานุแฟคเจอร์
6. โครงการสำรวจโรงเรียนรอบโรงไฟฟ้าเพื่อดำเนินโครงการ Light for better life เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัยและประหยัดพลังงานให้แก่ โรงเรียนบ้านมาบคย	ไม่รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ	รู้จัก/ต้องการ	ไม่รู้จัก/ต้องการ
3.7 กิจกรรมที่ท่านต้องการให้มีเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม	-	-	-	-
ข้อเสนอแนะ	-	-	-	-
3.8 ความเห็นต่อโครงการ				
1. กลุ่มบริษัทโกลว์				
1. ท่านมั่นใจมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	-	-	จากข้อ 3.7 เห็นว่า เป็นการจัดกิจกรรมที่ครอบคลุมและ ทันต่อสมัยดี	-
2. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2)				
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัทโกลว์ เอสพีที 11 จำกัด				
1. ท่านมั่นใจมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมชุมชนเป็นอย่างดี	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ท่านเห็นว่าโครงการฯ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเป็นอย่างดี/ไม่ดี เพราะเหตุใด (โปรดระบุ)	-	-	-	-

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการต่อโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	บจก.ไอที พอร์จิง	บจก.อัครภูมิเทค (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.โตโยโรกิ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.สยามโคชิ มาบตาพุดเซอริง
3.9 ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และกิจกรรมเพื่อชุมชน	มีการซื้อแผนฉุกเฉิน	-	-	-
ตอนที่4 ทบทวนความคิดเห็นของผู้นำนัชุมชนต่อโครงการฯ				
4.1 ท่านคิดว่าโครงการฯ อยู่ในพื้นที่ของท่่านก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียมากกว่ากัน				
1. กลุ่มบริษัท โกลว์	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากกว่า
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด	ผลดีมากกว่า	ผลดีมากกว่า	ไม่แสดงความคิดเห็น	ผลดีมากกว่า
4.2 โครงการฯ ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดีและผลเสียต่อชุมชนอย่างไร				
1. กลุ่มบริษัท โกลว์				
ผลดี	มีการจ้างงาน เป็นแหล่งพลังงาน	มีการจ้างงาน เป็นแหล่งพลังงาน		มีการจ้างงาน ส่งเสริมเรื่องเศรษฐกิจ เป็นแหล่งพลังงาน
ผลเสีย	-	-	-	-
2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด โครงการ 2				
ผลดี	มีการจ้างงาน	มีการจ้างงาน เป็นแหล่งพลังงาน		มีการจ้างงาน ส่งเสริมเรื่องเศรษฐกิจ เป็นแหล่งพลังงาน
ผลเสีย	-	-	-	-

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสทีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	บจก.ไอที ฟอร์จิง	บจก.อัสสัมทีก (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.โคโฮโรกิ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.สยามโกะชิ มาเนะเฟคเซอริง
4.3 โดยปกติแล้วท่านติดต่อกลุ่มบริษัทโกลว์ผ่านช่องทางใดบ้าง (เรียงลำดับที่ใช้ที่สูงสุด) ไม่เคยติดต่อ บอกผ่านผู้นำชุมชน เข้ามาติดต่อที่สำนักงาน โทรศัพท์ จดหมาย อีเมล/ไลน์/เฟซบุ๊ก เว็บไซต์กลุ่มบริษัทโกลว์ อื่นๆ	ไม่เคยติดต่อ	ไม่เคยติดต่อ	ไม่เคยติดต่อ	ไม่เคยติดต่อ
4.4 โปรดลำดับความสำคัญที่ท่านคิดว่ากลุ่มบริษัทโกลว์ต้องให้ความสำคัญ มากที่สุด 3 ลำดับ โดยเรียงลำดับความสำคัญของประเด็นต่างๆ เฉพาะที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญสูงสุด 3 อันดับ ของแต่ละด้าน และสามารถใส่เพิ่มได้ หากว่ารายการของแต่ละหมวดมีไม่ครบตามใจท่าน (1=สำคัญที่สุด 2=สำคัญเป็นอันดับสอง 3=สำคัญเป็นอันดับสาม)				
ด้านสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1
ด้านสังคม	2	2	2	2
ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี	3	3	3	3
4.4.1 หมวดย่อยสิ่งแวดล้อมสูงสุด 3 อันดับ ความมั่นคงทางด้านพลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ภาวะโลกร้อน ความสมบูรณ์ของธรรมชาติ ของเสีย น้ำเสีย อื่นๆ	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
4.4.2 หมวดย่อยสังคมสูงสุด 3 อันดับ ความปลอดภัยในการทำงาน คุณภาพชีวิตของชุมชน การจ้างงาน สิทธิมนุษยชน (ผลกระทบด้านสังคมที่มีต่อชุมชน) อื่นๆ	3 2 1	1 3 2	1 3 2	1 2 3
4.4.3 หมวดย่อยด้านการกำกับดูแลกิจการ สูงสุด 3 อันดับ การทุจริตคอร์รัปชัน การวิจัยและพัฒนา/กระบวนการและโครงการใหม่ การจัดการความเสี่ยง	 1 2	 1 3	 1 1	 2

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการต่อโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564

ประเด็นที่ศึกษา	บจก.ไอที ฟอร์จิง	บจก.อัครนิเทศ (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.โคโบริก (ประเทศไทย) จำกัด	บจก.สยามโคจิ มาบตาพุดเซอริง
การจัดการภาวะฉุกเฉิน		2	3	1
การดูแลลูกค้า			2	
การบริหารจัดการที่โปร่งใสของบริษัท				3
การจัดหาวัตถุดิบ สารเคมี และผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ	3			
การจ่ายภาษีให้รัฐบาล				
อื่นๆ				
4.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการฯ หรือไม่ อย่างไร	-	-	-	-

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม วันที่ 10-13 พฤศจิกายน พ.ศ.2564

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค.1

ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (สถานีอนามัยมาบยางพร (เดิม))



บริเวณหมู่ 3 ต.ป่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

รูปที่ ก.1-1

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)





หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน



หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่

รูปที่ ก.1-1

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2) (ต่อ)





หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร

รูปที่ ค.1-1

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2) (ต่อ)





HRSG# 1



HRSG# 2

รูปที่ ก.1-2

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ บริษัท
โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)





บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้



บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ

รูปที่ ก.1-3

ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงรอบโรงไฟฟ้า
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)





บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก



บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก

รูปที่ ก.1-3

ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงรอบโรงไฟฟ้า

บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2) (ต่อ)





บ่อกักน้ำทิ้ง

รูปที่ ก.1-4

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)





Control room

รูปที่ ก.1-5 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2)





HCl Tank



NaOH Tank



H₂SO₄ Tank



Scale and Corrosion Inhibitor



Sodium hydroxide tank (Boiler)



NaOCl Tank

รูปที่ ก.1-6

ตำแหน่งตรวจวัดสารเคมีภายในสถานประกอบการ

ในสถานประกอบการ บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด (โครงการ 2)





PAC Tank



Amine (Boiler)

รูปที่ ก.1-6

ตำแหน่งตรวจวัดสารเคมีภายในสถานประกอบการ

ในสถานประกอบการ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)



ภาคผนวก ก.2

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ตารางที่ ก.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)	
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร (สถานีอนามัยมายางพร (เดิม))	หมู่ 3 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
2-9 มี.ค. 2563	0.0035-0.0074	0.0017-0.0205
3-10 ส.ค. 2563	0.0027-0.0103	0.0014-0.0077
1-8 ก.พ. 2564	0.0058-0.0295	0.0061-0.0217
13-20 ส.ค. 2564	0.0043-0.0245	0.0022-0.0204
1-8 ก.พ. 2565	0.0029-0.0224	0.0024-0.0208
ค่ามาตรฐาน*	0.170	

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ ก.2-1 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
2-9 มี.ค. 2563	0.0014-0.0164	0.0034-0.0200	0.0077-0.0262
3-10 ส.ค. 2563	0.0012-0.0093	0.0006-0.0120	0.0003-0.0161
1-8 ก.พ. 2564	0.0019-0.0246	0.0087-0.0225	0.0025-0.0261
13-20 ส.ค. 2564	0.0032-0.0227	0.0043-0.0225	0.0032-0.0223
1-8 ก.พ. 2565	0.0052-0.0234	0.0025-0.0190	0.0027-0.0216
ค่ามาตรฐาน*	0.170		

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ ก.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร (สถานีอนามัยมายางพร (เดิม))	หมู่ 3 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
2-9 มี.ค. 2563	0.0002-0.0041	0.0013-0.0037
3-10 ส.ค. 2563	0.0002-0.0037	0.0001-0.0049
1-8 ก.พ. 2564	0.0002-0.0064	0.0002-0.0045
13-20 ส.ค. 2564	0.0001-0.0070	0.0002-0.0038
1-8 ก.พ. 2565	0.0048-0.0066	0.0030-0.0046
ค่ามาตรฐาน*	0.300	

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

ตารางที่ ก.2-2 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)		
	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
2-9 มี.ค. 2563	0.0001-0.0057	0.0001-0.0056	0.0016-0.0087
3-10 ส.ค. 2563	0.0001-0.0045	0.0001-0.0039	0.0001-0.0038
1-8 ก.พ. 2564	0.0002-0.0069	0.0001-0.0039	0.0001-0.0069
13-20 ส.ค. 2564	0.0001-0.0067	0.0001-0.0066	0-0.0047
1-8 ก.พ. 2565	0.0020-0.0037	0.0044-0.0054	0.0034-0.0064
ค่ามาตรฐาน*	0.300		

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

ตารางที่ ก.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร (สถานี อนามัยมายางพร (เดิม))	หมู่ 3 ต.ป่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
2-9 มี.ค. 2563	0.0009-0.0035	0.0023-0.0073
3-10 ส.ค. 2563	0.0009-0.0014	0.0012-0.0017
1-8 ก.พ. 2564	0.0009-0.0028	0.0013-0.0019
13-20 ส.ค. 2564	0.0013-0.0027	0.0012-0.0019
1-8 ก.พ. 2565	0.0052-0.0055	0.0033-0.0037
ค่ามาตรฐาน*	0.120	

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ ก.2-3 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)		
	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
2-9 มี.ค. 2563	0.0021-0.0025	0.0004-0.0034	0.0031-0.0052
3-10 ส.ค. 2563	0.0013-0.0019	0.0014-0.0018	0.0011-0.0014
1-8 ก.พ. 2564	0.0012-0.0029	0.0015-0.0018	0.0021-0.0041
13-20 ส.ค. 2564	0.0009-0.0022	0.0012-0.0023	0.0014-0.0026
1-8 ก.พ. 2565	0.0024-0.0027	0.0048-0.0050	0.0046-0.0055
ค่ามาตรฐาน*	0.120		

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ ก.2-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร (สถานีอนามัยมายางพร (เดิม))	หมู่ 3 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
2-9 มี.ค. 2563	0.034-0.064	0.024-0.067
3-10 ส.ค. 2563	0.028-0.047	0.050-0.085
1-8 ก.พ. 2564	0.112-0.201	0.112-0.199
13-20 ส.ค. 2564	0.034-0.165	0.025-0.059
1-8 ก.พ. 2565	0.100-0.190	0.070-0.118
ค่ามาตรฐาน*	0.330	

หมายเหตุ :

- *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- วันที่ 1-8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 มีค่าสูงทุกบริเวณ แต่ไม่พบกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามเมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ไปเทียบกับข้อมูลสถานีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ ณ สำนักงานสาธารณสุข อำเภอลวกแดง พบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าสูงเช่นเดียวกัน

ตารางที่ ก.2-4 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
2-9 มี.ค. 2563	0.057-0.092	0.046-0.078	0.084-0.205
3-10 ส.ค. 2563	0.024-0.035	0.045-0.068	0.033-0.048
1-8 ก.พ. 2564	0.108-0.170	0.108-0.161	0.100-0.157
13-20 ส.ค. 2564	0.023-0.052	0.040-0.270	0.025-0.063
1-8 ก.พ. 2565	0.068-0.160	0.132-0.255	0.052-0.103
ค่ามาตรฐาน*	0.330		

- หมายเหตุ :
- * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
 - วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และวันที่ 13-20 สิงหาคม พ.ศ.2564 มีค่าสูงเนื่องจากมีการก่อสร้างและทำถนนบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่
 - วันที่ 2-9 มีนาคม พ.ศ.2563 มีค่าสูงเนื่องจากมีกิจกรรมการวางระบายน้ำใกล้เคียงกับจุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
 - วันที่ 1-8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 มีค่าสูงขึ้นทุกบริเวณ แต่ไม่พบกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามเมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ไปเทียบกับข้อมูลสถานีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ ณ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง พบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าสูงเช่นเดียวกัน

ตารางที่ ก.2-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร (สถานีอนามัยมายางพร (เดิม))	หมู่ 3 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
2-9 มี.ค. 2563	0.019-0.049	0.016-0.048
3-10 ส.ค. 2563	0.016-0.032	0.021-0.035
1-8 ก.พ. 2564	0.074-0.106	0.088-0.108
13-20 ส.ค. 2564	0.019-0.104	0.013-0.045
1-8 ก.พ. 2565	0.050-0.099	0.007-0.085
ค่ามาตรฐาน*	0.120	

- หมายเหตุ :
- * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
 - วันที่ 1-8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 มีค่าสูงขึ้นทุกบริเวณ แต่ไม่พบกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามเมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ไปเทียบกับข้อมูลสถานีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ ณ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง พบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าสูงเช่นเดียวกัน
 - วันที่ 13-20 สิงหาคม พ.ศ.2564 มีค่าสูงเนื่องจากการทำถนนใกล้บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร

ตารางที่ ก.2-5 (ต่อ)

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน	หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่	หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
2-9 มี.ค. 2563	0.033-0.057	0.035-0.052	0.059-0.100
3-10 ส.ค. 2563	0.014-0.023	0.030-0.043	0.024-0.032
1-8 ก.พ. 2564	0.083-0.107	0.073-0.107	0.078-0.101
13-20 ส.ค. 2564	0.014-0.037	0.023-0.087	0.018-0.037
1-8 ก.พ. 2565	0.038-0.099	0.067-0.109	0.035-0.074
ค่ามาตรฐาน*	0.120		

หมายเหตุ :

- * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 และวันที่ 13-20 สิงหาคม พ.ศ.2564 มีค่าสูงเนื่องจากมีการก่อสร้างและทำถนนใกล้บริเวณหมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่
- วันที่ 2-9 มีนาคม พ.ศ.2563 มีค่าสูงเนื่องจากมีกิจกรรมการวางระบายน้ำใกล้เคียงกับจุดตรวจวัดบริเวณหมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร
- วันที่ 1-8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 มีค่าสูงขึ้นทุกบริเวณ แต่ไม่พบกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามเมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ไปเทียบกับข้อมูลสถานีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ ณ สำนักงานสาธารณสุข อำเภอปลวกแดง พบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าสูงเช่นเดียวกัน

ตารางที่ ก.2-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)		ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		Actual O ₂	7 % O ₂	Actual O ₂	7 % O ₂	Actual O ₂	7 % O ₂
HRSG 1	6 มี.ค. 63	7.58	17.58	0.55	1.28	1.87	4.35
	3 ส.ค. 63	6.65	14.35	0.61	1.32	0.67	1.44
	4 ก.พ. 64	7.40	16.22	0.53	0.15	0.87	1.90
	19 ส.ค. 64	7.70	17.34	0.55	1.25	1.24	2.80
	1 ก.พ. 65	6.55	16.26	0.14	0.35	0.99	2.47
HRSG 2	7 มี.ค. 63	11.62	26.29	0.48	1.09	1.46	3.31
	3 ส.ค. 63	11.06	22.63	0.29	0.59	1.16	2.37
	4 ก.พ. 64	12.08	27.41	0.38	0.87	1.73	3.92
	19 ส.ค. 64	11.82	27.20	0.12	0.28	1.44	3.31
	2 ก.พ. 65	8.42	20.83	0.25	0.63	1.14	2.82
ค่ามาตรฐาน		-	35 ^{1/} ,120 ^{2/}	-	10 ^{1/} ,20 ^{2/}	-	27 ^{1/} ,60 ^{2/}

หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2553

ตารางที่ ก.2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dBA)		
		Leq(24)	Ldn	L90
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ	3-6 มี.ค. 2563	66.2-67.1	72.4-73.5	65.5-66.7
	4-7 ส.ค. 2563	67.6-69.3	73.9-75.0	67.1-67.9
	2-5 ก.พ. 2564	66.7-69.1	72.4-73.1	65.6-65.8
	13-16 ส.ค. 2564	69.7-69.8	76.0-76.2	69.3-69.5
	1-4 ก.พ. 2565	66.1-66.4	72.3-72.6	65.5-65.8
บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้	3-6 มี.ค. 2563	68.1-68.2	74.3-74.6	66.4-67.3
	4-7 ส.ค. 2563	63.9-64.9	67.9-68.1	62.5-63.4
	2-5 ก.พ. 2564	67.4-67.6	73.9-74.2	66.7-67.0
	13-16 ส.ค. 2564	66.7-67.3	73.3-73.6	66.2-66.6
	1-4 ก.พ. 2565	67.5-68.0	73.9-74.5	66.5-67.1
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก	3-6 มี.ค. 2563	58.9-62.4	65.3-66.5	58.2-58.5
	4-7 ส.ค. 2563	61.2-61.6	67.6-67.9	60.7-61.0
	2-5 ก.พ. 2564	60.5-63.0	66.6-67.3	59.6-59.7
	13-16 ส.ค. 2564	57.3-58.7	63.6-64.1	56.4-57.0
	1-4 ก.พ. 2565	58.5-58.8	64.3-64.5	56.6-56.8
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก	3-6 มี.ค. 2563	69.6-69.8	76.0-76.2	69.2-69.5
	4-7 ส.ค. 2563	63.6-64.2	70.3-71.6	62.2-63.2
	2-5 ก.พ. 2564	63.4-63.7	70.0-70.3	62.9-63.2
	13-16 ส.ค. 2564	65.5-66.6	72.3-72.9	65.2-65.8
	1-4 ก.พ. 2565	65.5-65.7	72.0-72.3	65.1-65.2
ค่ามาตรฐาน*		70	-	.

หมายเหตุ : 1. *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)
2. วันที่ 17-20 กันยายน พ.ศ.2561 มีการขนย้ายเหล็กใกล้บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก

ตารางที่ ก.2-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	Flow Rate (m ³ /hr)	อุณหภูมิ (°C)	pH	Conductivity (µs/cm)	SS (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Lead (mg/l)	Cadmium (mg/l)	Mercury (mg/l)
9 ม.ค. 2563	30.0	33.5	7.67	1,167	8.0	<1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	<0.03	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
6 ก.พ. 2563	15.0	33.7	7.69	1,235	8.0	2.3	ND (<0.03)	ND (<0.50)	<0.03	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
5 มี.ค. 2563	20.0	33.6	7.87	2,140	8.0	1.4	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
2 เม.ย. 2563	10.0	33.8	7.74	2,010	48.0	1.4	0.1	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
7 พ.ค. 2563	20.0	33.5	7.68	1,735	13.0	1.3	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
5 มิ.ย. 2563	10.0	33.0	7.83	1,989	24.0	1.5	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
2 ก.ค. 2563	20.0	32.4	8.19	1,970	17.0	< 1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
6 ส.ค. 2563	15.0	33.8	8.14	1,863	18.0	< 1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
3 ก.ย. 2563	15.0	32.1	7.81	1,915	16.0	< 1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
1 ต.ค. 2563	15.0	33.8	7.73	2,090	29.0	< 1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
5 พ.ย. 2563	20.0	31.5	7.61	1,820	9.0	1.6	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
3 ธ.ค. 2563	15.0	31.5	7.72	1,943	26.0	< 1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
7 ม.ค. 2564	25.0	32.2	8.17	1,659	21.0	4.5	0.14	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
4 ก.พ. 2564	15.0	31.2	8.04	1,980	10.0	1.1	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	0.0007
4 มี.ค. 2564	28.0	33.4	7.77	2,240	18.0	2.0	0.04	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
1 เม.ย. 2564	20.0	32.8	7.83	1,601	18.0	2.4	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
6 พ.ค. 2564	25.0	32.7	8.25	1,678	24.0	< 1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
4 มิ.ย. 2564	25.0	32.1	7.62	1,394	19.0	1.9	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
1 ก.ค. 64	21.2	32.8	7.85	1,596	12.0	3.3	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
5 ส.ค. 2564	25.0	33.2	8.08	1,571	30.0	1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
7 ก.ย. 2564	28.5	31.3	7.54	1,239	17.0	3.9	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
7 ต.ค. 2564	24.7	32.4	7.96	1,655	<5	<1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
4 พ.ย. 2564	25.0	33.3	7.66	1,749	16.0	1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
21 ธ.ค. 2564	10.0	31.9	7.38	1,609	<5	1.3	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
6 ม.ค. 2565	20.0	33.0	7.48	1,584	6.0	1.1	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
3 ก.พ. 2565	20.0	32.9	7.47	1,555	8.0	<1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
3 มี.ค. 2565	25.0	32.4	7.29	1,869	7.0	1.1	0.50	ND (<0.50)	<0.03	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
7 เม.ย. 65	25.0	33.8	7.35	1,743	7.0	1.2	0.06	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
5 พ.ค. 65	20.0	33.5	7.82	1,593	6.0	<1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	<0.03	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
2 มิ.ย. 65	45.0	33.6	7.63	1,385	<5	<1.0	ND (<0.03)	ND (<0.50)	ND (<0.008)	ND (<0.001)	ND (<0.0005)
ค่าควบคุม ^{1/}	-	≤ 45	5.5-9.0	-	≤ 200	≤ 500	≤ 1	≤ 10	≤ 0.20	≤ 0.03	≤ 0.005

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรม สยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค

ตารางที่ ก.2-10 ผลการตรวจวัดสารเคมีภายในสถานประกอบการ (Chemical in workplace)
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
กรดซัลฟิวริก (H ₂ SO ₄)	H ₂ SO ₄ Tank	mg/m ³	23 เม.ย. 2563	ND(<0.002)
			23 เม.ย. 2564	ND(<0.002)
			30 มิ.ย. 2565	ND(<0.002)
ค่ามาตรฐาน				1.0 ^{1/} / 0.2 ^{2/}
กรดไฮโดรคลอริก (HCl)	HCl Tank	ppm	23 เม.ย. 2563	ND(<0.010)
			23 เม.ย. 2564	ND(<0.010)
			30 มิ.ย. 2565	ND(<0.010)
ค่ามาตรฐาน				5.0 ^{1/} 2.0 ^{2/}
โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)	NaOH Tank	mg/m ³	23 เม.ย. 2563	ND(<0.004)
			23 เม.ย. 2564	ND(<0.004)
			30 มิ.ย. 2565	ND(<0.004)
ค่ามาตรฐาน				2.0 ^{1/, 2/}
สังกะสี (Zn)	Scale and Corrosion Inhibitor	mg/m ³	23 เม.ย. 2563	ND (<0.002)
			23 เม.ย. 2564	ND (<0.002)
			30 มิ.ย. 2565	ND (<0.002)
ค่ามาตรฐาน				-
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻ as H ₃ PO ₄)	Scale and Corrosion Inhibitor	mg/m ³	23 เม.ย. 2563	ND (<0.002)
			23 เม.ย. 2564	ND (<0.002)
			30 มิ.ย. 2565	ND (<0.002)
	Sodium hydroxide tank (Boiler)	mg/m ³	23 เม.ย. 2563	ND (<0.002)
			23 เม.ย. 2564	ND (<0.002)
			30 มิ.ย. 2565	ND (<0.002)
ค่ามาตรฐาน				-

หมายเหตุ :

1. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบน้อยมาก
- 2.^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จิตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
- 3.^{2/} Standard of the American Conference of Governmental Industrial Hygienist 2020 : ACGIH 2020
4. - หมายถึง ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ ก.2-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq (8)) ในสถานประกอบการ
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลด์ เอสพีพี 11 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)
Control room	4 มี.ค. 2563	58.8
	28 พ.ค. 2563	58.3
	6 ส.ค. 2563	61.5
	16 ธ.ค. 2563	59.7
	4 ก.พ. 2564	67.6
	1 มี.ย. 2564	58.1
	17 ส.ค. 2564	64.0
	21 ธ.ค. 2564	67.6
	2 ก.พ. 65	62.1
	14 มี.ย. 65	61.1
ค่ามาตรฐาน		90

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับบุคคลที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวง
อุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดว่าการทำงาน 8 ชั่วโมง ระดับเสียงที่ได้รับติดต่อกันไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ

ตารางที่ ค.2-10 (ต่อ)

พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
โซเดียมไฮโปคลอไรด์ (NaOCl as Cl ₂)	NaOCl Tank	mg/m ³	23 เม.ย. 2563	ND (<0.070)
			23 เม.ย. 2564	ND (<0.070)
			30 มิ.ย. 2565	ND (<0.070)
ค่ามาตรฐาน				-
โพอลิอูมิเนียมคลอไรด์ (PAC as Al)	PAC Tank	mg/m ³	23 เม.ย. 2563	ND (<0.02)
			23 เม.ย. 2564	ND (<0.02)
			30 มิ.ย. 2565	ND (<0.02)
ค่ามาตรฐาน				-
Morpholine	Amine (Boiler)	ppm	23 เม.ย. 2563	ND (<0.35)
			23 เม.ย. 2564	ND (<0.35)
			30 มิ.ย. 2565	ND (<0.35)
ค่ามาตรฐาน				20.0 ^{1/, 2/}

หมายเหตุ : 1. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบน้อยมาก

2. ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

3. ^{2/} Standard of the American Conference of Governmental Industrial Hygienist 2020 : ACGIH 2020

4. - หมายถึง ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

ภาคผนวก ก.3

ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ของระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่อง

Relative Accuracy Determination for Flow Monitor, HRSG#1 stack, Glow SPP11 Co., Ltd. (Project 2)

DATE February 1, 2022

Run No.	Time	RM Flue Flow Rate	Plant Flue Gas Flow Rate Monitor		Difference	Load (MW)
		Nm ³ /min*	10 ³ m ³ /hr (25°C, 1 atm)	Nm ³ /min (25°C, 1 atm)		
1	01/02/22 13:00-13:30	6,547.35	322.53	5,375.58	1,171.77	38.35
2	01/02/22 13:30-14:00	6,514.58	339.17	5,652.81	861.77	40.11
3	01/02/22 14:10-14:40	6,502.14	341.33	5,688.84	813.30	37.81
4	01/02/22 14:40-15:10	6,506.74	332.78	5,546.27	960.47	37.00
5	01/02/22 15:20-15:50	6,533.75	342.66	5,711.07	822.68	37.01
6	01/02/22 15:50-16:20	6,564.71	333.47	5,557.91	1,006.79	37.00
7	01/02/22 16:30-17:00	6,534.76	325.67	5,427.81	1,106.95	36.99
8	01/02/22 17:00-17:30	6,553.91	328.57	5,476.23	1,077.68	37.00
9	01/02/22 17:40-18:10	6,607.70	330.72	5,512.03	1,095.66	37.01
10	01/02/22 18:10-18:40	6,552.15	336.89	5,614.85	937.30	37.01
11	01/02/22 18:50-19:20	6,556.09	341.40	5,689.95	866.14	37.01
12	01/02/22 19:20-19:50	6,543.27	334.09	5,568.19	975.08	36.99
Average		6,543.10	334.11	5,568.46	974.63	37.44
Confidence Coefficient		76.12				
Relative Accuracy		16.06				
Performance Specification : RA		20%**				

* RM measurement and Flow rate monitor data are on a consistent basis, that is, Nm³ 25 dec C, 760 mmHg, dry and actual oxygen.

** 20 % when mean of RM value is used to calculate RA.

Relative Accuracy Determination for Flow Monitor, HRSG#2 stack, Glow SPP11 Co., Ltd. (Project 2)

DATE **February 2, 2022**

Run No.	Time	RM Flue Flow Rate	Plant Flue Gas Flow Rate Monitor		Difference	Load (MW)
		Nm ³ /min*	10 ³ m ³ /hr (25°C, 1 atm)	Nm ³ /min (25°C, 1 atm)		
1	02/02/22 12:30-13:00	6,647.28	234.73	3,912.14	2,735.14	22.61
2	02/02/22 13:00-13:30	6,514.12	307.60	5,126.67	1,387.45	34.87
3	02/02/22 13:40-14:10	6,764.74	347.68	5,794.63	970.10	41.01
4	02/02/22 14:10-14:40	6,669.63	348.12	5,801.98	867.64	40.99
5	02/02/22 14:50-15:20	6,729.16	349.10	5,818.26	910.90	41.01
6	02/02/22 15:20-15:50	6,777.55	349.68	5,827.99	949.56	40.98
7	02/02/22 16:00-16:30	6,808.33	349.50	5,825.05	983.27	40.99
8	02/02/22 16:30-17:00	6,585.55	349.19	5,819.78	765.77	40.97
9	02/02/22 17:10-17:40	6,718.33	349.06	5,817.61	900.72	40.99
10	02/02/22 17:40-18:10	6,588.12	348.82	5,813.61	774.51	40.97
11	02/02/22 18:20-18:50	6,801.84	347.15	5,785.91	1,015.93	41.01
12	02/02/22 18:50-19:20	6,795.94	347.94	5,799.07	996.87	41.02
Average		6,704.84	344.89	5,748.23	956.61	40.44
Confidence Coefficient		111.28				
Relative Accuracy		15.93				
Performance Specification : RA		20%**				

* RM measurement and Flow rate monitor data are on a consistent basis, that is, Nm³ 25 dec C, 760 mmHg, dry and actual oxygen.

** 20 % when mean of RM value is used to calculate RA.

Relative Accuracy Determination for CEMS GLOW SPP 11 Co., Ltd. (Project 2) : HRSG 1

DATE February 01,2022

Run No.	Time		O ₂			NO _x			SO ₂			Load
	Start	End	%			%			ppm@7% O ₂			
			Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	(MW)
1	2:30 PM	2:50 PM	15.31	15.07	0.24	15.99	16.86	-0.87	0.42	0.38	0.04	37.00
2	2:51 PM	3:11 PM	15.29	15.07	0.22	16.13	15.64	0.49	0.40	0.21	0.18	37.00
3	3:12 PM	3:32 PM	15.29	15.07	0.22	16.65	16.00	0.65	0.22	0.12	0.10	37.00
4	3:33 PM	3:53 PM	15.29	15.07	0.22	15.96	14.76	1.20	0.12	0.29	-0.16	37.01
5	4:10 PM	4:30 PM	15.31	15.07	0.24	14.25	13.23	1.02	0.12	0.41	-0.28	37.01
6	4:31 PM	4:51 PM	15.31	15.07	0.24	13.70	12.54	1.16	0.17	0.83	-0.66	36.99
7	4:52 PM	5:12 PM	15.32	15.07	0.25	12.78	11.92	0.86	0.17	1.24	-1.07	36.99
8	5:13 PM	5:33 PM	15.32	15.07	0.25	12.03	11.63	0.40	0.22	1.60	-1.37	37.00
9	5:50 PM	6:10 PM	15.35	15.07	0.28	10.47	11.35	-0.88	2.05	2.67	-0.62	37.01
10	6:11 PM	6:31 PM	15.35	15.07	0.28	10.12	11.11	-0.99	1.90	3.17	-1.27	36.99
11	6:32 PM	6:52 PM	15.35	15.07	0.28	10.09	11.09	-0.99	1.88	3.79	-1.91	37.03
12	6:53 PM	7:13 PM	15.35	15.06	0.29	9.77	10.64	-0.87	1.83	3.97	-2.15	37.01
Average			15.31	15.07	0.24	13.81	13.50	0.30	0.58	1.09	-0.51	37.00
Confidence Coefficient			-			0.6293			0.4126			
Relative Accuracy			0.24			2.66			9.23			
Performance Specification : RA			1%			10%**			10%**			

* Instrumental RM and CEMS data are on a consistent basis, that is, dry and actual oxygen.

** 10% of Emission Standard value 35 ppmvd@7%O₂ for NO_x, 10 ppmvd@7%O₂ for SO₂

Relative Accuracy Determination for CEMS GLOW SPP 11 Co., Ltd. (Project 2) : HRSG 2

DATE February 02,2022

Run No.	Time		O ₂			NO _x			SO ₂			Load
	Start	End	%			ppm@7% O ₂			ppm@7% O ₂			
			Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	
1	1:50 PM	2:10 PM	15.28	14.99	0.29	21.49	20.53	0.96	0.62	0.66	-0.04	40.99
2	2:11 PM	2:31 PM	15.29	15.00	0.29	20.47	20.12	0.35	0.62	0.73	-0.11	40.99
3	2:32 PM	2:52 PM	15.27	15.02	0.25	20.52	20.71	-0.19	0.64	0.59	0.05	41.01
4	2:53 PM	3:13 PM	15.27	15.04	0.23	22.32	21.94	0.38	0.52	0.45	0.07	41.04
5	3:30 PM	3:50 PM	15.26	15.04	0.22	20.16	20.26	-0.10	0.47	0.57	-0.10	40.96
6	3:51 PM	4:11 PM	15.28	15.04	0.24	21.22	21.11	0.11	0.49	0.40	0.09	40.99
7	4:12 PM	4:32 PM	15.29	15.04	0.25	21.16	20.99	0.17	0.50	0.38	0.12	40.98
8	4:33 PM	4:53 PM	15.29	15.04	0.25	21.61	21.51	0.09	0.57	0.36	0.21	40.97
9	5:10 PM	5:30 PM	15.29	15.04	0.25	22.03	22.15	-0.13	0.37	0.38	-0.01	40.98
10	5:31 PM	5:51 PM	15.29	15.04	0.25	21.61	21.85	-0.24	0.32	0.33	-0.01	40.99
11	5:52 PM	6:12 PM	15.29	15.04	0.25	22.08	22.39	-0.32	0.27	0.40	-0.13	40.97
12	6:13 PM	6:33 PM	15.29	15.05	0.24	21.04	21.36	-0.33	0.20	0.40	-0.21	41.02
Average			15.28	15.03	0.25	21.31	21.24	0.06	0.47	0.47	-0.01	40.99
Confidence Coefficient			-			0.2355			0.0762			
Relative Accuracy			0.25			1.40			0.82			
Performance Specification : RA			1%			20%**			10%***			

* Instrumental RM and CEMS data are on a consistent basis, that is, dry and actual oxygen.

** 20 % of RM value for NO_x

*** 10% of Emission Standard value 10 ppmvd@7%O₂ for SO₂

ภาคผนวก ง

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Muo 3 Ban Bowin

Wind Speed Model : NRG Symphonic

Wind Direction Model : NRG Symphonic

Monitor period : 01-08 Feb 2022

Serial No : 17112002

Serial No : 17112002

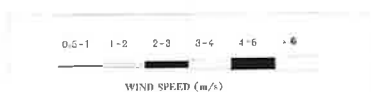
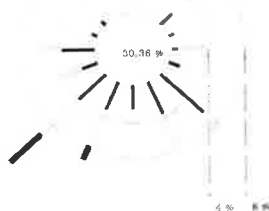
Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
ENE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
E	0.0060	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
ESE	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
SE	0.0655	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
SSE	0.0417	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
S	0.0298	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0714
SSW	0.0357	0.0476	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.1071
SW	0.0417	0.0595	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.1488
WSW	0.0179	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
W	0.0357	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0595
WNW	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
NW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM				0.3036			



Application : WindPro Ver.1.0

Control : 16 Direction Calculation With
Calm Wind < 0.5 m/s

Data Unit : Direction in Deg.
Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is blowing

File: \\101000000\Work\Project\Wind\2220147-Muo 3 Ban Bowin-101000000-01-08 Feb 2022

(Signature)
(Miss Katesarin Vorradeitwittaya)
Environmental Scientist

(Signature)
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Muo 3 Ban Bowin

Wind Speed Model : NRG Symphonic

Wind Direction Model : NRG Symphonic

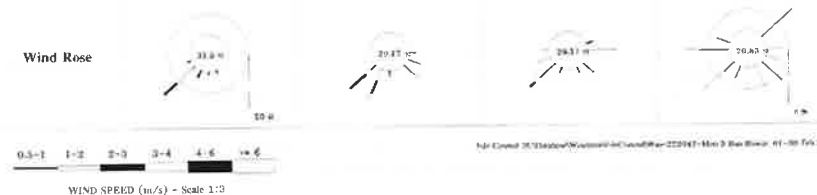
Monitor period : 01-08 Feb 2022

Serial No : 17112002

Serial No : 17112002

Time	01-02 Feb 2022		02-03 Feb 2022		03-04 Feb 2022		04-05 Feb 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
09:00 - 10:00	2.1	SW	2.3	SW	1.6	SW	1.0	SSE
10:00 - 11:00	2.1	SSW	2.7	SSW	2.3	SW	1.0	S
11:00 - 12:00	1.9	SW	2.9	SW	1.6	WSW	1.8	SW
12:00 - 13:00	2.3	SW	3.1	SSW	1.3	W	1.8	SW
13:00 - 14:00	2.5	SW	2.6	SSW	1.4	WSW	1.4	W
14:00 - 15:00	2.4	SW	2.2	SW	0.9	SW	0.9	W
15:00 - 16:00	1.7	SW	1.6	SSW	0.9	SW	0.6	WNW
16:00 - 17:00	1.4	SW	1.0	SSW	0.6	SSW	0.6	W
17:00 - 18:00	0.4	SSW	0.7	S	0.5	SW	0.6	SSW
18:00 - 19:00	0.6	SW	0.4	SSW	0.4	SW	0.6	SW
19:00 - 20:00	0.5	SSW	0.4	SSW	0.5	SE	0.3	SSW
20:00 - 21:00	0.3	SSW	0.6	SW	0.5	SSE	0.4	E
21:00 - 22:00	0.3	SSE	0.5	SE	0.3	ESE	0.3	NE
22:00 - 23:00	0.3	SE	0.5	SE	0.2	ESE	0.4	NNE
23:00 - 24:00	0.4	S	0.5	ESE	0.3	SE	0.4	SW
00:00 - 01:00	0.4	SE	0.4	ESE	0.3	E	0.5	NE
01:00 - 02:00	0.3	SE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.6	NE
02:00 - 03:00	0.3	SSE	0.6	E	0.3	ESE	0.7	SE
03:00 - 04:00	0.4	SSE	0.3	E	0.5	SE	0.6	NE
04:00 - 05:00	0.6	SSE	0.4	NE	0.7	ESE	0.9	SE
05:00 - 06:00	0.7	S	0.4	E	1.3	E	1.6	E
06:00 - 07:00	0.8	WSW	0.9	ESE	1.1	E	1.4	ESE
07:00 - 08:00	1.2	SW	1.3	SE	1.0	E	1.3	S
08:00 - 09:00	1.4	SW	1.4	SW	1.2	E	1.4	SSE

Wind Rose



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

(Signature)
(Miss Katesarin Vorradeitwittaya)
Environmental Scientist

(Signature)
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Mon 3 Ban Bowin

Monitor period : 01-08 Feb 2022

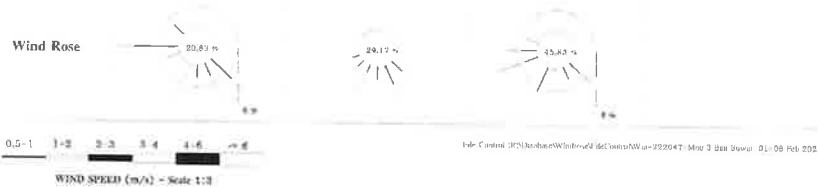
Wind Speed Model : NRG Symphonic

Serial No : 17112002

Wind Direction Model : NRG Symphonic

Serial No : 17112002

Time	05-06 Feb 2022		06-07 Feb 2022		07-08 Feb 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
09:00 - 10:00	1.4	S	0.9	WSW	1.1	SE
10:00 - 11:00	1.4	SSW	1.2	SE	1.4	S
11:00 - 12:00	1.6	SSW	1.6	SSW	0.9	WSW
12:00 - 13:00	1.2	SSW	1.6	SSW	1.2	WSW
13:00 - 14:00	0.9	W	1.7	SW	1.6	WNW
14:00 - 15:00	1.1	WSW	1.8	SSW	1.6	WSW
15:00 - 16:00	1.0	W	0.9	SW	0.7	W
16:00 - 17:00	0.6	W	0.8	S	0.6	SSW
17:00 - 18:00	0.5	W	0.7	SSW	0.3	S
18:00 - 19:00	0.3	WNW	0.5	SSE	0.3	SSW
19:00 - 20:00	0.4	W	0.4	S	0.3	SW
20:00 - 21:00	0.5	NW	0.5	S	0.1	SSE
21:00 - 22:00	0.3	WNW	0.3	ESE	0.1	ESE
22:00 - 23:00	0.4	SE	0.3	W	0.1	SE
23:00 - 24:00	0.4	SE	0.3	S	0.2	SE
00:00 - 01:00	0.5	SE	0.3	ESE	0.2	WSW
01:00 - 02:00	0.5	SSE	0.4	SE	0.3	W
02:00 - 03:00	0.9	SE	0.5	SE	0.4	SSE
03:00 - 04:00	0.8	S	0.5	SSE	0.3	ESE
04:00 - 05:00	1.0	SE	0.3	SSE	0.5	SE
05:00 - 06:00	1.8	SSE	0.6	SSE	0.7	SSE
06:00 - 07:00	1.5	S	1.1	SSE	1.0	W
07:00 - 08:00	1.5	S	1.1	SSE	0.9	SSW
08:00 - 09:00	1.3	SSE	0.8	SE	1.4	S



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Mayangphong Health Care Center

Monitor period : 01-08 Feb 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonic

Serial No : A4905

Wind Direction Model : NRG Symphonic

Serial No : A4905

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0357	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNE	0.0238	0.0476	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
NE	0.0179	0.0298	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
ENE	0.0298	0.0417	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
E	0.0238	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
ESE	0.0417	0.0357	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
SE	0.0119	0.0238	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
SSE	0.0298	0.0357	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
S	0.0238	0.0417	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0774
SSW	0.0179	0.0298	0.0238	0.0000	0.0060	0.0000	0.0774
SW	0.0060	0.0179	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0417
WSW	0.0179	0.0238	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
W	0.0060	0.0298	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0119	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
NW	0.0238	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
NNW	0.0060	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
CALM				0.0357			



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 1.6 Direction Calculation With
Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg.
Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is blowing

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Location : Mapyangphon Health Care Center
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : A4905

Wind Rose



0.5-1 1-2 2-3 3-4 4-6 6-8

WIND SPEED (m/s) = Scale 1:3

Preda S.



Location : Mapyangphon Health Care Center
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : A4905

Wind Rose

0.5-1 1-2 2-3 3-4 4-6 >= 8

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

Preeda S

SECOT CO., LTD.
228 Runkongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10900
Tel: 66(0)2858 3800 Fax: +66(0)2858 3535



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 6 Ban Map Yang Phon Mai

Monitor period : 01-08 Feb 2022

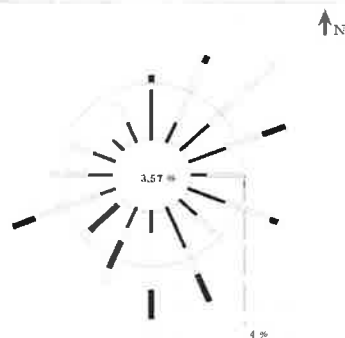
Wind Speed Model : NRG Symphonic

Serial No : A5092

Wind Direction Model : NRG Symphonic

Serial No : A5092

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0417	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
NNF	0.0179	0.0536	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
NE	0.0298	0.0714	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1012
ENE	0.0298	0.0298	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
E	0.0119	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
ESE	0.0298	0.0357	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0714
SE	0.0179	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
SSE	0.0357	0.0238	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
S	0.0179	0.0476	0.0238	0.0119	0.0000	0.0000	0.1012
SSW	0.0179	0.0119	0.0238	0.0119	0.0000	0.0000	0.0655
SW	0.0000	0.0060	0.0298	0.0060	0.0000	0.0000	0.0417
WSW	0.0119	0.0536	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
W	0.0179	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
WNW	0.0179	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
NW	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
NNW	0.0179	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
CALM				0.0357			



Application : WindPro Ver.1.0

Control : 16 Direction Calculation With
Calm Wind < 0.5 m/s

Data Unit : Direction in Deg.
Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is blowing

File Content : R:\Data\Wind\Wind\Wind-220411-Mon 6 Ban Map Yang Phon Mai 01-08 Feb 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 6 Ban Map Yang Phon Mai

Monitor period : 01-08 Feb 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonic

Serial No : A5092

Wind Direction Model : NRG Symphonic

Serial No : A5092

Time	01-02 Feb 2022		02-03 Feb 2022		03-04 Feb 2022		04-05 Feb 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
08:00 - 09:00	1.5	WSW	1.9	WSW	1.7	ESE	1.6	S
09:00 - 10:00	2.3	S	1.8	WSW	2.4	SSE	1.7	SE
10:00 - 11:00	1.9	SSW	2.7	WSW	2.5	SSW	1.9	E
11:00 - 12:00	2.2	WSW	3.5	SSW	2.2	SSW	1.8	ESE
12:00 - 13:00	2.5	SW	3.7	SSW	2.3	SW	1.7	ESE
13:00 - 14:00	2.9	SW	3.3	S	1.6	W	2.3	SW
14:00 - 15:00	2.8	SW	3.1	S	1.3	WSW	1.8	S
15:00 - 16:00	3.0	SW	2.8	SSW	1.7	WSW	1.6	WNW
16:00 - 17:00	2.1	SSW	2.3	WSW	1.5	S	1.2	WNW
17:00 - 18:00	2.0	S	1.7	WSW	1.3	WSW	1.0	WNW
18:00 - 19:00	1.6	S	1.1	SSW	0.9	SSW	0.6	WNW
19:00 - 20:00	0.7	WSW	1.2	W	0.8	SSW	0.6	SE
20:00 - 21:00	0.8	W	0.9	S	0.7	WSW	0.6	W
21:00 - 22:00	0.7	S	0.9	ESE	0.4	E	0.8	SSW
22:00 - 23:00	0.7	ESE	1.1	SW	0.6	SSE	0.9	N
23:00 - 24:00	0.8	ESE	0.8	S	0.6	SE	0.9	N
00:00 - 01:00	0.6	ENE	0.6	SSE	0.8	SSE	0.7	NNE
01:00 - 02:00	0.7	SSE	1.1	ESE	0.7	SSE	0.9	WNW
02:00 - 03:00	0.7	NE	0.6	ENE	0.6	SSE	1.1	NE
03:00 - 04:00	1.1	NNE	0.7	ENE	0.7	ESE	1.2	NNE
04:00 - 05:00	1.3	SSE	0.7	ENE	1.1	S	1.4	NNE
05:00 - 06:00	1.0	NE	1.2	ENE	1.3	SSE	1.4	NNE
06:00 - 07:00	1.4	NNE	1.5	ENE	1.5	S	1.7	E
07:00 - 08:00	1.6	NE	1.4	ENE	1.8	S	2.2	ENE

Wind Rose



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 6 Ban Map Yang Phon Mai

Monitor period : 01-08 Feb 2022

Wind Speed Model : NRG Symphonie

Serial No : A5092

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : A5092

Time	05-06 Feb 2022		06-07 Feb 2022		07-08 Feb 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
08:00 - 09:00	2.1	ENE	2.4	ENE	1.4	NE
09:00 - 10:00	1.8	NNE	2.2	ESE	1.6	NNE
10:00 - 11:00	2.4	SSE	2.1	S	1.2	NE
11:00 - 12:00	2.3	S	1.4	W	1.5	NE
12:00 - 13:00	2.0	SSE	1.7	NE	1.5	SSE
13:00 - 14:00	1.8	E	1.3	ESE	1.6	WSW
14:00 - 15:00	1.5	ESE	1.4	E	1.3	NNW
15:00 - 16:00	1.4	WSW	1.7	SE	1.8	W
16:00 - 17:00	1.1	NNW	2.1	SSE	1.4	NNW
17:00 - 18:00	0.9	W	1.3	SSE	0.8	N
18:00 - 19:00	0.8	NW	0.9	E	0.7	N
19:00 - 20:00	0.9	NNW	1.0	SE	0.1	SE
20:00 - 21:00	0.7	N	0.7	SE	0.2	SE
21:00 - 22:00	0.8	N	0.6	ESE	0.2	SSW
22:00 - 23:00	0.7	WNW	0.6	NNE	0.4	SSE
23:00 - 24:00	0.7	NNW	0.6	NE	0.4	NNE
00:00 - 01:00	0.7	NE	0.7	NNW	0.5	ENE
01:00 - 02:00	0.8	E	0.9	NNE	0.7	N
02:00 - 03:00	1.0	NE	0.9	NE	0.7	NW
03:00 - 04:00	1.2	ENE	0.6	NE	1.0	W
04:00 - 05:00	1.9	NE	1.0	NE	1.3	S
05:00 - 06:00	1.7	NNE	1.0	ENE	1.9	NNE
06:00 - 07:00	2.0	N	1.3	E	1.2	NE
07:00 - 08:00	2.8	NNE	1.2	NE	1.3	N

Wind Rose



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Created : R:\Data\Windrose\Windrose\ControlWin-220404-Mon 8 Ban Map Yang Phon Mai 01-08 Feb 2022


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Glow SPP 11 Co.,Ltd. (Project 2) REFERENCE NO. : 222098(AMBIENT)/Feb/TSP
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 1-8/02/2022
RECEIVE DATE : 15/02/2022 ANALYTICAL DATE : 17-19/02/2022
REPORT DATE : 23/02/2022 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawon
LOCATION DESCRIPTION : 1. Health Promotion Hospital of Map Yang Phou Sub-district
2. Ban Bowin Moo.3

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT		STANDARD	REFERENCE METHOD
			1	2		
TSP (24 hr)	1-2/02/2022	mg/cu.m.	0.101	0.084	0.330	High Volume Air
	2-3/02/2022	mg/cu.m.	0.141	0.070		Sampler/Gravimetric
	3-4/02/2022	mg/cu.m.	0.188	0.083		Method
	4-5/02/2022	mg/cu.m.	0.144	0.089		
	5-6/02/2022	mg/cu.m.	0.176	0.080		
	6-7/02/2022	mg/cu.m.	0.186	0.114		
	7-8/02/2022	mg/cu.m.	0.190	0.118		

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Naris Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the National Environment Board No.24, B.E.2547 (2004).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Glow SPP 11 Co.,Ltd. (Project 2) REFERENCE NO. : 222098(AMBIENT)/Feb/TSP
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 1-8/02/2022
RECEIVE DATE : 15/02/2022 ANALYTICAL DATE : 15-18/02/2022
REPORT DATE : 23/02/2022 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawon
LOCATION DESCRIPTION : 1. Moo 4 Ban Wang Ta Phin
2. Moo 6 Ban Map Yang Pom Mai

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT		STANDARD	REFERENCE METHOD
			1	2		
TSP (24 hr)	1-2/02/2022	mg/cu.m.	0.089	0.210	0.330	High Volume Air
	2-3/02/2022	mg/cu.m.	0.068	0.171		Sampler/Gravimetric
	3-4/02/2022	mg/cu.m.	0.073	0.161		Method
	4-5/02/2022	mg/cu.m.	0.077	0.132		
	5-6/02/2022	mg/cu.m.	0.094	0.180		
	6-7/02/2022	mg/cu.m.	0.123	0.247		
	7-8/02/2022	mg/cu.m.	0.160	0.255		

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Naris Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSU, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Glow SPP 11 Co.,Ltd. (Project 2) REFERENCE NO. : 222098(AMBIENT)/Feb/TSP
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 1-8/02/2022
RECEIVE DATE : 15/02/2022 ANALYTICAL DATE : 15-18/02/2022
REPORT DATE : 23/02/2022 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawon
LOCATION DESCRIPTION : 3. Moo 3 Ban Map Yang Phon

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD*	REFERENCE METHOD
			3		
TSP (24 hr)	1-2/02/2022	mg/cu.m.	0.088	0.330	High Volume Air Sampler/Gravimetric Method
	2-3/02/2022	mg/cu.m.	0.066		
	3-4/02/2022	mg/cu.m.	0.061		
	4-5/02/2022	mg/cu.m.	0.052		
	6-7/02/2022	mg/cu.m.	0.096		
	7-8/02/2022	mg/cu.m.	0.103		
	8-9/02/2022	mg/cu.m.	0.097		

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

4. The sampling was not taken during February 5-6, 2022 because power outage.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSU, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Glow SPP 11 Co.,Ltd. (Project 2) REFERENCE NO. : 222098(AMBIENT)/Feb/PM-10
SAMPLING BY : SECOT Co.,Ltd. SAMPLING DATE : 1-8/02/2022
RECEIVE DATE : 15/02/2022 ANALYTICAL DATE : 17-19/02/2022
REPORT DATE : 23/02/2022 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawon
LOCATION DESCRIPTION : 1. Health Promotion Hospital of Map Yang Phon Sub-district
2. Ban Buwin Mo,3

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT		STANDARD*	REFERENCE METHOD
			1	2		
PM-10 (24 hr)	1-2/02/2022	mg/cu.m.	0.050	0.047	0.120	High Volume Air Sampler (Hi-Vol PM-10) Size Selective Inlet/ Gravimetric Method
	2-3/02/2022	mg/cu.m.	0.069	0.045		
	3-4/02/2022	mg/cu.m.	0.092	0.007		
	4-5/02/2022	mg/cu.m.	0.074	0.061		
	5-6/02/2022	mg/cu.m.	0.085	0.062		
	6-7/02/2022	mg/cu.m.	0.099	0.084		
	7-8/02/2022	mg/cu.m.	0.091	0.085		

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the National Environment Board No.24, B.E.2547 (2004).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Glow SPP 11 Co.,Ltd. (Project 2) REFERENCE NO. : 222098(AMBIENT)/Feb/PM-10
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 1-8/02/2022
RECEIVE DATE : 15/02/2022 ANALYTICAL DATE : 15-18/02/2022
REPORT DATE : 23/02/2022 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawon
LOCATION DESCRIPTION : 1. Moo 4 Ban Wang Ta Phin
2. Moo 6 Ban Map Yang Pom Mai

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT		STANDARD*	REFERENCE METHOD
			1	2		
PM-10 (24 hr)	1-2/02/2022	mg/cu.m.	0.055	0.089	0.120	High Volume Air
	2-3/02/2022	mg/cu.m.	0.038	0.068		Sampler (Hi-Vol PM-10)
	3-4/02/2022	mg/cu.m.	0.047	0.071		Size Selective Inlet/
	4-5/02/2022	mg/cu.m.	0.055	0.067		Gravimetric Method
	5-6/02/2022	mg/cu.m.	0.067	0.086		
	6-7/02/2022	mg/cu.m.	0.079	0.102		
	7-8/02/2022	mg/cu.m.	0.099	0.109		

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Glow SPP 11 Co.,Ltd. (Project 2) REFERENCE NO. : 222098(AMBIENT)/Feb/PM-10
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 1-9/02/2022
RECEIVE DATE : 15/02/2022 ANALYTICAL DATE : 15-18/02/2022
REPORT DATE : 23/02/2022 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawon
LOCATION DESCRIPTION : 3. Mon 3 Ban Map Yang Pom

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD*	REFERENCE METHOD
			1		
PM-10 (24 hr)	1-2/02/2022	mg/cu.m.	0.060	0.120	High Volume Air
	2-3/02/2022	mg/cu.m.	0.044		Sampler (Hi-Vol PM-10)
	3-4/02/2022	mg/cu.m.	0.042		Size Selective Inlet/
	4-5/02/2022	mg/cu.m.	0.035		Gravimetric Method
	6-7/02/2022	mg/cu.m.	0.059		
	7-8/02/2022	mg/cu.m.	0.074		
	8-9/02/2022	mg/cu.m.	0.056		

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

4. The sampling was not taken during February 5-6, 2022 because power outage.



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Mapyangphon Health Care Center

Analyzer Model : API 200A

Serial No : 2384

Monitor Period : 01-08 Feb 2022

Station No : 17

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 587

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319

Certified Date : 13 Jan 2022

Expire Date : 12 Jan 2023

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	NO2 Concentration (ppb)						
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022	05-06 Feb 2022	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022
08:00 - 09:00	9.5	9.4	6.0	4.5	5.8	4.0	8.4
09:00 - 10:00	9.0	8.2	5.6	5.0	4.1	4.4	3.8
10:00 - 11:00	9.6	9.8	5.5	5.4	4.7	4.1	2.9
11:00 - 12:00	10.7	9.0	5.5	5.0	4.8	5.2	8.6
12:00 - 13:00	9.6	8.3	5.4	4.8	4.6	4.1	3.8
13:00 - 14:00	8.5	7.3	6.4	8.0	5.0	4.0	5.6
14:00 - 15:00	9.5	7.2	9.7	9.1	5.8	4.4	8.1
15:00 - 16:00	9.0	7.9	9.5	10.6	7.9	8.0	17.1
16:00 - 17:00	9.7	7.8	9.9	14.7	11.7	8.5	14.8
17:00 - 18:00	11.5	9.0	14.9	20.0	16.2	10.4	14.0
18:00 - 19:00	11.0	6.7	12.0	19.9	13.2	8.7	16.7
19:00 - 20:00	12.4	8.6	12.7	16.5	19.0	8.6	12.5
20:00 - 21:00	11.8	9.5	12.5	14.0	22.4	9.8	10.0
21:00 - 22:00	10.4	7.8	12.0	12.8	14.9	10.6	12.1
22:00 - 23:00	9.9	7.6	10.3	10.8	16.2	6.9	11.7
23:00 - 00:00	9.9	8.6	9.1	11.8	14.9	5.8	9.8
00:00 - 01:00	9.5	5.8	8.2	9.8	13.5	7.7	10.2
01:00 - 02:00	9.4	6.0	6.9	10.4	10.4	8.9	6.1
02:00 - 03:00	10.0	7.3	6.8	10.2	7.3	9.6	9.9
03:00 - 04:00	9.1	8.2	8.7	11.0	6.3	7.8	9.9
04:00 - 05:00	8.7	7.8	6.7	9.7	5.4	8.3	9.8
05:00 - 06:00	7.7	8.2	7.7	10.1	5.1	11.8	7.7
06:00 - 07:00	10.7	9.4	10.3	8.7	6.9	13.7	5.6
07:00 - 08:00	11.4	8.0	5.9	7.5	5.4	15.5	13.7
Average-24Hr*	9.9	8.1	8.7	10.0	9.6	7.8	8.5
Max-1Hr	12.4	9.8	14.9	20.0	22.4	15.5	17.1
Min-1Hr	7.7	5.8	5.4	4.5	4.1	4.0	2.9
Standard-1Hr	170 ppb(320 ug/cu.m)						
Standard-24Hr							

Remark : * Average time between 08:00-08:00

(Signature)
(Miss Katsarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Signature)
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Mapyangphon Health Care Center

Analyzer Model : Thermo 43C

Serial No : 60771-32812

Monitor Period : 01-08 Feb 2022

Station No : 17

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 587

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319

Certified Date : 13 Jan 2022

Expire Date : 12 Jan 2023

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	SO2 Concentration (ppb)						
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022	05-06 Feb 2022	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022
08:00 - 09:00	5.4	5.3	5.7	5.5	5.9	6.1	5.4
09:00 - 10:00	5.6	5.3	5.0	5.1	8.5	5.7	4.9
10:00 - 11:00	5.3	5.8	4.9	5.3	5.9	5.4	5.3
11:00 - 12:00	5.5	5.5	5.0	5.4	5.5	5.5	5.1
12:00 - 13:00	5.2	5.4	5.0	5.4	5.4	5.3	4.9
13:00 - 14:00	5.6	5.2	5.2	5.4	4.9	4.9	4.9
14:00 - 15:00	5.0	5.5	5.0	5.1	5.0	4.9	4.9
15:00 - 16:00	5.2	5.4	5.0	5.0	5.5	5.3	6.2
16:00 - 17:00	5.2	5.1	5.2	4.9	5.4	5.2	8.6
17:00 - 18:00	5.1	5.0	6.5	4.9	5.4	4.9	5.5
18:00 - 19:00	5.2	5.2	5.4	5.0	5.5	4.9	5.5
19:00 - 20:00	5.2	5.0	5.2	5.4	5.1	5.5	5.2
20:00 - 21:00	5.4	5.1	5.3	5.0	5.5	5.0	5.2
21:00 - 22:00	6.0	5.1	5.1	5.0	5.5	5.0	5.1
22:00 - 23:00	5.5	5.1	5.0	5.2	5.5	5.1	5.1
23:00 - 00:00	5.2	5.2	5.2	5.1	5.7	5.0	5.1
00:00 - 01:00	5.3	5.1	4.9	5.1	5.6	5.0	5.0
01:00 - 02:00	5.2	5.0	5.0	5.3	5.7	5.1	5.5
02:00 - 03:00	5.3	5.0	5.0	5.0	5.8	5.1	5.0
03:00 - 04:00	5.1	5.0	5.1	5.0	5.8	5.0	5.1
04:00 - 05:00	5.2	5.0	5.1	5.0	5.7	5.0	5.0
05:00 - 06:00	5.1	5.2	5.2	5.0	5.6	5.0	4.8
06:00 - 07:00	5.4	5.2	5.4	5.6	5.8	5.1	5.2
07:00 - 08:00	5.2	5.1	5.3	5.4	5.7	5.8	5.9
Average-24Hr*	5.3	5.2	5.2	5.2	5.5	5.2	5.3
Max-1Hr	6.0	5.8	6.5	5.6	6.5	6.1	6.6
Min-1Hr	5.0	5.0	4.9	4.9	4.9	4.9	4.8
Standard-1Hr	300 ppb(760 ug/cu.m)						
Standard-24Hr	120 ppb(300 ug/cu.m)						

Remark : * Average time between 08:00-08:00

(Signature)
(Miss Katsarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Signature)
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 3 Ban Bowin

Monitor Period : 01-08 Feb 2022

Analyzer Model : API 200A

Station No : SCT-17

Serial No : 074

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 587

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319

Certified Date : 13 Jan 2022

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 12 Jan 2023

Time	NO2 Concentration (ppb)						
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022	05-06 Feb 2022	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022
09:00 - 10:00	8.1	8.1	4.4	3.3	4.1	4.4	5.8
10:00 - 11:00	8.1	8.3	4.5	3.5	3.7	3.4	3.9
11:00 - 12:00	9.1	8.9	4.5	5.2	4.8	4.7	3.2
12:00 - 13:00	8.8	8.5	5.0	4.6	5.1	3.9	2.4
13:00 - 14:00	6.8	6.0	6.5	5.8	5.7	3.7	4.6
14:00 - 15:00	8.2	7.1	10.1	9.8	6.9	4.1	8.2
15:00 - 16:00	8.4	7.5	10.7	11.2	8.7	6.9	14.6
16:00 - 17:00	9.5	8.4	11.2	15.2	12.8	8.6	14.8
17:00 - 18:00	11.2	9.7	15.4	20.5	16.5	10.5	14.8
18:00 - 19:00	10.9	9.4	12.4	20.0	13.3	9.6	16.3
19:00 - 20:00	12.0	9.2	12.1	17.2	18.3	8.6	12.6
20:00 - 21:00	11.6	9.5	13.3	14.0	20.5	10.3	10.0
21:00 - 22:00	10.0	8.0	11.9	11.9	14.8	10.1	11.9
22:00 - 23:00	9.9	7.3	9.4	9.8	14.6	7.0	10.5
23:00 - 00:00	9.4	6.7	8.6	11.2	14.0	6.0	9.1
00:00 - 01:00	8.9	6.0	7.4	9.9	12.7	7.1	9.8
01:00 - 02:00	9.0	5.6	6.8	10.4	12.0	8.6	5.6
02:00 - 03:00	9.1	6.8	6.9	10.5	9.3	9.7	9.9
03:00 - 04:00	8.4	8.4	8.6	10.3	6.3	6.7	10.4
04:00 - 05:00	9.0	8.3	7.6	10.4	5.9	6.9	9.8
05:00 - 06:00	8.2	8.6	7.3	10.3	6.0	10.9	9.4
06:00 - 07:00	10.0	10.2	8.6	8.3	6.8	11.7	8.9
07:00 - 08:00	11.4	8.5	5.5	6.8	5.6	12.4	12.1
08:00 - 09:00	9.2	5.8	3.1	5.5	4.4	7.9	8.8
Average-24Hr*	9.5	8.1	8.4	10.2	9.7	7.6	8.4
Max-1Hr	12.0	10.2	16.4	20.5	20.5	12.4	16.3
Min-1Hr	8.1	5.6	3.1	3.3	3.7	3.4	2.4

Standard-1Hr

170 ppb(320 ug/cum)

Standard-24Hr

Remark : * Average time between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 3 Ban Bowin

Monitor Period : 01-08 Feb 2022

Analyzer Model : API 100A

Station No : SCT-17

Serial No : 382

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E

Serial No : 587

Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319

Certified Date : 13 Jan 2022

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Expire Date : 12 Jan 2023

Time	SO2 Concentration (ppb)						
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022	05-06 Feb 2022	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022
09:00 - 10:00	3.6	3.2	3.4	3.7	3.8	3.7	3.3
10:00 - 11:00	3.9	3.4	3.5	3.9	3.3	3.7	3.6
11:00 - 12:00	3.3	3.2	3.5	3.7	3.4	4.0	4.4
12:00 - 13:00	3.3	3.3	3.8	3.7	3.2	3.6	3.6
13:00 - 14:00	3.6	3.4	3.6	3.5	3.2	3.6	3.5
14:00 - 15:00	3.3	3.3	3.6	4.0	3.3	3.4	3.1
15:00 - 16:00	3.2	3.7	3.4	4.0	3.5	3.4	3.9
16:00 - 17:00	3.5	3.7	3.4	3.9	4.0	3.4	4.4
17:00 - 18:00	3.4	3.6	4.6	3.6	3.8	3.5	3.7
18:00 - 19:00	3.3	3.5	3.4	3.4	3.5	3.0	3.6
19:00 - 20:00	3.3	3.7	3.4	3.5	3.5	3.6	3.4
20:00 - 21:00	3.0	3.0	3.4	3.7	3.8	3.5	3.5
21:00 - 22:00	3.2	3.1	3.5	3.3	3.5	3.3	3.2
22:00 - 23:00	3.7	3.3	3.6	3.4	3.9	3.5	3.2
23:00 - 00:00	3.2	3.2	3.2	3.4	3.6	3.4	3.4
00:00 - 01:00	3.4	3.4	3.2	3.6	3.8	3.2	3.4
01:00 - 02:00	3.5	3.4	3.1	3.5	3.5	3.2	3.8
02:00 - 03:00	3.8	3.1	3.2	3.3	3.7	3.4	3.3
03:00 - 04:00	3.5	3.0	3.1	3.4	4.0	3.2	3.4
04:00 - 05:00	3.4	3.1	3.2	3.2	3.7	3.1	3.4
05:00 - 06:00	3.2	3.1	3.4	3.5	3.5	3.5	3.2
06:00 - 07:00	3.3	3.6	3.3	3.4	3.8	3.3	3.8
07:00 - 08:00	3.2	3.3	3.6	3.4	3.9	3.2	3.7
08:00 - 09:00	3.4	3.1	3.4	4.0	4.4	3.4	3.5
Average-24Hr*	3.4	3.3	3.5	3.6	3.7	3.4	3.6
Max-1Hr	3.9	3.7	4.6	4.0	4.4	4.0	4.4
Min-1Hr	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.0	3.1

Standard-1Hr

300 ppb(780 ug/cum)

Standard-24Hr

120 ppb(300 ug/cum)

Remark : * Average time between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 3 Ban Map Yang Phon
Analyzer Model : API 200A
Serial No : 1523

Monitor Period : 01-05 Feb 2022
Station No : SCT-J4
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023

Serial No : 587

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	NO2 Concentration (ppb)			
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022
09:00 - 10:00	8.0	8.5	5.8	5.0
10:00 - 11:00	8.1	8.0	4.9	4.5
11:00 - 12:00	7.9	8.4	4.0	5.5
12:00 - 13:00	8.5	8.9	5.8	5.8
13:00 - 14:00	9.1	7.8	5.8	7.6
14:00 - 15:00	7.6	7.0	10.8	9.5
15:00 - 16:00	5.7	8.8	9.5	11.4
16:00 - 17:00	6.9	7.7	10.5	16.1
17:00 - 18:00	8.7	9.2	15.6	21.1
18:00 - 19:00	8.1	9.3	13.7	21.6
19:00 - 20:00	10.9	9.4	14.5	19.6
20:00 - 21:00	10.3	9.6	14.6	16.0
21:00 - 22:00	8.6	7.7	13.2	14.4
22:00 - 23:00	7.6	7.3	10.6	11.7
23:00 - 00:00	7.6	6.7	9.7	12.5
00:00 - 01:00	7.1	5.7	8.4	10.1
01:00 - 02:00	6.3	5.3	7.4	10.3
02:00 - 03:00	7.1	6.4	7.8	11.0
03:00 - 04:00	6.3	8.3	9.5	11.3
04:00 - 05:00	7.2	8.3	6.2	11.3
05:00 - 06:00	6.9	9.1	9.2	12.1
06:00 - 07:00	10.1	10.8	10.6	11.3
07:00 - 08:00	10.4	10.0	7.2	10.0
08:00 - 09:00	9.0	7.8	5.6	10.2
Average-24Hr*	8.1	8.2	9.3	11.7
Max-1Hr	10.9	10.8	15.6	21.6
Min-1Hr	5.7	5.3	4.0	4.5

Standard-1Hr
Standard-24Hr
170 ppb(320 ug/cu.m)

Remark : * Average time between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 3 Ban Map Yang Phon
Analyzer Model : API 200A
Serial No : 1523

Monitor Period : 06-09 Feb 2022
Station No : SCT-14
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023

Serial No : 587

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	NO2 Concentration (ppb)		
	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022	08-09 Feb 2022
09:00 - 10:00	8.4	11.0	11.1
10:00 - 11:00	7.3	9.3	8.2
11:00 - 12:00	7.1	9.5	6.1
12:00 - 13:00	7.6	13.6	5.9
13:00 - 14:00	9.9	14.7	8.2
14:00 - 15:00	8.2	15.8	10.4
15:00 - 16:00	6.4	9.8	7.0
16:00 - 17:00	7.2	8.1	9.6
17:00 - 18:00	7.2	8.0	14.0
18:00 - 19:00	9.4	6.4	13.7
19:00 - 20:00	7.5	6.6	11.6
20:00 - 21:00	8.1	8.6	12.3
21:00 - 22:00	6.6	9.4	9.4
22:00 - 23:00	8.2	16.2	7.4
23:00 - 00:00	11.2	16.1	6.9
00:00 - 01:00	14.9	17.6	3.2
01:00 - 02:00	14.3	18.7	2.7
02:00 - 03:00	13.1	15.9	3.1
03:00 - 04:00	14.5	13.7	2.7
04:00 - 05:00	14.3	15.7	3.2
05:00 - 06:00	11.0	12.9	3.1
06:00 - 07:00	9.5	11.5	4.6
07:00 - 08:00	10.1	11.8	4.8
08:00 - 09:00	10.2	6.6	4.1
Average-24Hr*	9.7	11.9	7.2
Max-1Hr	14.9	18.7	14.0
Min-1Hr	5.4	6.0	2.7

Standard-1Hr
Standard-24Hr
170 ppb(320 ug/cu.m)

Remark : * Average time between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Location : Moo 3 Ban Map Yang Phon
Analyzer Model : APJ 100A
Serial No : 347

Monitor Period : 01-05 Feb 2022
Station No : SCT-14
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023

Serial No : 587

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Remark : * Average time between 09:00 - 09:00

(Miss Kalesarin Vorradeetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Location : Moo 3 Ban Map Yung Phon
Analyzer Model : API 100A
Serial No : 347

Monitor Period : 06-09 Feb 2022
Station No : SCT-14
Site Operator : Mr. Song Hengchwankun

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023

Serial No : 587

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Remark : * Average time between 09:00-09:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 4 Ban Vang Ta Pin
Analyzer Model : Teledyne T200
Serial No : 110
Monitor Period : 01-08 Feb 2022
Station No : SCT-16
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023
Serial No : 587
Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	NO2 Concentration (ppb)						
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022	05-06 Feb 2022	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022
10:00 - 11:00	10.5	10.1	8.4	5.9	6.0	6.3	5.7
11:00 - 12:00	10.0	9.9	5.9	6.2	8.0	8.3	5.8
12:00 - 13:00	10.0	9.7	7.3	6.7	7.3	7.4	6.2
13:00 - 14:00	10.1	9.2	7.6	8.1	8.9	8.0	7.2
14:00 - 15:00	10.0	8.9	11.6	10.5	8.5	5.9	8.1
15:00 - 16:00	8.7	10.4	11.2	12.0	9.9	7.6	15.0
16:00 - 17:00	9.8	10.0	12.0	16.3	14.8	10.6	14.5
17:00 - 18:00	11.8	11.8	17.8	21.8	18.7	13.6	15.8
18:00 - 19:00	11.6	12.0	15.2	22.2	15.4	13.3	17.8
19:00 - 20:00	13.8	12.1	15.8	20.1	21.5	13.1	14.9
20:00 - 21:00	13.4	12.3	16.4	17.0	23.4	16.2	12.7
21:00 - 22:00	11.7	10.2	15.2	15.1	17.0	14.8	14.5
22:00 - 23:00	10.6	9.6	12.8	12.6	17.9	11.0	12.3
23:00 - 00:00	10.6	8.9	11.7	13.3	16.1	9.8	10.8
00:00 - 01:00	10.1	7.8	10.4	11.2	14.5	10.2	11.0
01:00 - 02:00	9.5	7.6	9.4	11.3	12.4	10.3	5.7
02:00 - 03:00	10.1	8.7	8.2	11.7	8.7	10.9	9.8
03:00 - 04:00	9.3	10.1	10.9	11.9	7.4	9.1	10.0
04:00 - 05:00	10.0	10.0	9.7	11.9	7.3	9.3	11.0
05:00 - 06:00	9.7	10.8	10.7	12.7	7.8	13.3	10.8
06:00 - 07:00	12.8	12.7	12.2	11.4	9.9	14.3	10.3
07:00 - 08:00	13.1	11.3	8.7	10.0	5.1	15.3	13.8
08:00 - 09:00	10.9	8.8	6.7	8.0	6.3	9.0	9.4
09:00 - 10:00	9.9	7.0	6.3	6.0	6.3	7.1	7.0
Average-24Hr*	10.8	10.0	10.9	12.4	11.8	10.6	10.8
Max-1Hr	13.8	12.7	17.3	22.2	23.4	15.3	17.8
Min-1Hr	8.7	7.0	5.9	5.9	6.3	5.9	5.2

Standard-1Hr 170 ppb(320 ug/cu.m)

Standard-24Hr

Remark : * Average time between 10:00-10:00

(Signature)
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Signature)
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 4 Ban Vang Ta Pin
Analyzer Model : Teledyne T100
Serial No : 120
Monitor Period : 01-08 Feb 2022
Station No : SCT-16
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023
Serial No : 587
Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	SO2 Concentration (ppb)						
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022	05-06 Feb 2022	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022
10:00 - 11:00	3.0	2.7	2.5	2.9	2.4	2.8	2.7
11:00 - 12:00	2.8	2.4	2.3	2.8	2.5	2.8	3.6
12:00 - 13:00	2.2	2.3	2.8	2.8	2.3	2.4	3.4
13:00 - 14:00	2.5	2.6	2.6	2.6	2.3	2.8	2.7
14:00 - 15:00	2.4	2.8	2.4	2.8	2.2	2.5	2.4
15:00 - 16:00	2.3	2.5	2.5	3.0	2.6	2.4	2.8
16:00 - 17:00	2.4	2.8	2.3	3.1	2.7	2.3	3.7
17:00 - 18:00	2.6	2.8	3.3	2.6	2.9	2.3	3.1
18:00 - 19:00	2.3	2.7	2.9	2.4	2.8	2.3	2.9
19:00 - 20:00	2.3	2.6	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
20:00 - 21:00	2.2	2.4	2.4	2.6	2.7	2.3	2.5
21:00 - 22:00	2.0	2.0	2.5	2.7	2.7	2.4	2.4
22:00 - 23:00	2.2	2.2	2.5	2.2	2.8	2.3	2.2
23:00 - 00:00	2.8	2.2	2.3	2.4	2.9	2.4	2.4
00:00 - 01:00	2.5	2.2	2.1	2.5	2.7	2.4	2.6
01:00 - 02:00	2.6	2.3	2.2	2.4	2.8	2.2	2.6
02:00 - 03:00	2.7	2.3	2.1	2.4	2.7	2.3	2.5
03:00 - 04:00	2.5	2.2	2.1	2.4	3.0	2.4	2.3
04:00 - 05:00	2.4	2.1	2.1	2.3	3.1	2.3	2.3
05:00 - 06:00	2.3	2.2	2.2	2.3	2.9	2.2	2.4
06:00 - 07:00	2.5	2.2	2.2	2.4	2.7	2.3	2.6
07:00 - 08:00	2.3	2.6	2.6	2.3	3.0	2.3	2.6
08:00 - 09:00	2.4	2.4	2.6	2.7	3.4	2.3	2.8
09:00 - 10:00	2.3	2.1	2.6	3.3	3.1	2.4	3.1
Average-24Hr*	2.4	2.4	2.4	2.6	2.7	2.4	2.7
Max-1Hr	3.0	2.8	3.3	3.3	3.4	2.8	3.7
Min-1Hr	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2

Standard-1Hr 300 ppb(780 ug/cu.m)

Standard-24Hr 120 ppb(300 ug/cu.m)

Remark : * Average time between 10:00-10:00

(Signature)
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Signature)
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 6 Ban Map Yang Phon Mai
Analyzer Model : API 200A
Serial No : 1645

Monitor Period : 01-08 Feb 2022
Station No : 19
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023

Serial No : 587

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	NO2 Concentration (ppb)						
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022	05-06 Feb 2022	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022
08:00 - 09:00	8.2	6.0	5.3	5.2	5.1	4.8	6.3
09:00 - 10:00	7.6	7.4	4.2	5.1	8.6	4.5	4.3
10:00 - 11:00	6.7	7.7	4.3	5.1	3.8	6.1	3.8
11:00 - 12:00	6.1	7.6	4.4	4.8	3.1	8.4	4.4
12:00 - 13:00	7.7	7.9	4.8	4.7	3.4	5.5	2.5
13:00 - 14:00	7.2	5.8	5.6	5.4	3.5	4.3	4.0
14:00 - 15:00	7.3	4.7	8.3	8.1	4.1	3.6	5.3
15:00 - 16:00	7.7	6.0	9.0	10.0	6.3	5.5	12.5
16:00 - 17:00	6.3	5.9	8.9	13.0	10.6	7.2	10.7
17:00 - 18:00	9.6	7.6	13.1	18.8	14.6	9.0	11.2
18:00 - 19:00	8.2	7.7	10.3	18.5	11.1	6.0	13.7
19:00 - 20:00	9.6	7.4	10.1	16.3	16.4	7.8	10.3
20:00 - 21:00	8.8	7.6	11.1	13.0	19.0	9.1	8.5
21:00 - 22:00	8.3	6.3	10.8	10.7	13.4	8.9	10.4
22:00 - 23:00	7.7	5.5	8.6	8.7	13.8	5.4	8.8
23:00 - 00:00	7.7	4.8	7.2	9.8	12.4	4.5	7.4
00:00 - 01:00	7.2	4.8	6.6	8.0	11.0	5.9	7.7
01:00 - 02:00	8.0	5.1	5.8	8.8	9.3	7.9	2.9
02:00 - 03:00	8.9	6.5	5.7	9.3	6.6	7.9	7.1
03:00 - 04:00	7.2	7.5	7.3	9.3	5.1	5.5	8.3
04:00 - 05:00	7.7	8.4	6.7	9.9	5.4	5.9	9.0
05:00 - 06:00	6.8	8.1	7.5	9.9	5.0	8.9	7.8
06:00 - 07:00	9.7	11.7	11.3	6.7	6.7	10.6	6.5
07:00 - 08:00	11.4	10.2	8.2	7.6	5.7	11.3	10.6
Average-24Hr*	8.1	7.1	7.8	9.5	8.6	7.0	7.7
Max-1Hr	11.4	11.7	13.1	18.8	19.0	11.3	13.7
Min-1Hr	6.7	4.7	4.2	4.7	3.1	3.6	2.5
Standard-1Hr	170 ppb(320 ug/cu.m)						
Standard-24Hr							

Remark : * Average time between 08:00 - 08:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Sulfur dioxide MTR-Glow SPP11 (Project 2)

Location : Moo 6 Ban Map Yang Phon Mai
Analyzer Model : API 100A
Serial No : 238

Monitor Period : 01-08 Feb 2022
Station No : 19
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023

Serial No : 587

Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	SO2 Concentration (ppb)						
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022	04-05 Feb 2022	05-06 Feb 2022	06-07 Feb 2022	07-08 Feb 2022
08:00 - 09:00	5.0	4.5	4.6	5.3	4.5	4.6	4.8
09:00 - 10:00	5.3	4.6	5.4	5.2	4.9	4.5	4.8
10:00 - 11:00	4.7	5.1	5.4	5.0	5.4	5.0	4.6
11:00 - 12:00	4.8	4.7	5.1	4.8	4.4	4.8	4.5
12:00 - 13:00	5.0	5.0	5.2	4.7	4.6	5.1	5.2
13:00 - 14:00	5.2	4.5	4.9	4.8	4.8	4.9	5.0
14:00 - 15:00	4.8	5.3	5.0	5.4	4.4	4.9	5.3
15:00 - 16:00	5.8	5.1	4.8	4.7	5.4	5.2	5.0
16:00 - 17:00	4.8	5.1	5.4	5.0	5.4	5.1	5.1
17:00 - 18:00	4.9	5.0	5.2	4.9	4.5	4.4	4.6
18:00 - 19:00	5.0	5.3	4.6	5.3	5.3	4.8	4.5
19:00 - 20:00	4.4	4.5	4.6	4.7	4.9	5.4	5.0
20:00 - 21:00	5.0	4.7	4.8	5.0	4.5	4.9	4.6
21:00 - 22:00	5.4	5.0	5.2	5.4	5.2	5.3	5.0
22:00 - 23:00	4.5	5.2	4.8	4.7	4.5	4.6	4.7
23:00 - 00:00	4.8	5.4	4.4	5.3	5.2	4.6	4.4
00:00 - 01:00	4.7	5.2	4.4	5.3	4.4	4.6	4.8
01:00 - 02:00	5.0	4.5	4.7	4.5	4.6	5.0	4.9
02:00 - 03:00	5.4	4.4	4.4	5.0	5.0	4.6	5.2
03:00 - 04:00	5.0	4.6	4.7	4.4	4.9	4.5	5.1
04:00 - 05:00	4.4	4.5	5.4	5.4	4.4	5.4	4.8
05:00 - 06:00	4.5	5.3	4.5	5.0	5.4	4.9	5.2
06:00 - 07:00	4.7	4.8	4.7	4.9	4.7	4.5	5.3
07:00 - 08:00	4.7	4.4	4.6	5.4	5.2	5.4	4.4
Average-24Hr*	4.9	4.9	4.9	5.0	4.8	4.9	4.9
Max-1Hr	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.3
Min-1Hr	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
Standard-1Hr	300 ppb(780 ug/cu.m)						
Standard-24Hr	120 ppb(300 ug/cu.m)						

Remark : * Average time between 08:00 - 08:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2) REFERENCE NO. : 222098MTR_Stack/Feb/PM
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 1/02/2022
RECEIVED DATE : 4/02/2022 ANALYTICAL DATE : 7-8/02/2022
REPORT DATE : 10/02/2022 SAMPLE CONDITION : Good
STACK LOCATION : HRSG 1 SITE OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height : 60.0 m Gas Velocity : 18.6 m/s
Diameter : 3.65 m Flow rate* : 8,034 Ncu.m/min
Temperature : 109.6 °C Excess Oxygen : 15.3 %
Moisture : 11.5 %

PARAMETER	UNIT	RESULT *			STANDARD		REFERENCE
		15.3%O ₂	7%O ₂	g/sec	7%O ₂	g/sec	
Particulate matter	mg/Ncu.m.	0.99	2.47	0.13	60 ^{1/} (27 ^{2/})	1.61 ^{2/}	US, EPA, Method 5

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

REG.NO.7-239-9-8183

Narisa Pouwasanpetch

(Miss Narisa Pouwasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO.7-239-9-6419

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

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

3. ^{1/} Notification of Ministry of Industry, B.E.2547 (2004).

4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.

5. * At standard pressure of 760 mm.Hg and temperature of 25 °C, dry basis.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2) REFERENCE NO. : 222098MTR_Stack/Feb/PM
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 2/02/2022
RECEIVED DATE : 4/02/2022 ANALYTICAL DATE : 7-8/02/2022
REPORT DATE : 10/02/2022 SAMPLE CONDITION : Good
STACK LOCATION : HRSG 2 SITE OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height : 60.0 m Gas Velocity : 21.4 m/s
Diameter : 3.65 m Flow rate* : 9,265 Ncu.m/min
Temperature : 108.7 °C Excess Oxygen : 15.3 %
Moisture : 11.2 %

PARAMETER	UNIT	RESULT *			STANDARD		REFERENCE
		15.3%O ₂	7%O ₂	g/sec	7%O ₂	g/sec	
Particulate matter	mg/Ncu.m.	1.14	2.82	0.18	60 ^{1/} (27 ^{2/})	1.61 ^{2/}	US, EPA, Method 5

Phatchara Samanchan

(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

REG.NO.7-239-9-8183

Narisa Pouwasanpetch

(Miss Narisa Pouwasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO.7-239-9-6419

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

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

3. ^{1/} Notification of Ministry of Industry, B.E.2547 (2004).

4. ^{2/} The value was assigned in EIA report.

5. * At standard pressure of 760 mm.Hg and temperature of 25 °C, dry basis.

The Monitoring Result of Emission Concentration

HRSG 1

Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)

February 1, 2021

Run Number	Oxygen content (%)		Oxide of Nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O ₂	Corrected Gas Conc @7% O ₂
1	15.34	15.31	6.53	6.43	15.99
2	15.33	15.29	6.59	6.51	16.13
3	15.33	15.29	6.78	6.72	16.65
Average	15.33	15.30	6.63	6.55	16.26

Run Number	Oxygen content (%)		Sulfur dioxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O ₂	Corrected Gas Conc @7% O ₂
1	15.34	15.31	0.19	0.17	0.42
2	15.33	15.29	0.18	0.16	0.40
3	15.33	15.29	0.11	0.09	0.22
Average	15.33	15.30	0.16	0.14	0.35

Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)

EMISSION TEST RESULT

Date: February 1, 2021

Start time: 2:30 PM

O₂ instrument Model: AM1 70

NO_x instrument Model: API 200 AH

SO₂ instrument Model: API 100 AH

Fuel Type: Natural Gas

Run #: 1

Location: HRSG 1

Finish time: 2:50 PM

Serial No.: 121121-10

Serial No.: 314

Serial No.: 083

Test Operator: Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)
2:30 PM	15.35	5.38	0.10
2:31 PM	15.36	5.77	0.08
2:32 PM	15.35	6.06	0.06
2:33 PM	15.34	6.19	0.08
2:34 PM	15.35	6.20	0.06
2:35 PM	15.35	6.19	0.08
2:36 PM	15.35	6.28	0.07
2:37 PM	15.35	6.34	0.07
2:38 PM	15.35	6.71	0.04
2:39 PM	15.33	7.04	0.07
2:40 PM	15.33	6.97	0.32
2:41 PM	15.33	6.92	0.30
2:42 PM	15.33	6.98	0.30
2:43 PM	15.33	6.74	0.26
2:44 PM	15.33	6.76	0.29
2:45 PM	15.33	6.81	0.33
2:46 PM	15.33	6.78	0.30
2:47 PM	15.33	6.75	0.32
2:48 PM	15.35	6.77	0.28
2:49 PM	15.34	6.63	0.30
2:50 PM	15.34	6.78	0.30
Average	15.34	6.53	0.19

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Article 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682,

Run #: 2
Location: HRSG 1
Finish time: 3:11 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 314
Serial No.: 083
Test Operator: Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)
2:51 PM	15.33	6.93	0.30
2:52 PM	15.33	6.95	0.34
2:53 PM	15.32	6.91	0.25
2:54 PM	15.31	6.65	0.17
2:55 PM	15.33	6.50	0.19
2:56 PM	15.33	6.71	0.17
2:57 PM	15.33	6.63	0.19
2:58 PM	15.34	6.40	0.19
2:59 PM	15.35	6.67	0.16
3:00 PM	15.33	6.72	0.19
3:01 PM	15.33	6.63	0.19
3:02 PM	15.33	6.69	0.16
3:03 PM	15.33	6.65	0.14
3:04 PM	15.33	6.54	0.15
3:05 PM	15.33	6.60	0.13
3:06 PM	15.33	6.39	0.14
3:07 PM	15.33	6.30	0.12
3:08 PM	15.34	6.46	0.16
3:09 PM	15.33	6.29	0.19
3:10 PM	15.34	6.32	0.15
3:11 PM	15.33	6.51	0.14
Average	15.33	6.59	0.18

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

4478 JOURNAL OF CLIMATE

Run #: 3
Location: HRSRG 1
Finish time: 3:32 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 314
Serial No.: 083
Test Operator: Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)
3:12 PM	15.33	6.39	0.17
3:13 PM	15.33	6.48	0.18
3:14 PM	15.33	6.55	0.15
3:15 PM	15.33	6.46	0.12
3:16 PM	15.35	6.62	0.14
3:17 PM	15.34	6.71	0.13
3:18 PM	15.33	6.48	0.13
3:19 PM	15.35	6.42	0.15
3:20 PM	15.35	6.59	0.11
3:21 PM	15.33	6.63	0.12
3:22 PM	15.33	6.64	0.11
3:23 PM	15.33	6.95	0.11
3:24 PM	15.32	7.14	0.09
3:25 PM	15.31	7.20	0.10
3:26 PM	15.32	7.12	0.09
3:27 PM	15.33	6.86	0.10
3:28 PM	15.33	6.74	0.07
3:29 PM	15.34	7.05	0.07
3:30 PM	15.33	7.23	0.07
3:31 PM	15.32	7.04	0.10
3:32 PM	15.33	7.03	0.07
Average	15.33	6.78	0.11

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

**The Monitoring Result of Emission Concentration
HRSG 2**

**Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)
February 2, 2021**

Run Number	Oxygen content (%)		Oxide of Nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O ₂	Corrected Gas Conc @7% O ₂
1	15.30	15.28	8.80	8.69	21.49
2	15.32	15.29	8.34	8.26	20.47
3	15.31	15.27	8.37	8.31	20.52
Average	15.31	15.28	8.50	8.42	20.83

Run Number	Oxygen content (%)		Sulfur dioxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O ₂	Corrected Gas Conc @7% O ₂
1	15.30	15.28	0.25	0.25	0.62
2	15.32	15.29	0.25	0.25	0.62
3	15.31	15.27	0.26	0.26	0.64
Average	15.31	15.28	0.25	0.25	0.63

**Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)
EMISSION TEST RESULT**

Date: February 2, 2021

Start time: 1:50 PM

O₂ instrument Model: AMI 70

NO_x instrument Model: API 200 AII

SO₂ instrument Model: API 100 AII

Fuel Type: Natural Gas

Run #: 1

Location: HRSG 2

Finish time: 2:10 PM

Serial No.: 121121-10

Serial No.: 314

Serial No.: 083

Test Operator: Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)
1:50 PM	15.27	10.06	0.08
1:51 PM	15.27	10.03	0.24
1:52 PM	15.30	9.10	0.23
1:53 PM	15.30	8.66	0.29
1:54 PM	15.30	8.78	0.25
1:55 PM	15.29	8.80	0.28
1:56 PM	15.30	8.66	0.28
1:57 PM	15.30	8.79	0.25
1:58 PM	15.30	8.84	0.28
1:59 PM	15.30	8.83	0.24
2:00 PM	15.31	9.03	0.27
2:01 PM	15.30	8.82	0.25
2:02 PM	15.30	8.56	0.29
2:03 PM	15.32	8.63	0.26
2:04 PM	15.30	8.77	0.26
2:05 PM	15.32	8.42	0.24
2:06 PM	15.31	8.55	0.25
2:07 PM	15.32	8.43	0.26
2:08 PM	15.32	8.50	0.27
2:09 PM	15.32	8.27	0.24
2:10 PM	15.32	8.37	0.29
Average	15.30	8.80	0.25

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)
EMISSION TEST RESULT

Date: February 2, 2021
Start time: 2:11 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
SO₂ instrument Model: API 100 AH
Fuel Type: Natural Gas

Run #: 2
Location: HRSO 2
Finish time: 2:31 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 314
Serial No.: 083
Test Operator: Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)
2:11 PM	15.32	8.37	0.26
2:12 PM	15.32	8.49	0.23
2:13 PM	15.32	8.40	0.27
2:14 PM	15.32	8.29	0.30
2:15 PM	15.32	8.40	0.27
2:16 PM	15.33	8.34	0.27
2:17 PM	15.32	8.14	0.26
2:18 PM	15.34	8.30	0.26
2:19 PM	15.32	8.30	0.24
2:20 PM	15.32	8.30	0.27
2:21 PM	15.32	8.26	0.26
2:22 PM	15.32	8.29	0.25
2:23 PM	15.32	8.42	0.25
2:24 PM	15.32	8.46	0.27
2:25 PM	15.32	8.43	0.25
2:26 PM	15.32	8.18	0.24
2:27 PM	15.33	8.45	0.23
2:28 PM	15.32	8.27	0.24
2:29 PM	15.32	8.35	0.23
2:30 PM	15.32	8.19	0.22
2:31 PM	15.32	8.47	0.21
Average	15.32	8.34	0.25

Signature: 
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)
EMISSION TEST RESULT

Date: February 2, 2021
Start time: 2:32 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
SO₂ instrument Model: API 100 AH
Fuel Type: Natural Gas

Run #: 3
Location: HRSO 2
Finish time: 2:52 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 314
Serial No.: 083
Test Operator: Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)
2:32 PM	15.30	8.27	0.24
2:33 PM	15.32	8.35	0.23
2:34 PM	15.30	8.56	0.24
2:35 PM	15.32	8.05	0.25
2:36 PM	15.32	8.33	0.23
2:37 PM	15.31	8.42	0.22
2:38 PM	15.32	8.19	0.25
2:39 PM	15.32	8.14	0.28
2:40 PM	15.31	8.14	0.31
2:41 PM	15.30	8.24	0.26
2:42 PM	15.30	8.22	0.30
2:43 PM	15.31	8.27	0.28
2:44 PM	15.31	8.22	0.25
2:45 PM	15.31	8.45	0.30
2:46 PM	15.30	8.39	0.24
2:47 PM	15.31	8.42	0.24
2:48 PM	15.32	8.37	0.27
2:49 PM	15.32	8.29	0.25
2:50 PM	15.34	8.25	0.29
2:51 PM	15.33	9.12	0.27
2:52 PM	15.32	9.09	0.26
Average	15.31	8.37	0.26

Signature: 
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรอบโรงไฟฟ้า



Noise Monitoring Result : Community Noise

MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : North of Fence

Monitor Period : 01-04 Feb 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00187505

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.00

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.9/0.1

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-007

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022
14:00 - 15:00	66.4	66.6	67.4
15:00 - 16:00	66.4	66.9	66.9
16:00 - 17:00	67.0	66.4	66.8
17:00 - 18:00	67.1	66.6	66.4
18:00 - 19:00	67.3	66.5	66.3
19:00 - 20:00	66.6	66.4	66.1
20:00 - 21:00	66.3	66.9	66.1
21:00 - 22:00	66.5	67.8	66.6
22:00 - 23:00	66.6	67.7	66.8
23:00 - 00:00	66.4	66.5	66.1
00:00 - 01:00	65.8	65.8	65.8
01:00 - 02:00	65.6	65.7	65.6
02:00 - 03:00	65.6	65.6	65.6
03:00 - 04:00	65.7	65.8	65.5
04:00 - 05:00	65.7	65.7	65.5
05:00 - 06:00	65.7	65.8	65.6
06:00 - 07:00	65.9	66.1	65.7
07:00 - 08:00	66.2	66.4	66.6
08:00 - 09:00	65.8	66.8	65.2
09:00 - 10:00	66.4	65.9	65.4
10:00 - 11:00	66.6	65.9	66.0
11:00 - 12:00	66.2	65.7	65.8
12:00 - 13:00	66.6	66.0	65.6
13:00 - 14:00	66.2	66.4	65.8
Leq(24)*	66.3	66.4	66.1
L _{dn}	72.4	72.6	72.3
L _{max} **	92.7	95.3	97.8

Standard-24Hr

70 dB(A)

Standard-Max

115 dB(A)

Remark : * Average time between 14:00-14:00

** Maximum Sound Pressure Level between 14:00-14:00

(Miss Katesarin Vorrader Wittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise

MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : North of Fence

Monitor Period : 01-04 Feb 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00187505

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.00

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.9/0.1

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-007

Time	L ₉₀ (dB(A))		
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022
14:00 - 15:00	65.9	65.4	65.9
15:00 - 16:00	66.0	66.2	66.2
16:00 - 17:00	66.2	65.9	66.4
17:00 - 18:00	66.3	66.1	66.1
18:00 - 19:00	66.3	66.2	65.9
19:00 - 20:00	66.0	66.0	65.8
20:00 - 21:00	66.0	66.0	65.7
21:00 - 22:00	66.1	66.4	65.8
22:00 - 23:00	66.2	66.3	65.7
23:00 - 00:00	65.8	65.7	65.5
00:00 - 01:00	65.5	65.5	65.5
01:00 - 02:00	65.4	65.5	65.4
02:00 - 03:00	65.4	65.4	65.4
03:00 - 04:00	65.5	65.5	65.3
04:00 - 05:00	65.5	65.5	65.2
05:00 - 06:00	65.4	65.5	65.3
06:00 - 07:00	65.6	65.6	65.2
07:00 - 08:00	65.5	65.4	65.1
08:00 - 09:00	65.4	65.2	64.9
09:00 - 10:00	65.8	65.5	64.9
10:00 - 11:00	65.8	65.5	65.0
11:00 - 12:00	65.3	65.3	64.9
12:00 - 13:00	66.2	65.7	64.9
13:00 - 14:00	65.3	65.9	64.9
L ₉₀ (avg)*	65.8	65.7	65.5

Remark : * Average time between 14:00-14:00

(Miss Katesarin Vorrader Wittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : South of Fence

Monitor Period : 01-04 Feb 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00198274

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.00

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.2/-0.2

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-007

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022
13:00 - 14:00	66.2	66.8	66.9
14:00 - 15:00	66.3	66.8	67.0
15:00 - 16:00	67.3	67.1	67.1
16:00 - 17:00	68.2	67.8	67.3
17:00 - 18:00	66.9	67.3	67.6
18:00 - 19:00	67.7	67.5	67.3
19:00 - 20:00	68.1	68.5	68.0
20:00 - 21:00	66.9	67.2	67.9
21:00 - 22:00	66.9	67.7	68.3
22:00 - 23:00	67.4	67.3	67.4
23:00 - 00:00	68.0	67.8	67.3
00:00 - 01:00	67.9	68.0	67.0
01:00 - 02:00	68.0	68.0	67.1
02:00 - 03:00	67.9	68.0	67.4
03:00 - 04:00	68.1	68.2	67.6
04:00 - 05:00	68.6	68.8	67.7
05:00 - 06:00	68.0	68.0	67.7
06:00 - 07:00	69.2	68.5	68.4
07:00 - 08:00	69.4	69.8	67.3
08:00 - 09:00	67.8	68.4	67.5
09:00 - 10:00	68.3	70.5	67.1
10:00 - 11:00	69.0	67.5	67.4
11:00 - 12:00	67.8	67.5	67.7
12:00 - 13:00	67.5	67.6	67.8
Leq(24)*	67.9	68.0	67.5
Ldn	74.5	74.5	73.9
Lmax **	93.5	93.8	89.3
Standard-24Hr	70 dB(A)		
Standard-Max	115 dB(A)		

Remark : * Average time between 13:00-13:00

** Maximum Sound Pressure Level between 13:00-13:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : South of Fence

Monitor Period : 01-04 Feb 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00198274

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.00

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.2/-0.2

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-007

Time	L90 (dB(A))		
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022
13:00 - 14:00	65.6	65.7	66.1
14:00 - 15:00	65.6	65.8	66.4
15:00 - 16:00	65.7	65.7	66.4
16:00 - 17:00	66.0	65.9	66.2
17:00 - 18:00	66.1	66.2	66.4
18:00 - 19:00	66.5	66.6	66.5
19:00 - 20:00	66.6	66.7	66.6
20:00 - 21:00	66.5	66.7	66.6
21:00 - 22:00	66.5	66.6	67.2
22:00 - 23:00	66.8	66.7	66.6
23:00 - 00:00	67.7	67.5	66.5
00:00 - 01:00	67.6	67.7	66.1
01:00 - 02:00	67.7	67.8	66.0
02:00 - 03:00	67.6	67.8	66.1
03:00 - 04:00	67.6	67.8	66.2
04:00 - 05:00	67.7	67.9	66.4
05:00 - 06:00	67.7	67.7	66.6
06:00 - 07:00	67.7	67.8	67.0
07:00 - 08:00	67.6	68.0	66.7
08:00 - 09:00	67.2	67.4	66.6
09:00 - 10:00	67.2	67.1	66.4
10:00 - 11:00	67.2	66.9	66.8
11:00 - 12:00	67.1	67.0	66.9
12:00 - 13:00	66.6	67.2	67.0
L90(avg)*	67.0	67.1	66.5

Remark : * Average time between 13:00-13:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : East of Fence

Monitor Period : 01-04 Feb 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00487734

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : Dec 24, 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.2

Expire Date : Dec 23, 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-007

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022
14:00 - 15:00	58.5	58.1	57.7
15:00 - 16:00	58.6	58.3	58.7
16:00 - 17:00	61.2	59.2	59.0
17:00 - 18:00	59.2	61.8	60.2
18:00 - 19:00	61.1	57.8	58.4
19:00 - 20:00	60.9	61.7	61.0
20:00 - 21:00	57.9	60.1	60.5
21:00 - 22:00	56.6	57.5	57.4
22:00 - 23:00	56.5	57.5	57.2
23:00 - 00:00	56.9	56.8	57.9
00:00 - 01:00	57.0	56.8	57.2
01:00 - 02:00	57.0	57.0	57.2
02:00 - 03:00	57.1	57.0	57.0
03:00 - 04:00	57.1	57.0	57.0
04:00 - 05:00	58.2	57.4	58.4
05:00 - 06:00	59.2	59.6	60.7
06:00 - 07:00	58.6	58.2	57.8
07:00 - 08:00	60.3	58.6	59.2
08:00 - 09:00	58.8	60.2	58.1
09:00 - 10:00	58.3	60.7	57.7
10:00 - 11:00	57.7	58.4	58.7
11:00 - 12:00	58.5	58.4	57.7
12:00 - 13:00	58.5	59.0	58.0
13:00 - 14:00	57.8	57.7	58.1
Leq(24)*	58.6	58.8	58.5
Ldn	64.3	64.3	64.5
Lmax **	96.2	85.0	85.0
Standard-24Hr	70 dB(A)		
Standard-Max	115 dB(A)		

Remark : * Average time between 14:00-14:00

** Maximum Sound Pressure Level between 14:00-14:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : East of Fence

Monitor Period : 01-04 Feb 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00487734

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : Dec 24, 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.2

Expire Date : Dec 23, 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-007

Time	L90 (dB(A))		
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022
14:00 - 15:00	56.3	56.5	56.8
15:00 - 16:00	56.4	56.2	57.4
16:00 - 17:00	57.1	56.3	57.5
17:00 - 18:00	56.7	56.5	56.9
18:00 - 19:00	57.3	56.3	56.7
19:00 - 20:00	56.8	57.1	57.1
20:00 - 21:00	56.3	56.9	57.1
21:00 - 22:00	56.2	56.4	56.5
22:00 - 23:00	56.1	56.3	56.6
23:00 - 00:00	56.5	56.3	56.7
00:00 - 01:00	56.6	56.4	56.8
01:00 - 02:00	56.6	56.5	56.8
02:00 - 03:00	56.7	56.6	56.5
03:00 - 04:00	56.7	56.6	56.6
04:00 - 05:00	56.8	56.7	56.5
05:00 - 06:00	57.0	56.9	56.7
06:00 - 07:00	57.0	56.8	56.6
07:00 - 08:00	57.4	57.0	56.3
08:00 - 09:00	56.8	57.1	56.5
09:00 - 10:00	56.8	56.7	56.9
10:00 - 11:00	56.7	56.5	57.4
11:00 - 12:00	56.6	56.5	56.8
12:00 - 13:00	56.8	57.2	57.0
13:00 - 14:00	56.6	56.9	57.0
L90(avg)*	56.7	56.6	56.8

Remark : * Average time between 14:00-14:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : West of Fence

Monitor Period : 01-04 Feb 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00198274

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.00

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.3/-0.3

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-007

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022
15:00 - 16:00	64.8	65.0	65.0
16:00 - 17:00	65.0	64.9	64.9
17:00 - 18:00	65.2	65.2	65.2
18:00 - 19:00	65.1	65.0	65.0
19:00 - 20:00	65.4	65.1	65.1
20:00 - 21:00	64.9	65.8	65.8
21:00 - 22:00	64.9	65.1	65.1
22:00 - 23:00	65.2	64.9	64.9
23:00 - 00:00	66.0	65.2	65.2
00:00 - 01:00	66.2	65.8	65.8
01:00 - 02:00	66.1	65.8	65.8
02:00 - 03:00	66.2	65.8	65.8
03:00 - 04:00	66.1	65.8	65.8
04:00 - 05:00	66.1	65.8	65.8
05:00 - 06:00	65.8	66.0	66.0
06:00 - 07:00	66.0	65.8	65.8
07:00 - 08:00	66.6	66.0	66.0
08:00 - 09:00	65.8	66.1	66.1
09:00 - 10:00	66.1	65.6	65.6
10:00 - 11:00	66.5	65.4	65.4
11:00 - 12:00	65.7	65.8	65.8
12:00 - 13:00	65.6	65.6	65.7
13:00 - 14:00	65.4	65.4	65.6
14:00 - 15:00	64.7	64.7	65.6
Leq(24)*	65.7	65.5	65.5
L _{dn}	72.3	72.0	72.1
L _{max} **	92.4	92.3	92.3
Standard-24Hr	70 dB(A)		
Standard-Max	115 dB(A)		

Remark : * Average time between 15:00-15:00

** Maximum Sound Pressure Level between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : West of Fence

Monitor Period : 01-04 Feb 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00198274

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.00

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.3/-0.3

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-007

Time	L ₉₀ (dB(A))		
	01-02 Feb 2022	02-03 Feb 2022	03-04 Feb 2022
15:00 - 16:00	64.3	64.4	64.4
16:00 - 17:00	64.6	64.3	64.3
17:00 - 18:00	64.6	64.7	64.7
18:00 - 19:00	64.7	64.7	64.7
19:00 - 20:00	64.8	64.8	64.8
20:00 - 21:00	64.6	64.9	64.9
21:00 - 22:00	64.6	64.7	64.7
22:00 - 23:00	64.7	64.6	64.6
23:00 - 00:00	65.5	64.7	64.7
00:00 - 01:00	65.9	65.5	65.5
01:00 - 02:00	65.8	65.6	65.6
02:00 - 03:00	65.9	65.5	65.5
03:00 - 04:00	65.9	65.5	65.5
04:00 - 05:00	65.7	65.5	65.5
05:00 - 06:00	65.5	65.6	65.6
06:00 - 07:00	65.6	65.6	65.6
07:00 - 08:00	65.8	65.7	65.7
08:00 - 09:00	65.5	65.5	65.5
09:00 - 10:00	65.4	65.1	65.1
10:00 - 11:00	65.4	64.9	64.9
11:00 - 12:00	65.3	64.9	64.9
12:00 - 13:00	65.2	65.2	65.2
13:00 - 14:00	64.7	64.7	65.0
14:00 - 15:00	64.3	64.3	65.0
L ₉₀ (avg)*	65.2	65.1	65.1

Remark : * Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	Glow SPP 11 Co., Ltd (Project 2)	REQUEST SERVICE No.	0023/65
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING DATE	06/01/2022	SAMPLING TIME	14.40
RECEIVED DATE	07/01/2022	ANALYTICAL DATE	07-14/01/2022
REPORT DATE	14/01/2022	SITE OPERATOR	Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	Normal	FILE CODE	222098_WW_January

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION น้ทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง	STANDARD ^U
Flow Rate	m ³ /hr	-	-	20.0	-
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.0	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.48	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,584	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	6	≤ 200
Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl ⁻ G	< 0.03	ND	≤ 3
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.1	≤ 500
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-P-5976

Araya Tipparak

(Mrs. Araya Tipparak)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-P-5863

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ^U Notification of Siam Eastern Industrial Park's Wastewater Standard.
4. - Not available.
5. Power plant was shutdown during Sampling.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	Glow SPP 11 Co., Ltd (Project 2)	REQUEST SERVICE No.	0183/65
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING DATE	03/02/2022	SAMPLING TIME	14.38
RECEIVED DATE	04/02/2022	ANALYTICAL DATE	04-11/02/2022
REPORT DATE	11/02/2022	SITE OPERATOR	Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	Normal	FILE CODE	222098_WW_February

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION น้ทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง	STANDARD ^U
Flow Rate	m ³ /hr	-	-	20	-
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.9	≤ 45
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.47	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,555	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	≤ 200
Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl ⁻ G	< 0.03	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-P-5976

Araya Tipparak

(Mrs. Araya Tipparak)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-P-5863

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ^U Notification of Siam Eastern Industrial Park's Wastewater Standard.
4. - Not available.
5. Power plant was shutdown during Sampling.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Glow SPP 11 Co., Ltd (Project 2)	REQUEST SERVICE No.	: 0474/65
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 03/03/2022	SAMPLING TIME	: 11.18
RECEIVED DATE	: 04/03/2022	ANALYTICAL DATE	: 04-11/03/2022
REPORT DATE	: 11/03/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Sawen Dechaiyua
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 222098_WW_March

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION น้ำทิ้งจากถังตกตะกอน	STANDARD "
Flow Rate	m ³ /hr	-	-	25.0	-
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.4	≤ 45
pH	-	4500-II B	< 0.10	7.29	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,869	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	≤ 200
Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	0.50	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.1	≤ 500
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	< 0.03	≤ 0.2
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005

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

Khanchuda Inorn

(Miss Khanchuda Inorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-N-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-N-5863

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ¹¹ Notification of Siam Eastern Industrial Park's Wastewater Standard.
4. - Not available.
5. Power plant was shutdown during Sampling.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Glow SPP 11 Co., Ltd (Project 2)	REQUEST SERVICE No.	: 0759/65
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 07/04/2022	SAMPLING TIME	: 14.26
RECEIVED DATE	: 08/04/2022	ANALYTICAL DATE	: 08-19/04/2022
REPORT DATE	: 20/04/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Wacharakan Pramkhat
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 222098_WW_April

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION น้ำทิ้งจากถังตกตะกอน	STANDARD "
Flow Rate	m ³ /hr	-	-	25.0	-
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.8	≤ 45
pH	-	4500-II B	< 0.10	7.35	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,743	-
Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	≤ 200
Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	0.06	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.2	≤ 500
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005

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

Khanchuda Inorn

(Miss Khanchuda Inorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-N-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-N-5863

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ¹¹ Notification of Siam Eastern Industrial Park's Wastewater Standard.
4. - Not available.
5. Power plant was shutdown during Sampling.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	Glow SPP 11 Co., Ltd (Project 2)	REQUEST SERVICE No.	0932/65
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING DATE	05/05/2022	SAMPLING TIME	13.37
RECEIVED DATE	06/05/2022	ANALYTICAL DATE	06-12/05/2022
REPORT DATE	13/05/2022	SITE OPERATOR	Mr. Watcharakon Pramakhate
SAMPLE CONDITION	Normal	FILE CODE	222098_WW_May

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION น้ำทิ้งจากหอพักน้ำทิ้ง	STANDARD ^{1/}
Flow Rate	m ³ /hr			20.0	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.5	≤ 45
pH		4500-H B	< 0.10	7.82	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,393	
Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	6	≤ 200
Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	< 0.03	≤ 0.2
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.005	ND	≤ 0.005

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

Khemchuda Inorn

(Miss Khemchuda Inorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

NR

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

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

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

3. ^{1/} Notification of Siam Eastern Industrial Park's Wastewater Standard.

4. - Not available.

5. Power plant was shutdown during Sampling.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	Glow SPP 11 Co., Ltd (Project 2)	REQUEST SERVICE No.	1202/65
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING DATE	02/06/2022	SAMPLING TIME	14.10
RECEIVED DATE	03/06/2022	ANALYTICAL DATE	03-09/06/2022
REPORT DATE	09/06/2022	SITE OPERATOR	Mr. Watcharakon Pramakhate
SAMPLE CONDITION	Normal	FILE CODE	222098_WW_June

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION น้ำทิ้งจากหอพักน้ำทิ้ง	STANDARD ^{1/}
Flow Rate	m ³ /hr			45.0	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.6	≤ 45
pH		4500-H B	< 0.10	7.63	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,385	
Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 200
Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 10
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 500
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.005	ND	≤ 0.005

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

Khemchuda Inorn

(Miss Khemchuda Inorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

NR

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

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

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

3. ^{1/} Notification of Siam Eastern Industrial Park's Wastewater Standard.

4. - Not available.

5. Power plant was shutdown during Sampling.

**ผลการตรวจวัดระดับเสียง
ภายในสถานประกอบการ**



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : Control Room
SLM Model : CASELLA CEL-246
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Monitor Period : Feb 02, 2022
Serial No : 1443838

Calibrator Model : CASELLA CEL120/2
Calibration Ref dB(A) : 114.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 113.8/0.2
Cat Sheet No.: CEL120/2-2022-012

Serial No : 2839225
Certified Date : Dec 24, 2021
Expire Date : Dec 23, 2022

Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
Time	Feb 02, 2022
00:00 - 01:00	
01:00 - 02:00	
02:00 - 03:00	
03:00 - 04:00	
04:00 - 05:00	
05:00 - 06:00	
06:00 - 07:00	
07:00 - 08:00	
08:00 - 09:00	61.9
09:00 - 10:00	61.9
10:00 - 11:00	61.9
11:00 - 12:00	62.1
12:00 - 13:00	62.0
13:00 - 14:00	62.0
14:00 - 15:00	61.7
15:00 - 16:00	63.0
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	62.1
Lmax**	74.3
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : * Average time between 08:00-16:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-Glow SPP 11 (2)

Location : Control Room
SLM Model : CASELLA CEL-246
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Monitor Period : Jun 14, 2022
Serial No : 3173108

Calibrator Model : CASELLA CEL120/2
Calibration Ref dB(A) : 114.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 113.8/0.2
Cat Sheet No.: CEL120/2-2022-074

Serial No : 2839225
Certified Date : Dec 24, 2021
Expire Date : Dec 23, 2022

Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
Time	Jun 14, 2022
00:00 - 01:00	
01:00 - 02:00	
02:00 - 03:00	
03:00 - 04:00	
04:00 - 05:00	
05:00 - 06:00	
06:00 - 07:00	
07:00 - 08:00	
08:00 - 09:00	61.2
09:00 - 10:00	61.9
10:00 - 11:00	61.2
11:00 - 12:00	61.1
12:00 - 13:00	60.7
13:00 - 14:00	61.1
14:00 - 15:00	60.9
15:00 - 16:00	60.9
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	61.1
Lmax**	77.9
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : * Average time between 08:00-16:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

ผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานประกอบการ



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: RND SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1413.65
For	: Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)	Sampling Date	: 30/06/2022
Address	: 250 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mahayangphong, Prachin Buri District, Rayong Province 21140	Received Date	: 01/07/2022
		Test Date	: 07/07/2022
Tel/Fax	: 0-3889-1724 / 0-3889-1330	Report Date	: 08/07/2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Filtration
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
HCl Tank	30/06/2022 08:27-12:28	Hydrogen chloride	NIOSH 7908 /IC	< 0.010	ND	5 ^{1,2}

Analyst By: Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)

Approved By: Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
- Standard of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2019 : ACGIH 2019.
- ND = non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: RND SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1413.65
For	: Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)	Sampling Date	: 30/06/2022
Address	: 250 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mahayangphong, Prachin Buri District, Rayong Province 21140	Received Date	: 01/07/2022
		Test Date	: 08/07/2022
Tel/Fax	: 0-3889-1724 / 0-3889-1330	Report Date	: 08/07/2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Filtration
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
H ₂ SO ₄ Tank	30/06/2022 08:15-12:15	Sulfuric acid	NIOSH 7908 /IC	< 0.002	ND	1 ^{1,2}

Analyst By: Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)

Approved By: Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
- Standard of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2019 : ACGIH 2019.
- ND = non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: RND/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1413-65
For	: Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)	Sampling Date	: 30/06/2022
Address	: 250 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mabyangphon, Phrak Daeng District, Rayong Province 21140	Received Date	: 01/07/2022
Tel/Fax	: 0-3889-1724 / 0-3889-1330	Test Date	: 06/07/2022
		Report Date	: 08/07/2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Filtration
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
NaOCl Tank	30/06/2022 08:13-10:13	Sodium hypochlorite	OSHA CSI as Chlorine (C)	< 0.070	ND	-

Analyst By: Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)

Approved By: *Naris Poowanapetch*
(Miss Narisa Poowanapetch)
Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- ND = non detectable.
- No Standard.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: RND/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1413-65
For	: Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)	Sampling Date	: 30/06/2022
Address	: 250 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mabyangphon, Phrak Daeng District, Rayong Province 21140	Received Date	: 01/07/2022
Tel/Fax	: 0-3889-1724 / 0-3889-1330	Test Date	: 06/07/2022
		Report Date	: 08/07/2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Filtration
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
Scale and Corrosion Inhibitor	30/06/2022 08:20-12:21	Phosphate	NIOSH 7908 (C)	< 0.002	ND	-
Sodium hydroxide tank (Boiler)	30/06/2022 09:57-13:56	Phosphate	NIOSH 7908 (C)	< 0.002	ND	-

Analyst By: Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)

Approved By: *Naris Poowanapetch*
(Miss Narisa Poowanapetch)
Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- ND = non-detectable.
- No Standard.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: RND/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1413-65
For	: Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)	Sampling Date	: 30-06-2022
Address	: 250 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mabyangphon Phuak Daeng District, Rayong Province 21140	Received Date	: 01-07-2022
		Test Date	: 02-07-2022
Tel/Fax	: 0-3889-1724 / 0-3889-1330	Report Date	: 08-07-2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Filtration
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ¹ mg/m ³	RESULT mg/m ³	STANDARD mg/m ³
NaOH Tank	30-06-2022 08:27-12:28	Sodium hydroxide	NIOSH 7503-ICP-OES	< 0.004	ND	2 ²
Scale and Corrosion Inhibitor	30-06-2022 08:28-09:30	Zinc	NIOSH 7500-ICP-OES	< 0.002	ND	*
PAC Tank	30-06-2022 08:23-09:33	Polyaluminium chloride as Al	NIOSH 7500-ICP-OES	< 0.02	ND	*

Analyst By:
(Miss Krasana Chantboon)

Approved By:
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
- Ceiling limit of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2019 : ACGIH 2019.
- No Standard.
- ND = non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: RND/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1413-65
For	: Glow SPP 11 Co., Ltd. (Project 2)	Sampling Date	: 30-06-2022
Address	: 250 Moo 3, Siam Eastern Industrial Park, Mabyangphon Phuak Daeng District, Rayong Province 21140	Received Date	: 01-07-2022
		Test Date	: 06-07-2022
Tel/Fax	: 0-3889-1724 / 0-3889-1330	Report Date	: 08-07-2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Sorbent Adsorption
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ¹ mg/m ³	RESULT mg/m ³	STANDARD mg/m ³
Amine (Boiler)	30-06-2022 09:58-11:28	Morpholine	OSHA PV2123 / GC FID	< 0.35	ND	20 ²

Analyst By:
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By:
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
- Standard of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2019 : ACGIH 2019.
- ND = non-detectable.

ภาคผนวก จ

ใบแสดงการตรวจเทียบเครื่องมือ



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 14, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-034 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	18.40	13.00	59.98	1,103.63	338.56	
13	14.80	10.40	53.96	798.61	219.04	
10	11.40	8.00	47.48	541.27	129.96	
7	7.60	5.20	38.53	292.83	57.76	
5	4.40	3.20	30.50	134.20	19.36	
Sum	56.60	39.80	230.45	2,870.54	764.68	

Calibrated by : Punkawin Approved by : Wittaya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 14, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-013 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	18.40	12.30	58.38	1,074.19	338.56	
13	15.00	9.80	52.42	786.30	225.00	
	12.00	7.60	46.31	555.72	144.00	
7	7.80	5.00	37.81	294.92	60.84	
5	4.80	3.00	29.58	141.98	23.04	
Sum	58.00	37.70	224.50	2,853.11	791.44	

Calibrated by : Punkawin Approved by : Wittaya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 14, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-016 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	18.80	12.90	59.76	1,123.49	353.44	
13	15.40	10.40	53.96	830.98	237.16	
10	12.20	8.10	47.77	582.79	148.84	
7	8.00	5.20	38.53	308.24	64.00	
5	5.00	3.20	30.50	152.50	25.00	
Sum	59.40	39.80	230.52	2,998.01	828.44	

Calibrated by : Punkawin Approved by : W. Haya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 14, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-020 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	19.20	12.70	59.30	1,138.56	368.64	
13	15.60	10.00	52.94	825.86	243.36	
10	12.20	7.80	46.90	572.18	148.84	
7	8.00	5.00	37.81	302.48	64.00	
5	4.80	3.10	30.04	144.19	23.04	
Sum	59.80	38.60	226.99	2,983.28	847.88	

Calibrated by : Punkawin Approved by : W. Haya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-028 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	18.20	12.50	58.84	1,070.89	331.24	
13	14.80	10.10	53.20	787.36	219.04	
10	11.60	7.30	46.90	544.04	134.56	
7	7.80	5.00	37.81	294.92	60.84	
5	4.60	3.20	30.50	140.30	21.16	
Sum	57.00	38.10	227.25	2,837.51	766.84	

Calibrated by : Punkawin Approved by : Mr. Haya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-032 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	18.60	12.80	59.53	1,107.26	345.96	
13	15.00	10.10	53.20	798.00	225.00	
10	12.00	7.90	47.19	566.28	144.00	
7	8.00	5.00	37.81	302.48	64.00	
5	4.80	3.10	30.04	144.19	23.04	
Sum	58.40	38.90	227.77	2,918.21	802.00	

Calibrated by : Punkawin Approved by : Mr. Haya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-027 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	19.00	12.90	59.76	1,135.44	361.00	
13	15.40	10.40	53.96	830.98	237.16	
10	12.20	8.00	47.48	579.26	148.84	
7	7.80	5.20	38.53	300.53	60.84	
5	4.60	3.20	30.50	140.30	21.16	
Sum	59.00	39.70	230.23	2,986.51	829.00	

Calibrated by : Punkawin Approved by : Mr Haya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-029 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	19.40	12.50	58.84	1,141.50	376.36	
13	15.40	10.10	53.20	819.28	237.16	
10	11.80	7.80	46.90	553.42	139.24	
7	8.00	5.00	37.81	302.48	64.00	
5	4.80	3.10	30.04	144.19	23.04	
Sum	59.40	38.50	226.79	2,960.87	839.80	

Calibrated by : Punkawin Approved by : Mr Haya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-025 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	18.40	12.30	58.38	1,074.19	338.56	
13	14.00	9.00	50.29	704.06	196.00	
10	11.00	7.20	45.11	496.21	121.00	
7	7.60	4.90	37.44	284.54	57.76	
5	4.40	3.00	29.58	130.15	19.36	
Sum	55.40	36.40	220.80	2,689.16	732.68	

Calibrated by : Punkawin Approved by : W. Haya K.



High Volume TSP & PM-10 Calibration Data Sheet

Calibration Location : SECOT Co.,Ltd. Calibration Date : Jan 13, 2022
 Hi-Vol Pump No. : BH-018 Indicator No. : CM-01
 Amb. Temp (°C) : 25 Press (mmHg) : 760
 Calibration by : Mr.Punkawin K.

Plate	Indicate (X) (cm.)	True H ₂ O (in.)	Actual Flow (Y) (cfm)	XY	X ²	Remark
18	17.00	12.40	58.61	996.37	289.00	
13	14.00	10.20	53.45	748.30	196.00	
10	11.00	8.00	47.48	522.28	121.00	
7	7.20	5.20	38.53	277.42	51.84	
5	4.20	3.20	30.50	128.10	17.64	
Sum	53.40	39.00	228.57	2,672.47	675.48	

Calibrated by : Punkawin Approved by : W. Haya K.

Sheet No. : CAL-M509/01/21



CONTROL UNIT CALIBRATION

(Metric units, mm)

Date 8 Jan 21

Barometric press, Pb

Initial	Final	Average
758	758	758

mmHg

Dry Gas Meter Data

Console No. M50-09

Metering System ID

DGM Number 972135

DGM Model ES-110

Calibrated by : Montri P.

Reference Dry Gas Meter Data

Serial No. 358794

Model S110

Correction factor (Yr) 1.0096

Last Calibration Date 19 Dec 20

Orifice manometer setting, ΔH mm H2O	Ref. DGM Volume V _r Liters	DGM Volume V _m Liters	Temperature (°C)				Time ⊙ min	DGM Correction factor (Y)	ΔH@ mm
			Ref DGM T _r	Dry Gas Meter					
				Inlet T _i	Outlet T _o	Avg T _m			
12.5	100.1	98.6	25	25	25	25.0	8.28	1.0043	40.1199
25.0	100.1	99.4	25	25	25	25.0	6.01	0.9949	42.2999
50.0	100.1	99.7	25	25	25	25.0	4.38	0.9898	44.8705
76.0	100.2	100.8	25	25	26	25.5	3.30	0.9789	38.5321
100.0	100.0	100.3	25	26	26	26.0	3.30	0.9815	46.3993
150.0	100.2	99.4	25	26	26	26.0	2.53	0.9877	44.6649
Average								0.9895	42.8144

Approved by :
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Sheet No. : CAL-PI-PS20-01/(2021)



PITOT TUBE CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date : Dec 19, 20

Calibrated duct No.: 1

Calibration Standard Pitot tube data

Pitot No. : Std-01

Coefficient (Cp) : 1

Type S Pitot No. : PS20-01

Calibrated by : Mr. Montri P.

A Side Calibration

Run No.	ΔPstd (mm H ₂ O)	ΔPs (mm H ₂ O)	Cp(s)	Deviation, δ Cp(s) - Cp(A)
1	7.50	10.25	0.8554	0.0034
2	7.50	10.50	0.8452	-0.0068
3	7.50	10.25	0.8554	0.0034

C_{P(A),avg} 0.8520

B Side Calibration

Run No.	ΔPstd (mm H ₂ O)	ΔPs (mm H ₂ O)	Cp(s)	Deviation, δ Cp(s) - Cp(B)
1	7.50	10.50	0.8452	0.0000
2	7.50	10.50	0.8452	0.0000
3	7.50	10.50	0.8452	0.0000

C_{P(B),avg} 0.8452

| CP(A)-CP(B) | = 0.0068

C_{P(Avg)} = 0.8486

Approved by :
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

*** δ must be ≤ 0.01 for the test to be acceptable ***
*** | Cp(A)-Cp(B) | must also be ≤ 0.01 if average of Cp(A) and Cp(B) is not used ***

Sheet No. : CAL-M5008/01/21



CONTROL UNIT CALIBRATION

(Metric units, mm)

Date 8 Jan 21

Barometric press, Pb

Initial	Final	Average
758	758	758

 mmHg

Dry Gas Meter Data

Console No. M50-08

Metering System ID

DGM Number 971415

DGM Model ES-110

Calibrated by : Montri P.

Reference Dry Gas Meter Data

Serial No. 358794

Model S110

Correction factor (Yr) 1.0096

Last Calibration Date 19 Dec 20

Orifice manometer setting, ΔH mm H2O	Ref. DGM Volume V _r Liters	DGM Volume V _m Liters	Temperature (°C)				Time ⊖ min	DGM Correction factor (Y)	ΔH@ mm	
			Ref DGM T _r	Dry Gas Meter						
				Inlet T _i	Outlet T _o	Avg T _m				
12.5	100.4	100.6	25	25	25	25.0	8.25	1.0058	38.1338	
25.0	100.6	99.8	25	25	25	25.0	6.33	1.0154	44.7234	
50.0	100.0	99.7	25	25	25	25.0	4.03	1.0075	36.6528	
76.0	100.0	98.7	25	26	26	26.0	3.55	1.0191	43.0866	
100.0	100.1	100.6	25	25	26	25.5	3.55	0.9964	41.2182	
150.0	100.0	99.7	25	25	26	25.5	2.42	0.9995	39.5179	
Average									1.0073	40.5554

Approved by :

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Sheet No. : CAL-PI-PS20-01/(2021)



PITOT TUBE CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date : Dec 19, 20

Calibrated duct No.: 1

Calibration Standard Pitot tube data

Pitot No. : Std-01

Coefficient (Cp) : 1

Type S Pitot No. : PS20-01

Calibrated by : Mr. Montri P.

A Side Calibration

Run No.	ΔPstd (mm H ₂ O)	ΔPs (mm H ₂ O)	Cp(s)	Deviation, δ Cp(s) - Cp(A)
1	7.50	10.25	0.8554	0.0034
2	7.50	10.50	0.8452	-0.0068
3	7.50	10.25	0.8554	0.0034

C_{P(A)} avg 0.8520

B Side Calibration

Run No.	ΔPstd (mm H ₂ O)	ΔPs (mm H ₂ O)	Cp(s)	Deviation, δ Cp(s) - Cp(B)
1	7.50	10.50	0.8452	0.0000
2	7.50	10.50	0.8452	0.0000
3	7.50	10.50	0.8452	0.0000

C_{P(B)} avg 0.8452

| CP(A) - CP(B) | = 0.0068

C_{P(Avg)} = 0.8486

Approved by :

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

*** δ must be ≤ 0.01 for the test to be acceptable ***
 *** | Cp(A) - Cp(B) | must also be < 0.01 if average of Cp(A) and Cp(B) is to be used ***

THE LINDE GROUP

Linde

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name: SECOT CO., LTD.
Address: House number: 239 Rimklongprapa Rd., Bangsue, Bangkok 10800
Customer Tag No.:

Certificate Details

Number: 0304/19 Date of Issue: 4-Feb-2019 Expired date: 3-Feb-2023
Material Details
Production Order: 90152418 Material Code: 478100-J-62 Cylinder No.: 5484
Gas content: 6.52 M³ (nominal) Filling pressure: 145 bar (g) Valve: CGA 590 BRASS
Cylinder Owner: LINDE Cylinder Material: STEEL Cylinder Size: 47 L

Laboratory Report

Component	Nominal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³
Oxygen	8.00%	8.02%	± 2% relative	(1) SG-O-01
Nitrogen	Balance			

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

Note:

1. All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified.
2. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
3. (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Sukanya Parinyasontorn
Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

PB-002/F004

Iss: H/2, 01 March 2018

Linde (Thailand) Public Company Limited

P.O. Box 10540, Bangkok 10540

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangkoew

Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full
ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

THE LINDE GROUP

Linde

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details

Name: Secot Co., Ltd.
Address: 239, Rimklongprapa Rd., Bangsue, Bangkok 10800
Customer Tag No.:

Certificate Details

Number: 2947/21 Date of Issue: 13-Jul-2021 Expiry date: 13-Jul-2023
Material Details
Production Order: 90166595 Material Code: 640300-SK-44 Cylinder No.: A00861SK
Gas content: 5.52 M³ Filling pressure: 145.0 bar Valve: CGA 660 SS
Cylinder Owner: LINDE Cylinder Material: Spectra seal Cylinder Size: 40 L

Laboratory Report

Component	Nominal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	Assay Date
Nitric Oxide	40.0 ppm	39.5 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	6-Jul & 13-Jul-21
Other NOx impurity in Nitrogen		Less than 1.9 ppm			

Reference Standard used in Assay

Reference Standard	Cylinder number	Concentration	Expiry date:
Nitric Oxide in Nitrogen	266064SG	25.65 ± 0.26 ppm	6-Aug-2021

Analytical Instruments used in Assay

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
FTIR Spectrometers Nicolet iS50	FTIR-NO	24-Jun-2021

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

When reordering, please quote the material number

Note:

1. All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/531 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1
2. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes.
3. (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Sukanya Parinyasontorn
Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

PB-002/F006

Iss: K/1, 01 July 2021

Linde (Thailand) Public Company Limited

P.O. Box 10540, Bangkok 10540

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangkoew

Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333

Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T.Bangsamak, A.Bangpakong, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full
ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

ฉบับนี้ควรใช้เฉพาะฉบับนี้ ห้ามทำซ้ำ (ฉบับนี้)

Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323



Certificate Of Analysis Special Gases Mixture

Customer Details

Name: Secot Co., Ltd. Address: 239 Rimklongprapa Rd., Bangsue, Bang Su, Bangkok 10800 Customer Tag No.:

Certificate Details

Number: 0710/19 Date of Issue: 12-Mar-2019 Expired date: 12-Mar-2023
Material Details
Production Order: 90152849 Material Code: 608400-SK-44 Cylinder No.: D636003
Gas content: 5.520 M³ Filling pressure: 145.0 Bar Valve: CGA 660 SS
Cylinder Owner: LINDE Cylinder Material: Spectra seal Cylinder Size: 40 L

Laboratory Report

Analytical Result

Component	Normal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	Assay Date
Sulphur Dioxide in Nitrogen	40.0 ppm	39.4 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	26-Mar-19

Reference Standard used in Assay
Cylinder number: 2562415G Concentration: 52.86 ± 0.42 ppm Expired date: 1-May-2020
Reference Standard Sulphur Dioxide in Nitrogen

Instrument/Make/Model
FTIR Spectrometers Nicolet iS50

Analytical Instruments used in Assay
Analytical Principle
FTIR-SO2

Last Multipoint Calibration
23-Feb-2019

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.

Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

When reordering, please quote the material number

Note:

- All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/531 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1.
- The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Gases or other recognised national metrology institutes.
- (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Sukanya Parinyasontorn
Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

PB-002/F006
Iss: H/2, 01 March 2018

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เลขที่ใบอนุญาต: 0105/2561

ชั้น 15 อาคารทาวเวอร์ A, 2/3 มอ 14, ถนนพหลโยธิน แขวง 6.5 เขตปทุมธานี
กรุงเทพฯ 10540 โทรศัพท์ (66) 2338-6100 โทรสาร (66) 2338-6333
โทรสาร: 105 มอ 5 อาคาร 5 ชั้น ถนนพหลโยธิน แขวง 6.5 เขตปทุมธานี 10540
โทรศัพท์ (66) 38.570-479-93 โทรสาร (66) 38.570-323

Linde (Thailand) Public Company Limited

PL: Registration no. 0105/2561

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangnaeew
Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333
Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T. Bangsamak, A. Bangpakong, Chachoengsao 24180
Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323



Certificate Of Analysis Special Gases Mixture

Customer Details

Name: Secot Co., Ltd. Address: 239, Rimklongprapa Rd., Bangsue, Bangkok 10800 Customer Tag No.:

Certificate Details

Number: 2954/21 Date of Issue: 17-Jul-2021 Expiry date: 17-Jul-2023
Material Details
Production Order: 90166594 Material Code: 614500-SK-44 Cylinder No.: A0087 ISK
Gas content: 5.52 M³ Filling pressure: 145.0 bar Valve: CGA 660 SS
Cylinder Owner: LINDE Cylinder Material: Spectra seal Cylinder Size: 40 L

Laboratory Report

Analytical Result

Component	Normal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	Assay Date
Nitric Oxide Other NOx impurity in Nitrogen	80.0 ppm	78.8 ppm Less than 3.9 ppm	± 1% relative	(6) I-PB-352	10-Jul & 17-Jul-21

Reference Standard used in Assay
Cylinder number: 2788115G Concentration: 51.58 ± 0.41 ppm Expiry date: 29-Oct-2022
Reference Standard Nitric Oxide in Nitrogen

Instrument/Make/Model
FTIR Spectrometers Nicolet iS50

Analytical Instruments used in Assay
Analytical Principle
FTIR-NO

Last Multipoint Calibration
24-Jun-2021

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expire date whichever comes first.

Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

When reordering, please quote the material number

Note:

- All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. The Assay of this Standard has been performed in accordance with the EPA Traceability Protocol EPA-600/R-12/531 for the Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards using procedure G1.
- The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Gases or other recognised national metrology institutes.
- (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

Sukanya Parinyasontorn
Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

PB-002/F006
Iss: K/1, 01 July 2021

Linde (Thailand) Public Company Limited

PL: Registration no. 0105/2561

15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangnaeew
Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2338-6333
Wellgrow Plant: 105 Moo 5, T. Bangsamak, A. Bangpakong, Chachoengsao 24180
Thailand, Tel (66) 38.570-479-93 Fax (66) 38.570-323

Sheet No. :

NC-74-2022-007

**SOUND LEVEL METER CALIBRATION**

Calibration Location:

SECOT

Calibration Date:

Feb 1, 22

SOUND LEVEL CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Calibrated (dB)	Frequency (Hz)
RION	NC-74	34283648	94.00	1000

No.	Brand	Model	Serial No.	Microphone Serial No.	SLM Reading (dB)	dB Adjust
50	RION	NL-21	00187505	117809	93.9	0.1
77	RION	NL-21	00487734	119006	93.8	0.2
92	RION	NL-21	00198274	123477	94.3	-0.3
94	RION	NL-21	00198276	123479	94.2	-0.2

Calibrated by :

Approved by :

Preeda S.

Sheet No. : CEL120/2-2022-074



SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

Calibration Date: Jun 14, 22

SOUND LEVEL CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Calibrated (dB)	Frequency (Hz)		
CASELLA	CEL120/2	2839225	114.0	1000		
No.	Brand	Model	Serial No.	Microphone Serial No.	SLM Reading (dB)	dB Adjust
2	CASELLA	CEL-246	1443618	1443618	113.9	0.1
5	CASELLA	CEL-246	1443838	1443838	113.8	0.2
6	CASELLA	CEL-246	3173108	3173108	113.8	0.2

Calibrated by :

Approved by :

Sheet No. : CEL120/2-2022-012



SOUND LEVEL METER CALIBRATION

Calibration Location: SECOT

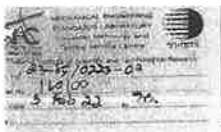
Calibration Date: Feb 2, 22

SOUND LEVEL CALIBRATOR

Brand	Model	Serial No.	Calibrated (dB)	Frequency (Hz)		
CASELLA	CEL120/2	2839225	114.0	1000		
No.	Brand	Model	Serial No.	Microphone Serial No.	SLM Reading (dB)	dB Adjust
3	CASELLA	CEL-246	1443758	1443758	113.9	0.1
4	CASELLA	CEL-246	1443817	1443817	114.1	-0.1
5	CASELLA	CEL-246	1443838	1443838	113.8	0.2

Calibrated by :

Approved by :



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Mechanical Engineering Standards Laboratory Soi 1, Bangpoo Industrial Estate, Muang, Samutprakan 10280, Thailand.

Request No.23-65/0223

MTC.No.23-65/0223-02

Number of page(s) 2

CALIBRATION CERTIFICATE

Nomenclature : DRYCAL

Manufacturer : Mesa Labs

Serial No.: 160100

Model : Defender 520-L

Scale range : 5 ml/min to 500 ml/min

Subdivision : (0.001, 0.01) ml/min

Submitted by : SECOT CO.,LTD.

239, Rimklongprapa Road, Bangsue,

Bangkok 10800, Thailand.

Received date : 26 January 2022

Condition of measured item : Normal

Calibration date : 3 February 2022

Standard :

Standard	Certificate No.	Date due	Traceability
RTD Thermometer	PSL-T 336/63	6-Apr-22	TISTR
Moibox/Pressure Transducer/UpStream	MP-0013-21	25-Jan-23	NIMT
Primary Flow Calibrator S/N 117982	MW-0011-21	8-Apr-23	NIMT

Calibrated by :

Terasak Panna

(Mr.Terasak Panna)

Approved by

(Mr.Kirana Luanghirun)

Director

Mechanical Engineering Standards Laboratory

Ref. 2013265012600367002

Issued Date 3 February 2022

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9000
Fax. (66) 0 2577 9009
E-mail : rumpai@tistr.or.th Website:www.tistr.or.th

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
Fax. (66) 0 2323 9165
E-mail : mtc@tistr.or.th

Office
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900,
Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
Fax. (66) 0 2579 8592
E-mail : sumalee@tistr.or.th



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Mechanical Engineering Standards Laboratory Soi 1, Bangpoo Industrial Estate, Muang, Samutprakan 10280, Thailand.

Request No.23-65/0223

2/2

MTC.No.23-65/0223-02

Calibration point : (20, 50, 100, 200, 400) ml/min

Ambient condition : Temperature (23 ± 3) °C , Relative humidity (55 ± 15) %

Atmospheric pressure (1010±13) hPa

Calibration method : The flowmeter (UUC) was calibrated by comparison method with standard flowmeter according to CP-370.01.

The reported value is the value that converted to value at reference condition within pressure and temperature of the actual gas entering the UUC

Measurement data :

UUC Value (ml/min)	Standard Value (ml/min)	Temperature (°C)	Pressure (hPa)	Deviation (%)	Uncertainty (%)
*22.473	22.553	25.071	1009.97	-0.35	1.08
53.343	53.559	25.077	1009.93	-0.40	1.01
102.11	103.17	25.075	1010.08	-1.02	1.04
199.33	202.02	25.035	1010.16	-1.33	1.06
404.44	411.64	24.950	1010.43	-1.75	1.00

The reported expanded uncertainties are based on standard uncertainties multiplied by a coverage factor $k=2$, which provides a level of confidence of approximately 95%.

* : The calibration point is not the scope of accreditation.

The end of calibration certificate.

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev

Head Office
35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,

Office/Laboratory
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,

Office
196 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900

ภาคผนวก น

วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ ง-1 สรุปวิธีการตรวจวัดและมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (โครงการ 2) บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัด	วิธีและมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ - SO ₂ - TSP - PM-10 - NO ₂ - Wind speed / Wind direction	Instrumental Reference Method Gravimetric /High Volume Air Sampler Gravimetric/ High Volume Air Sampler (Hi-Vol PM-10 Size Selective Inlet) Instrumental Reference Method Gup Anemometer/ Anodized Alu minium Vane	UV Fluorescence Pre-Post Weight Difference/40 CFR 50 App. B Pre-Post Weight Difference/40 CFR 50 App. J Chemiluminescence Wind Speed & Wind Direction Recorder ASTM: D5741-96
2. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศเสีย - Particulate Matter - Sulfur Dioxide - Oxide of Nitrogen	Isokinetic Stack Sampling Technique Instrumental Reference Method Instrumental Reference Method	Pre-Post Weight Difference (U.S. EPA. Method 5) UV-Fluorescence (U.S. EPA. Method 6C) Chemiluminescence (U.S. EPA. Method 7E)
3. ระดับเสียง - Leq(8), Leq(24), L ₉₀ , Ldn	Sound Pressure Level Meter	-

ตารางที่ ง-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัด	วิธีและมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - Flow rate - Temperature - Conductivity - pH - SS - Fat, Oil & Grease - Free Chloride - BOD ₅ - Chromium (Cd) - Lead (Pb) - Mercury (Hg)	- Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling	- Thermometer/2550 B Laboratory Method / 2510 B pH Meter / 4500-H ⁺ B Glass Fiber Filter Disc/2540 D Partition Gravimetric Method/5520 B DPD Colorimetric Method/ 4500-Cl G Membrane Electrode Method at 20 °C, 5 days/ 5210 B Flame AAS / 3120B Flame AAS / 3120B Flame AAS / 3112B
5. สารเคมีในสถานประกอบการ - กรดไฮโดรคลอริก (HCl) - โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) - กรดซัลฟิวริก (H ₂ SO ₄) - สังกะสี (Zn) - ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻) - โซเดียมไฮโปคลอไรด์ (NaOCl) - โพแตสเซียมเปอร์คลอเรต (PAC) - Morpholine	Filtration Filtration Filtration Filtration Filtration Silver Membrane Filter Filtration Sorbent Absorption	- Ion Chromatography/ NIOSH 7907 - ICP-OES/ NIOSH 7303 - Ion Chromatography/ NIOSH 7908 - ICP-OES/ NIOSH 7300 - Ion Chromatography/ NIOSH 7908 - Ion Chromatography/ OSHA CSI as Chlorine - ICP-OES/ NIOSH 7300 - GC-FID/ OSHA PV 2123

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๑ ๘ ๐ ๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีคอฟ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๒ แผ่น
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ซีคอฟ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๓๙ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ
กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

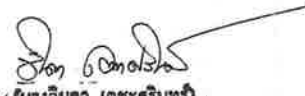
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ซีคอฟ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๖ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๑๒๓ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๗ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๔ รายการ
และดิน จำนวน ๑๒๒ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๕๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เดชะศรีทอง)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซีคอฟ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๓ ๑ ๘ ๐ ๔

ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๐ ราย

๑) นางสาวฤดี เกรียงไกรอุดม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๒๐

๒) นางสาวอารยา ทิพรัักษ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๖๓

๓) นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๗๕

๔) นางสาวชมชุตตา อินทร์ศร

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๗๖

๕) นางสาวปริตตา สมใจ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๗๘

๖) นางสาวอริญญา มาตา

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๗๙

๗) นางสาวลดาวัลย์ วงศ์เจริญ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๘๐

๘) นางสาวณัฏฐวรรณ เกตะวันดี

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๕๘๘๒

๙) นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๖๔๑๙

๑๐) นางสาวศิริวรรณ ฉิมสง่า

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-ค-๖๔๒๐

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซีคอฟ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๘ ๐ ๔

ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๑ ราย

๑) นางสาวสุรวิทย์ ชัยธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๕๒๕
๒) นางสาวสุรทิพย์ เทียนดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๕๒๙
๓) นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๕๔๓
๔) นายบวร ศิขัยยะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๕๔๖
๕) นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๕๕๔๑
๖) นายอนิวัฒน์ พิมวันนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๑
๗) นายชิตพล สมประสงค์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๒
๘) นางสาวศศิธร พรหมประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๓
๙) นายศิวนนท์ กุลวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๕
๑๐) นางสาวโชติมาส ไทยเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๐๐๖
๑๑) นางสาวปิยขวัญ สุระโคตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๔๒๑
๑๒) นางสาวณัฐศิริ เลิศธีรพัฒน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๔๒๓
๑๓) นางสาวเกษวรินทร์ ศิลศึก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๖๔๒๔
๑๔) นางสาวอลิษา คณิรานนท์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๑
๑๕) นางสาวจิรนนท์ จัตุหะศรี ปิยะธนากร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๒
๑๖) นางสาวสิริวรรณ แก้วชิงดวง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๓
๑๗) นางสาวปัทมวรรณ สุวรรณวิโรจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๔
๑๘) นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๖
๑๙) นายจิรากร ลิ้มศิลา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๗
๒๐) นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๓๘
๒๑) นายวัชรกานต์ ประมาคเต	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๔๐
๒๒) นายชอง เสงฆ์กุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๒๔๒
๒๓) นางสาวกฤษณา จันทม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๐๒
๒๔) นางสาวพรนภา บุตรธรรม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๐๓
๒๕) นางสาวธาริณี อาจปลิว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๐๔
๒๖) นายธนโชติ ช่างลื้อ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๐๖
๒๗) นางสาวพัชรา สมนันท์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๑๓
๒๘) นางสาวจุฑารัตน์ แจ่มเรือน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๔๓
๒๙) นางสาวจณิสตา กุ้ยอ่อน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๓๗
๓๐) นางสาววรัญญา เขียนมัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๓๘
๓๑) นางสาวจิรารัตน์ นุริตมนต์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๙-จ-๗๘๓๙

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ซีคอฟ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๘ ๐ ๔

ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 46 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
6	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
7	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]



(นางริกาญจน์ จัตรสุทวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

10 Chemical...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric method ^[4] 2) Close Reflux, Colorimetric method ^[4] 3) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
11	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Cyanide	Distillation, Colorimetric method ^[4]
16	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
19	4,4'-DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

21 Endosulfan I...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Endosulfan Sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Endrin Aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
27	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
28	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Hexavalent Chromium	1) Colorimetric Method ^[4] 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ^[4]
31	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

32 Manganese...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
34	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
35	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
36	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
37	pH	Electrometric Method ^[4]
38	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	Sulfide	1) Iodometric method ^[4] 2) Methylene blue method ^[4]
41	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
42	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
43	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method ^[4] 2) Semi-Micro Kjeldahl Method ^[4]
44	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
45	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
46	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

วิมล

(นางวิภาณณ์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

น้ำใต้ดิน...

น้ำใต้ดิน จำนวน 123 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
8	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

วิมล

(นางวิภาณณ์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

16 Beryllium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾

วิภา

(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

32 2-Chlorophenol...

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

กรมควบคุมมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ⁽⁴⁾
34	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Cyanide	1) Distillation, Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

วิภา

(นางริกาญจน์ จัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

42 Dibenz(a,h)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
57	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾



59 2,4-Dimethylphenol...

(นางริกาญจน์ อัดรสกุลวไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
64	Endosulfan	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
70	Heptachlor epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾



73 n-Hexane...

(นางริกาญจน์ อัดรสกุลวไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
74	α -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	β -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	γ -HCH	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]



(นางกัญจน์ จิตสกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และหน่วยงานปฏิบัติการ

85 Methoxychlor...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	Polychlorinated Biphenyls - PCB-1016 - PCB-1221 - PCB-1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
96	Pentachlorophenol	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]



(นางกัญจน์ จิตสกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และหน่วยงานปฏิบัติการ

97 pH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	pH	Electrometric method ^[4]
98	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
99	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7]
102	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
103	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
106	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
107	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[7,9]
108	TPH (C ₉ -C ₁₆)	1) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,8] 2) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[6,9]
109	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	1) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[6,8] 2) Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass spectrometric Method ^[6,9]
110	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
111	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]

วิมล

112 1,1,2-Trichloroethane...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
112	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
113	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
114	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
117	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]
118	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
119	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
120	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
121	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
122	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[4]
123	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

วิมล

2 Arsenic...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)


ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
11	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
12	Hydrogen chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]


 (นางรวิญญ์ นังกรสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

14 Hydrogen Sulfide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
20	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
21	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
22	Sulfur dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
23	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
24	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
25	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]


 (นางรวิญญ์ นังกรสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

26 Vanadium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
27	Xylene	1) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 34 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

3) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,15,17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,16,17]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

3) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Chromium (VI)	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17]
11	Cobalt	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,14,17]
12	Copper	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
14	DDD	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
15	DDE	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[24] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]

3) Soxhlet...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
16	DDT	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet...

4) Soxhlet...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Lead	4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]
21	Lindane	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,22] 2) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 4) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26]
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลไธ)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

25 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,23] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23]
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,24] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[24] Electrometric Method ^[30,31]
28	pH	Electrometric Method ^[30,31]
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,20] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,20] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
32	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,12,25] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[12,25]



(นางริกาญจน์ จัตรสกุลไธ)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

33 Vanadium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]
34	Zinc	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

สืบ จำนวน 122 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
5	Antimony	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22]
8	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

วิมล

9 Benz(a)anthracene...

(นางริภาญจน์ วัตรสกุลโล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
34	Chromium (III)	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,14,17]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
37	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method ^[27,28,29] 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[27,28,29]
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[24]
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]

วิมล

(นางริภาญจน์ วัตรสกุลโล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

41 DDT...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
43	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]



57 Dieldrin...

(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
58	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
59	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
61	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
62	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
63	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
67	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
68	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]



70 Heptachlor epoxide...

(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
71	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
74	α -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
75	β -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
76	γ -HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
78	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
80	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

83 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[19] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
84	Methanol	Ultrasonic Extraction, Direct Aqueous Injection, Gas Chromatographic Method ^[11,21]
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,22] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
91	Naphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
93	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
95	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,26]




(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

96 Pentachlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[24]
97	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
98	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
99	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26]
100	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,20] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
101	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
102	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
103	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
104	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
105	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
106	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
107	TPH (C ₈ -C ₁₆)	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[10,21]
108	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,21] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[10,25]
109	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
110	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]



 (นางริการุจน์ จิตตรสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

111 1,1,2-Trichloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
111	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
112	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
113	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
114	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
115	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
116	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
117	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
118	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
119	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
120	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
121	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,25]
122	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.


 (นางริการุจน์ จิตตรสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

6. United States...

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap And Extraction For Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1992.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7470A, 1994.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742, 1994.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) By Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Herbicides By GC Using Methylation or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8151A, 1996.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SemiVolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric. SW-846 Method 9014, 2014.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ข

**ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
และขอบข่ายการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2005
จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.)**



ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท ซีคोट จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๓๙๔

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่ วันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๓

(นายวีระกิตติ์ รินทกิจธนวัชร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

ชื่อห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ซีคोट จำกัด

ที่อยู่

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร

หมายเลขการรับรองที่

ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม 1. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- Arsenic 0.000 5 mg/l to 0.090 0 mg/l - Arsenic 0.05 mg/l to 4.50 mg/l - Barium 0.02 mg/l to 4.50 mg/l - Cadmium 0.01 mg/l to 4.50 mg/l - Chromium 0.01 mg/l to 4.50 mg/l - Copper 0.02 mg/l to 4.50 mg/l - Iron 0.05 mg/l to 9.00 mg/l - Lead 0.03 mg/l to 4.50 mg/l - Manganese 0.01 mg/l to 9.00 mg/l - Nickel 0.01 mg/l to 4.50 mg/l - Zinc 0.02 mg/l to 9.00 mg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, Part 3030 F and Part 3114 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, Part 3030 E and Part 3120 B

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่ วันที่ 9 กันยายน 2563

หน้า 1/5

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม		
1. น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (water and wastewater) (cont.)	- COD 100 mg/l to 4 000 mg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, Part 5220 D
2. คุณภาพอากาศ (air quality)		
2.1 บริเวณทำงาน (workplace)	- Total dust 0.10 mg/filter to 2.00 mg/filter - Respirable dust 0.10 mg/filter to 2.00 mg/filter - Benzene 1.10 µg/tube to 420 µg/tube - Toluene 1.10 µg/tube to 420 µg/tube - Total xylenes 2.20 µg/tube to 840 µg/tube • m,p-xylene 1.10 µg/tube to 420 µg/tube • o-xylene 1.10 µg/tube to 420 µg/tube	- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), method 0500, 4 th edition, 15 th August 1994 (Exclude Sampling) - NIOSH Manual of Analytical Method(NMAM), method 0600, 4 th edition, 15 th January 1998 (Exclude Sampling) - NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM) , method 1501, 4 th edition, 15 th March 2003 (Exclude Sampling)

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสังแวดล้อม		
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) (air quality) (cont.)		
2.2 อากาศในปล่องระบาย อากาศ (stack)	- Sulfur dioxide 1.00 mg/l to 16 000 mg/l (solution) - Hydrogen fluoride 5 µg/sample to 400 µg/sample - Hydrogen chloride 5 µg/sample to 400 µg/sample	- US.EPA , Code of Federal Regulations, 40 CFR 60 appendix A, Method 6, July 2019 (Exclude Sampling) - In-house method : WI-7.2-1-22 based on US.EPA, Code of Federal Regulations, 40 CFR 60 appendix A Method 26, 2019 (Exclude Sampling)
2.3 บรรยากาศทั่วไป (ambient air)	- Volatile organic compounds (VOCs) • Chloroethene 0.05 µg/m ³ to 51.00 µg/m ³ • 1,3 - butadiene 0.04 µg/m ³ to 44.00 µg/m ³ • Bromomethane 0.08 µg/m ³ to 77.00 µg/m ³ • Acrolein 0.05 µg/m ³ to 45.00 µg/m ³ • Acrylonitrile 0.04 µg/m ³ to 43.00 µg/m ³ • Dichloromethane 0.14 µg/m ³ to 69.00 µg/m ³ • Carbon disulfide 0.06 µg/m ³ to 62.00 µg/m ³ • Trichloromethane 0.20 µg/m ³ to 97.00 µg/m ³	- In-house method :WI-7.2-1-24 based on US.EPA , Compendium Method TO - 15, EPA / 625 / R-96 / 010b, January 1999 (Include sampling)

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่ วันที่ 9 กันยายน 2563

หน้า 2/5

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่ วันที่ 9 กันยายน 2563

หน้า 3/5

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) (air quality) (cont.)</p> <p>2.3 บรรยากาศทั่วไป (ต่อ) (ambient air) (cont.)</p>	<p>- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1,2 - dichloroethane 0.08 µg/m³ to 80.00 µg/m³ Benzene 0.06 µg/m³ to 63.00 µg/m³ Carbon tetrachloride 0.25 µg/m³ to 125 µg/m³ Trichloroethylene 0.21 µg/m³ to 107 µg/m³ 1,2 - dichloropropane 0.18 µg/m³ to 92.00 µg/m³ Tetrachloroethylene 0.27 µg/m³ to 135 µg/m³ 1,2 - dibromoethane 0.31 µg/m³ to 153 µg/m³ 1,1,2,2 - tetrachloroethane 0.69 µg/m³ to 137 µg/m³ 	<p>- In-house method :WI-7.2-1-24 US.EPA , Compendium Method TO - 15, EPA / 625 / R-96 / 010b, January 1999 (Include sampling)</p>

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่ วันที่ 9 กันยายน 2563 หน้า 4/5
กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 20T173/1151

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0394

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) (air quality) (cont.)</p> <p>2.3 บรรยากาศทั่วไป (ต่อ) (ambient air) (cont.)</p>	<p>- Volatile organic compounds (VOCs) (cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Benzyl chloride 0.52 µg/m³ to 103 µg/m³ 1,4 - dichlorobenzene 0.24 µg/m³ to 120 µg/m³ 	<p>- In-house method :WI-7.2-1-24 US.EPA , Compendium Method TO - 15, EPA / 625 / R-96 / 010b, January 1999 (Include sampling)</p>

ออกให้ ณ วันที่ 13 กันยายน 2563

(นายวีระศักดิ์ รินทกิจธนวิษฐ์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ฉบับที่ 1 ตั้งแต่ วันที่ 9 กันยายน 2563 หน้า 5/5
กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ภาคผนวก ณ

เอกสารการเปลี่ยนชื่อ

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด (โครงการ 2)



ที่ ทส 1009.7/7163

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 มิถุนายน 2557

เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อโครงการและชื่อบริษัทที่รับผิดชอบมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีพี 11 โครงการ 2 และโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าโกลว์
เอสพีพี 11 โครงการ 2 ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ที่ GSPP11-14-035 ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2557

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัท โกลว์ เอสพีพี 12 จำกัด ได้โอนกิจการให้แก่ บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด จึงขอเปลี่ยนชื่อโครงการจาก โครงการโรงไฟฟ้าไทยเนชั่นแนลพาวเวอร์ 2 และโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าไทยเนชั่นแนลพาวเวอร์ 2 เป็น โครงการโรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีพี 11 โครงการ 2 และโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีพี 11 โครงการ 2 ตามลำดับ และเปลี่ยนชื่อผู้รับผิดชอบมาตรการของโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงจาก บริษัท โกลว์ เอสพีพี 12 จำกัด เป็น บริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้นำเรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อโครงการและชื่อบริษัทที่รับผิดชอบมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีพี 11 โครงการ 2 และโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีพี 11 โครงการ 2 ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 11 จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมาบยางพร อำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ 18/2557 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2557

ซึ่งคณะ...

ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบการเปลี่ยนชื่อโครงการและชื่อบริษัทที่รับผิดชอบมาตรการใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีที 11 โครงการ 2 และโครงการท่อส่ง
ก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าโกลว์ เอสพีที 11 โครงการ 2 ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด ทั้งนี้ สำนักงานฯ
ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และจังหวัดระยอง
เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

57-2

(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616