

ภาคผนวก ข.2-64

ระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Permit to Work System)





PTT Global Chemical Public Company Limited


Technical Safety and PSM


P-(Q-TS)-OEMS-002


Permit to Work System


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--



PTT Global Chemical Public
Company Limited


P-(Q-TS)-OEMS-002; Permit to Work System


5. Detailed Narrative of Workflow





PTT Global Chemical Public Company Limited


P-(Q-TS)-OEMS-002; Permit to Work System


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


๑. วัตถุประสงค์ของเอกสารนี้ คือเพื่อกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


๑. วัตถุประสงค์ของเอกสารนี้ คือเพื่อกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--


	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
---	---	--

PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System

— 20 —

PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System

— — — — — १ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००

ภาคผนวก ข.2-65

รายงานการประชุมประจำวัน

DATE : 1 February 2023

Production Production Grade LL- LL7810A (MI 1.02 g/10-min, Density 0.9182 g/cm³, Bulk Density 0.520 (g/cm³))
Product Rate 40.9 thr PPB Level 55.5 % Extruder feed 40,988 Kg/hr

	Line 1	Line 2	Line 3	Line 4	Line 5	Line 6	Line 8
Additive feed rate (kg/hr)	0.0	37.4	0.0	12.7	0.0	0.0	43.0

Main Catalyst U-CAT 0.0 kg/hr Co-Cat T2 Flow 0.0 kg/hr
X-CAT Flow rate 6.018 kg/hr Co-Cat D2 Flow 3.9 kg/hr
Catalyst Productivity 6.8 t/kg-cat.

Condition T-8101 Vol 961.8 m3 T-8201 Vol 428.3 m3 C-1007 Level 71.0 %

T2 weight remaining -15.2 kg 991.8 kg C-4050(Sharry feed tank) -1.2 %

Reactor T/T Pressure 21.28 kscg Temp.control 83.7 °C SGV 0.734 m/s
C2-Feed flow 38.2 t/hr C2-PP 12.4 kg/cm²
Btu-1 fresh feed 0.0 kg/hr Conc. 0.0 mol% C4/C2-Ratio 0.000
Hex-1 fresh feed 3442.4 kg/hr Conc. 1.2 mol% C6/C2-Ratio 0.021
H2 flow 1.1 kg/hr Conc. 0.011 mol% H2/C2-Ratio 0.000165
ICA Conc 10.40 na/% %WT Condensin 11.3 C4 Inert 0.29 mol%

Extruder Dial gauge at cutter shaft 4.95 mm
Diff. pressure at screen 26.10 kg/cm²

Silo Management	Silo	F	A	B	C	D	G	H
	Inventory (%)	0.00	78.70	0.00	0.00	33.00	92.90	0.00
	Status	Empty	Filling	Empty	Empty	Bagging	Hold	Empty

Raw material Tank car loading ICA Lorry - Trucks HEXENE-1 Lorry 4 Trucks

Hexene-1 receiving

สถานะวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

สถานะ วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์					
	C ₂ H ₄	H ₂	Btu-1	Hex-1	PE Resin	Final product
	ON	ON	N/A	ON	ON	ON

ปัญหาและการติดตามแก้ไข :

รายละเอียดการ Isolate อุปกรณ์ :

ระบบความปลอดภัยของโรงงาน :

Bypass /Defeat signal	Alarm inhibits and set point change	Maintenance Notification	Safety, Healthy and Environment
N/A	N/A	MN: 920881515 Clean Suction Strainer	N/A
		Pump Unload Hexene-1 G-8102	
		No.920881572 FT-9913-1 waste water alarm IOP	

ACTIVITY

Purification

09:09 - Start unload hexene-1 tank car to T-8101 (No.1)

10:15 - Start unload hexene-1 tank car to T-8101 (No.2)

11:30 - Clean suction strainer G-8102 (ระวัง Unload พาวเวอร์ Flow discharge pump ระวังน้ำมัน)



12:22 - Start unload hexene-1 tank car to T-8101 (No.3)

13:31 - Start unload hexene-1 tank car to T-8101 (No.4)

09:10 - Ins come to calibrate TIRA-1009-6 (ปรับศูนย์ Reighten)

15:30 - Change speed cooling fan V-9101B from low to high speed

17:00 - LLH Transfer hexene-1 from T-301A to T-8101 amount 90 M3

21:00 -Skimming waste powder at API separator V-9203 & V-9205

Reactor

11:40 - Start roll CA-200 is 1 cylinder weight 535 kg. (Reuse No.613046 Cylinder ที่หัก)

*** KYT Roller CA-200 Cylinder มี Buddy ในการให้สัญญาณในการใช้ Fork Lin ไม่อยู่ใน Line of Fire อนุมัติทุกชิ้นอนุมัติ OK ***

14:00 - Top up oil seal pot Y-4089 from 30 to 80%

Feeder#1

10:20 - Charge XCAT HP-100 No.876788 is weight 142 kg to C-4040

*** KYT Charge Dry cat ระวัง Pressure ระวังจุดหนีบกระบอกหมัก ไม่อยู่ใน Line of Fire อนุมัติทุกชิ้นอนุมัติ OK ***

Feeder#2

10:42 - Charge XCAT HP-100 No.876786 is weight 141.5 kg to C-4041

Feeder#1 (V-4036)				Feeder#2 (V-4037)			
PUB#1		PUB#2		PUB#3		PUB#4	
Status	Start	Status	Start	Status	Start	Status	Start
Pocket nitrogen ~ 0.25 round		Pocket nitrogen ~ 0.25 round		Pocket nitrogen ~ 1.00 round		Pocket nitrogen ~ 0.25 round	
Tube catalyst spare part							
Short = 8 (New = 6 , Reuse HP-100 = 2)				Long = 11 (New = 9 , Reuse HP-100 = 2)			

21:00 - เก็บ Resin ที่รถ LL-7810A- 03 จำนวน 9 ถุง นำมาน้ำหนักต 135 kg.(9x15kg 15 kg) target 500 kg (Request Technic Team)

นำขยะเข้าถังหมักถัง 9 ถุง

20:30 - Charge liquid additive 4 drum.

02:00 - Start warm liquid additive 4 drums.

PPB

*** 18:00 Monitor scrub Y-5012 35% (ถังเก็บ Resin ไม้มี Sheet.)



*** Monitor scrub Y-5012 45% (ถังเก็บ Resin ไม้มี Sheet.)



Extruder

11:53 - Start warm liquid additive 4 drums.

*ตัวอย่าขึ้นหอย 09:00 และ 11:00 น.พบมีตัว ผสมกาท

Time	Temp	Pressure	Flow	Level	Status
09:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
10:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
11:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
12:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
13:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
14:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
15:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
16:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
17:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
18:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
19:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
20:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON
21:00	83.7	21.28	38.2	78.70	ON

12:00 - Increase flow N2 purge Hopper additive D-6236-40 from 30 --> 35 Kg/h (Follow TE)

20:30 – Plant Patrol (Pelletizer area) >> Monitor Y-7009 & Y-7013 is normal.

21:00 – Charge liquid additive 4 drums.

21:30 – Skimming fine pellet / residual additive at V-7008-1.

02:20 – Start warm liquid additive 4 drums.

*หัวถั่วมีผลรอบ 19:00.พบมีผลค่า									
No	No	No	No	3	No	No			
No	No	No	No	4	No	No			
No	100%			4	No	No			

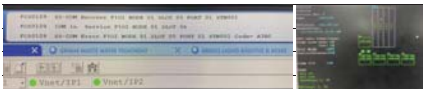
19:45 - Increase Ratio 5 % Additive# 4 from 0.030 --> 0.032 , liquid Additive from 0.10 -->0.105 ที่ถังกักเก็บน้ำ black spot ที่ pellet , follow TE
**หัวถั่วในรอบ 01:00 Black spot(S) ~ 1 pcs,03:00 Black spot(S) ~ 0 pcs,05:00 Black spot(S) ~ 1 pcs

19:1

14:55 - Switch silo D to silo G at level 90 %,
23:15 - Switch silo G to silo A at level 90 %.

13:40

13:40 - Ins calibrate gas detector AI-1002-18 , AI-1004-71 , AI-1005-71 , AI-0102-1 , AI-0102-2
20:10 - พบ Alarm FCS0109 error FI01 ถังเก็บที่ recovery ถังบน



Within Operating Control Guideline: Yes Tag No. -

Within Operating Windows: Yes Tag No. 09:10 - Ins calibrate TIRA-1009-6 (เมื่อจากถั่วมีค่า spike)

บันทึกผลตรวจรอบ	Day Shift	Mr.Asanee Rakkaew	B
	Night Shift	Mr.Kitpong Pongsala	A
Shift Manager			

ภาคผนวก ข.2-66

ตัวอย่างเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ของการหยุดซ่อมบำรุง

LLDPE Kick-off



พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเอื้ออาทร หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย

Private & Confidential

SHE KPIs

5

หัวข้อ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1. Total Recordable Injury Rate (TRIR) จำนวนอุบัติเหตุจากการทำงานชั้นบันทึก ต่อ 200,000 MH	0	0
2. Lost Time Injury (LTI) จำนวนอุบัติเหตุจากการทำงานชั้นหยุดงาน	0	0
3. PSE Tier 1 & 2 จำนวนอุบัติเหตุในกระบวนการผลิตจาก Loss of Primary Containment (LOPC)	0	0
4. Fire case จำนวนอุบัติการณ์ไฟไหม้ชั้นบันทึก (ความเสียหาย > 2,500 USD หรือ > 85,000 บาท)	0	0
5. Complaint จำนวนครั้งที่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากภายนอก (เช่น ชุมชน โรงงานข้างเคียง)	0	0
6. Green Turnaround จำนวนครั้งที่ได้รับการร้องเรียนจากการจัดการ Waste ที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ร้อยละการนำฉนวนกันความร้อน (Insulation)* กลับมาใช้ซ้ำ จำนวนครั้งที่มีการปล่อยสารเคมีออกจากภาชนะรองรับที่วางแผนไว้ (Recordable Spill)	0 ≥ 60% 0	0 N/A 0

Private & Confidential

ภาคผนวก ข.2-67

เอกสารนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน
ข้อมูลความปลอดภัย ให้น้องงานสาธารณสุข



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยีคอนเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. โครงการอีเทนแครกกเกอร์ | มีจำนวนพนักงาน 115 คน |
| 2. โครงการแอลดีพี | มีจำนวนพนักงาน 50 คน |
| 3. โครงการแอลแอลดีพี | มีจำนวนพนักงาน 96 คน |
| 4. กลุ่มงานสนับสนุน | มีจำนวนพนักงาน 86 คน |

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่ บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร.038-97-6264



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยีคอนเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป

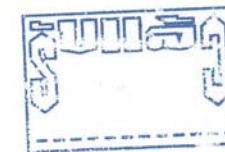
โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. โครงการอีเทนแครกกเกอร์ | มีจำนวนพนักงาน 115 คน |
| 2. โครงการแอลดีพี | มีจำนวนพนักงาน 50 คน |
| 3. โครงการแอลแอลดีพี | มีจำนวนพนักงาน 96 คน |
| 4. กลุ่มงานสนับสนุน | มีจำนวนพนักงาน 86 คน |

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่ บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร.038-97-6264

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน นายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
ผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวน
พนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ
และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่ง
ได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

1. โครงการอีเทนแครกกเกอร์ มีจำนวนพนักงาน 115 คน
2. โครงการแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 50 คน
3. โครงการแอลแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 96 คน
4. กลุ่มงานสนับสนุน มีจำนวนพนักงาน 86 คน

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและ
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับ
หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร.038-97-6264

กฤษณ์
11/6/64

ภาคผนวก ข.2-68

การประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ

**เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบในการจ้างงาน งานตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี**

ซึ่งจ้างงาน โดย GC และผู้ที่เข้ามาให้บริการงานตรวจสอบสุขภาพ “ผู้ให้บริการ” ในเอกสารชุดนี้จะเป็นการกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานซึ่งทั้งหมดมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะงาน
2. ข้อกำหนดการทำงาน
3. ข้อกำหนดเพิ่มเติม
4. ขอบเขตความรับผิดชอบ
5. การเสนอราคา
6. ช่วงเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน
7. การส่งมอบงาน
8. การรับประกันผลงาน
9. ข้อกำหนดอื่นๆ

1. ลักษณะงาน

การตรวจสอบสุขภาพประจำปี คือ การตรวจสอบสุขภาพเพื่อดูแลสุขภาพความสมบูรณ์ของร่างกายค้นหาความผิดปกติ ก่อนที่จะลุกลาม เรื้อรัง จนแสดงอาการ และส่งสัญญาณเตือนเจ้าของร่างกายให้ดูแลรักษา และการได้รับการรักษา อย่างทันทั่วทั้ง การตรวจสอบสุขภาพประกอบด้วย การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพประจำปี เรื่องเพศ อายุ และการตรวจตามลักษณะอันตรายที่พนักงาน ได้รับหรือเกี่ยวข้อง การตรวจสอบสุขภาพจะทำการตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานโดยการตรวจทางร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงการตรวจอื่นตามวิธีการทางการแพทย์เพื่อ ประเมินว่าพนักงานมีสุขภาพเหมาะสมกับการทำงานมากน้อยเพียงใดหรือเพื่อค้นหาว่าสุขภาพของพนักงานได้รับผลกระทบจากการทำงานหรือไม่

2. ข้อกำหนดการทำงาน

- 2.1 ผู้ให้บริการจะต้องตรวจสอบสุขภาพตามรายการฯ ที่ GC กำหนดซึ่งรายการตรวจสอบสุขภาพฯ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ โดยเป็นการพิจารณาร่วมกันของ Q-EH-OH
- 2.2 คุณภาพของห้องปฏิบัติการ และบุคลากร :
 - 2.2.1 ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ เช่น ISO 15189 : 2007. / Laboratory accreditation (ระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ; LA) (โดยสภาเทคนิคการแพทย์) / EQAC (โดยคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล) หรือระบบตรวจสอบ และรับรองคุณภาพที่น่าเชื่อถืออื่นๆ ซึ่งต้องอยู่ไม่เกินอันดับที่ 10 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (จะพิจารณาเฉพาะ parameter ที่จะให้บริการตรวจฯ แก่ GC group)



- 2.2.2 มีบุคลากรวุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า วทบ. เทคนิคการแพทย์เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของผลจากห้องปฏิบัติการก่อนเสนอแพทย์เพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ (QA/QC)

ให้ส่งหลักฐานแสดงคุณสมบัติผู้วิเคราะห์มาตรฐานของเครื่องมือให้บริษัททราบก่อนการให้บริการ และมีหลักฐานในรายงานสรุปผลการตรวจที่จัดส่งให้บริษัท

(ผู้ให้บริการ ส่งเอกสารยืนยันคุณสมบัติตามข้อ 3.1-3.2 ให้ Q-EH-OH ตรวจสอบล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะให้บริการ)

- 2.3 บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ให้บริการที่จัดมาให้บริการตรวจ ณ บริษัท ต้องประกอบด้วย :
 - 2.3.1 แพทย์อายุเวชศาสตร์ ที่ได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภา / ได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แสดงว่าผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน / หลักสูตร 2 สัปดาห์ เป็นผู้ให้การวินิจฉัย และลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพและสมุดสุขภาพ
 - 2.3.2 เทคนิคการแพทย์ มีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากสภาเทคนิคการแพทย์ เป็นผู้ให้บริการ ณ จุดเก็บตัวอย่างเลือดหรือเป็นผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการไม่รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่รายงานผลโดยวิชาชีพอื่น ยกเว้นแพทย์เฉพาะทาง
 - 2.3.3 พยาบาลวิชาชีพ ที่จบการศึกษาทางการพยาบาลอาชีวอนามัย ระดับปริญญาตรี หรือ โท / ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย หลักสูตร 4 เดือน / 60 ชั่วโมง เป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัย และจุดเก็บตัวอย่างเลือด และให้บริการตรวจทุกรายการตรวจทางอาชีวอนามัย เช่น การตรวจสมรรถภาพทางสายตา การตรวจสมรรถภาพทางการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพปอด การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น
 - 2.3.4 รายการตรวจสอบสุขภาพเฉพาะทางอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะรายการตรวจนั้น เช่นการตรวจ ultrasound ช่องท้อง x-ray ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษา ไม่ต่ำกว่า ระดับปริญญาตรี ผ่านหลักสูตรอบรมการตรวจเฉพาะทางนั้นมีการรับรองโดย สมาคม หรือ สถาบันที่ดูแลโดยหน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือเท่านั้น โดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลาของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมง หรือมีระยะเวลาในการฝึกภาคปฏิบัติ ไม่ต่ำกว่า 50 % ของระยะเวลาหลักสูตร และหลังจากเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้วมีหลักฐานการอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้ความสามารถอย่างน้อยทุก 5 ปี
- ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาทางการพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ควบคุมการบริการ** ของเจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 50% ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้นการรายงานผล ควบคุมผลงาน และวินิจฉัย โดย



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบสุขภาพประจำปี

SHEET: 3 OF 14

แพทย์ ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอายุรเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอายุรเวชศาสตร์ การรายงานที่พบการรายงานผิดปกติ หรือ ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ รพ ที่ให้บริการจะต้อง ชดเชยค่าเสียหายโดย การจัดตรวจทดแทนในวันที่พบความผิดปกติของการให้บริการ นั้น โดยไม่มีค่าใช้จ่าย การตรวจที่นอกเหนือจากรายการที่กำหนด ให้ประสานงานกับ Occ health ดูแลพื้นที่

2.3.5 การรายงานผลและการควบคุมผลงาน และวินิจฉัย โดยแพทย์ ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอายุรเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอายุรเวชศาสตร์

2.3.6 การตรวจการตรวจ Audiogram ต้องมีการติดใบ cert. ของพยาบาลวิชาชีพเวชศาสตร์ไว้ที่หน้าห้องตรวจ เพื่อแจ้งแก่การตรวจสอบ และป้องกันการเกิดปัญหาผิดพลาดในการตรวจ

(ผู้ให้บริการ ส่งเอกสารยืนยันคุณสมบัติตามข้อ 3.1-3.5 ให้ Q-EH-OH ตรวจสอบล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะให้บริการ)

2.3.7 การรายงานผลเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องรับการรักษาโดยเร่งด่วน ผู้ให้บริการจะต้องแจ้งผลการตรวจ ฯ ในรายที่แพทย์อายุรเวชศาสตร์มีความเห็นว่าผิดปกติและมีความผิดปกติที่ต้องทำการตรวจวินิจฉัยโรค เพิ่มเติม / รักษาโดยเร่งด่วน แก่ Q-EH-OH โดยทันที (ไม่ต้องรอแจ้งพร้อมกับกรณีส่งรายงาน / สมุดประจำตัว) ผลการตรวจผิดปกติรุนแรงมากแจ้งภายใน 3-5 วัน และ 7 วัน กรณีความผิดปกติต้องแก้ไข แต่ยังไม่รุนแรง

2.3.8 การทวนสอบผลการตรวจสมรรถภาพปอด และ การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ จุดให้บริการ ผู้ให้บริการจะต้องทำการเปรียบเทียบ ผลการตรวจสุขภาพโดยเฉพาะตรวจสมรรถภาพปอด และการตรวจสมรรถภาพการได้ยินที่ผ่านมาของพนักงานกับผลการตรวจ ณ วันที่ให้บริการปัจจุบันเมื่อพบความผิดปกติให้ดำเนินการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความถูกต้องของผลการตรวจ ณ ปีที่ให้บริการทันที โดยการตรวจซ้ำต้องอยู่ภายใต้การปฏิบัติที่ตรงตามหลักวิชาการ

3. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

ลำดับ	รายการ	ผู้ให้บริการ	การอ่านผล	รายการวิเคราะห์
1	ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรเวชศาสตร์	แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรเวชศาสตร์	
2	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	เทคนิคการแพทย์/พยาบาล	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์	Hb,Hct,WBC,RBC,Platelet Count,PltSmear,MCV,MCH,MCHC,PMN,Lymphocyte,eosonophil,monocyte,basophil,atyp.lymp RDW, RBC MORP,
3	ตรวจปัสสาวะ (Urine Exam)	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์	color,sp.gr,albumin,glucose,blood,nitrate,ketone,urobililobin,bililobin,leukocyte,rb,c,wb,c,sq,epi,cast,calcium oxalate, uric acid,amophous,mucous,bacteria,fungus,other,summmary



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบสุขภาพประจำปี

SHEET: 4 OF 14

ลำดับ	รายการ	ผู้ให้บริการ	การอ่านผล	รายการวิเคราะห์
4	ตรวจการทำงานของตับ	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์	SGOT,SGPT,Alk.Phosphatase ,Bilirubin
5	ตรวจการทำงานของไต	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์	BUN ,Creatinine, GFR GFR = อัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate) ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการทำงานของไต/อัตราการกรองของเสียของไต ที่แม่นยำ
6	ตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test)	<u>พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมอาชีพอนามัย</u>	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์	FVC,FEV 1 ,FEV1 /FVC ,FEF 25-75 %,SUMMARY
7	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	<u>พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมอาชีพอนามัย</u>	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์	อ่านผลการตรวจการได้ยินทุกคลื่นความถี่ตั้งแต่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 และ 8000 Hz ของหูทั้ง ซ้าย และขวา ทำ Standard Threshold Shift (STS) report, compare data
8	ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีพ (occupational vision test)	พยาบาลอาชีวอนามัย	แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรเวชศาสตร์	1. ตรวจการประสานสายตา 2. ตรวจความชัดเจนในการมองเห็น 3. ตรวจความสามารถในการมองเห็นภาพสามมิติ 4. ตรวจการรับรู้สี 5. ตรวจคาเซ 6. ตรวจลานสายตา
9	การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) 12 Leads	พยาบาลวิชาชีพที่ชำนาญงานด้านการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ/พยาบาล	อายุแพทย์ด้านหัวใจ	1.อ่านอัตราว่าเร็วหรือช้า 2.จังหวะการเต้นหัวใจ 3. สังเกตในแต่ละจังหวะการเต้นของหัวใจว่ามี P waveหรือไม่ 4. รูปร่างของ P wave และ QRS complex 5. ช่วง P-R interval ,QRS complex และ QT interval 6. ดู arrhythmia
10	ตรวจร่างกายโดยแพทย์ เพื่อขอใบรับรองแพทย์สำหรับงานอับอากาศ (certificated for Confined work)		แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรเวชศาสตร์	



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบสุขภาพประจำปี

SHEET: 5 OF 14



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบสุขภาพประจำปี

SHEET: 6 OF 14

4. ขอบเขตความรับผิดชอบ

No.	Description	GC	ผู้ให้บริการ
1.	จัดเตรียมสถานที่ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง เช่น ไฟฟ้า	✓	
2.	เครื่องมือ และ อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับให้บริการตามมาตรการป้องกัน covid-19 <ul style="list-style-type: none"> บุคลากรที่ให้บริการต้องมีการประเมินความเสี่ยงและแจ้งข้อมูลผลการตรวจ ATK ตาม มาตรการบริษัท บุคลากรมีสุขภาพแข็งแรง ผู้ให้บริการและผู้เข้ารับบริการทำการตรวจวัดอุณหภูมิ และตรวจ ATK ก่อนเข้าพื้นที่ ให้บริการตามมาตรการของบริษัท การจัดบริการมีระยะห่าง 2 เมตร บุคลากร สวมใส่ Mask ทุกท่าน บุคลากร สวมใส่ Mask และ Face shield กรณีที่การให้บริการรักษาระยะห่างได้ไม่ถึง 2 เมตร สวมถุงมือระหว่างให้บริการและถอดและเปลี่ยนทุกครั้งให้ผู้บริการคนต่อไป การตรวจพิเศษด้วยรถบริการเคลื่อนที่ ให้มีการทำความสะอาดฆ่าเชื้อก่อนและหลังให้บริการ ทุกครั้ง อุปกรณ์ให้มีการทำความสะอาดด้วย แอลกอฮอล์ 70 % ก่อนให้บริการท่านต่อไป 		✓
3.	เจ้าหน้าที่ที่มาให้บริการ		✓
4.	การเดินทาง การขนส่ง		✓
5.	ภาชนะรองรับหรือจัดเก็บ waste		✓

5. การเสนอราคา

ให้ทำการเสนอราคาแบบแยกรายการไม่เหมาทั้ง package ในกรณีที่ทีมงานเพิ่มเติมจะทำการคิดราคาตาม ความ เป็นจริงโดยต้องได้รับการแจ้งล่วงหน้าก่อน แจ้งเก็บค่าบริการ โดยนำเสนอค่าบริการกรณีงานเพิ่มเติมนำเสนอพร้อม การเสนอราคาก่อนการเริ่มให้บริการ

หมายเหตุ : หากผู้ร่วมเสนอราคายังไม่ขึ้นทะเบียนผู้ค้ากับทาง GC ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในช่วง Technical

proposal evaluation มิเช่นนั้นการเสนอราคาของท่านจะไม่ถูกพิจารณา

6. ช่วงเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน

6.1 การดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในแต่ละพื้นที่ที่กำหนดระยะเวลาทั้งหมด 8 วันต่อ 1 plant โดยแบ่งเป็น

- เก็บตัวอย่างชีวภาพ และการตรวจทางอชีวอนามัย 4 วัน
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์อีก 4 วัน
- ระยะให้บริการตั้งแต่เวลา 07.00 -16.00 น. ทั้งนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของ สถานการณ์โดยประสานงานกับหน่วยงานผู้แทนของ Q-EH-OH
- ลำดับขั้นตอนการทำงานต้องเป็นไปตามที่เอกสารแนบ 2 ท้าย TOR

6.2 ช่วงเวลาเข้าปฏิบัติงานตรวจสอบสุขภาพประจำปี

พนักงานประจำพื้นที่ระยอง : กันยายน - ตุลาคม

พนักงานประจำพื้นที่กรุงเทพฯ : ตุลาคม - พฤศจิกายน

7. การส่งมอบงาน

7.1 ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำและส่งรายงานผล 6 รูปแบบ ดังนี้

แบบที่ 1 : ผลตรวจรายบุคคล

ผลการตรวจสอบสุขภาพ สำหรับพนักงานเป็นรายบุคคล ภายใน 21 วันทำการ (3 สัปดาห์) นับจากวันสุดท้าย ของการตรวจ ฯ ที่ GC group โดยประกอบไปด้วย

ลักษณะข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ผลการตรวจสอบสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ โดยเปรียบเทียบผล 2 ปีซ้อนหลัง (หรือผลการตรวจ 4 ครั้ง ที่ ผ่านมา)
- รายงานสรุปผล, ความเห็นของแพทย์ ต้องบ่งบอกถึงสภาวะสุขภาพของลูกจ้างที่มีผลกระทบหรือเป็น อุปสรรค ต่อการทำงานหรือลักษณะงานที่ลูกจ้างได้รับมอบหมายและคำวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวช ศาสตร์พร้อมลงลายเซ็นจริง
- คำอธิบายประโยชน์และผลการตรวจสอบสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ
- คำแนะนำในการปฏิบัติโดยเฉพาะสำหรับผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติ กรณีที่ผลตรวจเกินค่ามาตรฐาน และในวันที่พบแพทย์มีความเห็นส่งตรวจซ้ำให้แพทย์เขียนใบส่งตรวจซ้ำ ระบุรายการตรวจและวันที่ส่ง ตรวจ (รายการตรวจสุขภาพเฉพาะรายการที่มีอยู่ในรายการตรวจประจำปีเท่านั้น)
- เอกสาร ใบส่งตรวจซ้ำ



F-(Q-EH-OH)-001_R1
.xlsx

ทั้งนี้ในการส่งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลต้องปฏิบัติดังนี้



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบสุขภาพประจำปี

SHEET: 7 OF 14

- 1) เจ้าหน้าที่ของและพนักงานของพร้อมประทับคำว่า “ Confidential” หรือ “ลับ” เอกสารตัวจริงส่งถึงพนักงาน และสำเนาส่งถึง Q-EH-OH และ SHE แต่ละพื้นที่จะเป็นผู้นำส่งพนักงาน

แบบที่ 2 : เล่มรายงานสรุปผลรวมพร้อม CD

รายงานวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพในภาพรวมของพนักงานที่เข้ารับการตรวจทั้งหมด (Summary Report) การจัดเรียงให้เรียงตามรหัสพนักงาน จัดส่งภายใน 30 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจที่ GC group (นับจากวันสุดท้าย คนสุดท้ายของการพบแพทย์) โดยประกอบด้วยลักษณะข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ข้อมูลสรุปผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน GC group เรียงตามสาขางาน (กลุ่มธุรกิจ) โดยแยกเป็นฝ่าย และส่วน
- แสดงแนวโน้มของการเกิดปัญหาสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ เปรอ์เซ็นความเบี่ยงเบนและมาตรการเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อป้องกันโรคจากการทำงานตาม parameter ของการตรวจ
- รายงานสรุปผล วินิจฉัยและข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันแก้ไขโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์สำหรับความผิดปกติ 5 อันดับแรก (top five)
- แบบผล last calibration , standard method ในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง
- แบบใบสรุปผลการตรวจฯ ว่าพบ / ไม่พบว่าเป็นความผิดปกติที่เกี่ยวข้องข้องสาเหตุจากทำงานโดยมีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงนามรับรอง
- แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพจะต้องเป็นบุคคลเดียวกับที่มีสำเนาใบ Certificate อยู่ในหลักฐานที่แนบมา

x-cell file รายงานผลการวิเคราะห์ สรุปแยกแต่ละระบบตามที่บริษัทกำหนด

- จัดเตรียมผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในรูปแบบ excel file (ผล lab ทุกรายการตรวจ) โดยจัดเรียงตามรหัสพนักงาน ผลการตรวจทุกรายการตรวจผล lab ผลการวินิจฉัยของแพทย์ผลการตรวจอื่นๆ จัดทำเป็น x-cell เรียงผลการตรวจ เรื่อยๆ จนครบทุกรายการตรวจ และทุกรายการจากผล lab ของพนักงานแต่ละบุคคลพร้อมจำแนกเป็นระบบ เช่น ระบบเลือดพร้อมระบุความผิดปกติในแต่ละระบบ ทุกระบบที่รายงาน ต้องจัดเรียงตามรหัสพนักงาน และจัดทำแยก file ตามให้กับ SHE แต่ละพื้นที่

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีกำหนดการส่งไม่เกิน 15 พฤศจิกายน ของทุกปี หรือ ตามที่ GC กำหนด



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบสุขภาพประจำปี

SHEET: 8 OF 14

no	ชื่อ	ชื่อ-นามสกุล	สาขา	ส่วน	อายุ	ประวัติการเจ็บป่วย	ประวัติการตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจ	ผลการวินิจฉัย	ผลการตรวจ	ผลการวินิจฉัย	ผลการตรวจ	ผลการวินิจฉัย	ผลการตรวจ	ผลการวินิจฉัย	ผลการตรวจ	ผลการวินิจฉัย	ผลการตรวจ	ผลการวินิจฉัย
1	สมชาย	สมชาย สมชาย	ช่าง	ช่าง	35	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
2	สมชาย	สมชาย สมชาย	ช่าง	ช่าง	35	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
3	สมชาย	สมชาย สมชาย	ช่าง	ช่าง	35	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4	สมชาย	สมชาย สมชาย	ช่าง	ช่าง	35	ไม่มี	ไม่มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

แบบที่ 3 : สำเนาผลตรวจรายบุคคล สำหรับ สถานพยาบาล

รายงานสรุปรายบุคคล โดยสรุปผลทั้งหมดจากสมุดสุขภาพของพนักงานลงในกระดาษ 1 แผ่น พร้อมลงนามโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ส่งให้บริษัทฯ เพื่อจัดเก็บเป็นประวัติไว้ที่สถานพยาบาล ภายใน 30 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการพบแพทย์ ที่ GC group จัดเรียงตามรหัสพนักงานจัดส่งให้แต่ละ SHE พื้นที่

แบบที่ 4 : ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง และใบรับรอง Fitness Certificate

1. สรุปความเห็นแพทย์ เป็นรายบุคคล สำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่สามารถ และไม่สามารถเข้าทำงานในที่ อับอากาศได้ตามกฎหมายหรืองานที่มีความเสี่ยงอื่นๆ พร้อมระบุสาเหตุที่ไม่สามารถเข้าทำงานได้ (รวมทั้งระบุรายชื่อของพนักงานที่ได้เข้ารับการตรวจในครั้งนี้ แต่ไม่มีสิทธิ์เข้าทำงาน) ทั้งนี้ให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงลายเซ็นรับรอง ส่งให้ SHE พื้นที่ ภายใน 15 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ในแต่ละพื้นที่ตรวจ
2. ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง ฉบับจริงให้พนักงาน
3. สำเนาใบรับรองแพทย์ สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง - สถานพยาบาล จัดเรียงตามรหัสพนักงานจัดส่งให้แต่ละ SHE พื้นที่ใบรับรองแพทย์สำหรับงานอับอากาศ ต้องภายใต้ส่งภายใน 15 วันของวันสุดท้ายของการตรวจของแต่ละพื้นที่



แบบฟอร์มสรุปผลการ
ทำงาน%20fitness%20

4. สรุปผลสำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง และใบรับรอง Fitness Certificate ตามเอกสาร

แบบที่ 5 : ผลการตรวจอื่นๆ

ให้จัดเรียงผลการตรวจฯ แต่ละสาขางาน โดยเรียง ตามรหัสพนักงาน ลงในแฟ้มรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลสำหรับผลการตรวจอื่นๆ ซึ่งทำให้สำหรับนำมาใส่ในแฟ้มประวัติของพนักงานซึ่งเก็บในสถานพยาบาลของแต่ละ SHE พื้นที่โดยรวบรวมผลการตรวจฯ รายการต่างๆ ไว้ด้วยกันและเขียนแยกกันเป็นรายบุคคล เช่น

- ผลตรวจการได้ยิน เทียบกับ baseline พร้อมคำวินิจฉัยแพทย์



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบภาพประจำปี

SHEET: 9 OF 14

- ผลการตรวจสอบรณภาพปอด ,กราฟ พร้อมคำวินิจฉัยแพทย์
- ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, กราฟ พร้อมคำวินิจฉัยแพทย์ ของแพทย์ อายุรกรรมโรคหัวใจ
- ผลการตรวจ การรับสัมผัสสาร และผลการตรวจโลหะหนัก
- ผลการตรวจรายบุคคลอื่น
- ผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลต้องจัดส่งให้พนักงานในวันพบแพทย์

เอกสารจัดส่งให้ หน่วยงานกลาง (Q-EH-OH)

แบบที่ 6 : รายงาน E- FILE (E-HEALTH BOOK)

1. ให้ดำเนินการจัดทำผลการตรวจสุขภาพของพนักงานที่เข้ารับการตรวจลงบนเอกสาร E-HEALTH BOOK ซึ่งประกอบไปด้วย 2 file ภายใต้ format ที่บริษัทนำส่ง คือ
 - 1.1 File employee เฉพาะ ICT บริษัท GC upload
 - 1.2 File result รพ. ต้องดำเนินการ สำหรับ E- HEALTH BOOK ให้จัดทำในภาพรวมโดยไม่ต้องแยกพื้นที่
 - 1.3 รูปแบบ File ที่จะนำข้อมูลสุขภาพเข้าในระบบข้อมูลสุขภาพของบริษัท

สรุปสิ่งที่ ต้องจัดส่ง

รายการที่ต้องดำเนินการ	เอกสาร
ผลตรวจรายบุคคล	ตัวจริง –พนักงาน สำเนา -สถานพยาบาล
รายงานวิเคราะห์และสรุปผลการตรวจ	เล่มรายงาน และ File - SHE พื้นที่ - ตรวจสุขภาพประจำปี 15 พ.ย. ทุกปี
E-File รายงานผลการวิเคราะห์ พร้อมผลการวิเคราะห์ แยกแต่ละระบบ	File - SHE พื้นที่
ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงและใบรับรอง Fitness Certificate และสรุปผลตามแบบ	ตัวจริง - พนักงาน สำเนา - สถานพยาบาล
E-Health Book	File ส่ง Q-EH-OH
E-File รายงานผลการวิเคราะห์ แยกแต่ละระบบ รวมพนักงานทุกคน	File - Q-EH-OH
File ผลการตรวจ กนอ.	File - Q-EH-OH
Walk in เพื่อเก็บตก	ภายใน 1 เดือนนับแต่วันพบแพทย์วันสุดท้ายของการพบแพทย์ ใน plant สุดท้าย เช่น วันสุดท้ายพบแพทย์ 30 มีนาคม ดังนั้น 1-30 เมษายน walk in ได้ รพ. จัดทำเล่มรายงาน ถึงวันที่ 30



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบภาพประจำปี

SHEET: 10 OF 14

	เมษายน เท่านั้น พนักงานเข้าตรวจวันที่กำหนดไม่นำผลมารวม เล่มให้ รพ. จัดส่งผลรายบุคคลให้ผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่
ผลการตรวจที่ไม่รวมใน Book	พนักงานต้องเข้าตรวจให้ครบทุกรายการก่อนการพบแพทย์ 1 อาทิตย์ และ รพ. ต้องจัดทำ book ให้พนักงาน สำหรับพบแพทย์ ถึงแม้ ผลการตรวจจะไม่ครบ ต้องจัดทำ book ผลตรวจที่มาจากหลัง ออก book แล้ว ให้ รพ. จัดทำผลรายบุคคลแยกออกมา
รูปแบบ File ที่จะนำข้อมูลสุขภาพเข้าในระบบข้อมูล สุขภาพของบริษัท	ส่งให้ Q-EH-OH ตามรูปแบบที่บริษัทกำหนด ข้อมูลผลตรวจก่อนเริ่มงาน ตรวจตามปัจจัยเสี่ยง ตรวจประจำปี ผลการส่งตรวจซ้ำ อื่นๆ

ประเด็นเพิ่มเติมที่ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติ :

7.2 รพ. ที่ให้บริการกลุ่มที่ 1 ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 4 ชุด ภายใน 45 วันทำการ นับจากวันสุดท้าย
ของการตรวจฯ ที่ PTT GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

ชุดที่ 1 : ส่งให้ - GC 2 Q-SH-O1 รวมเล่ม I-1

ชุดที่ 2 : ส่งให้ - GC 3 Q-SH-O2 รวมเล่ม I-4

ชุดที่ 3 : ส่งให้ - GC 2 Q-SH-O1 รวมเล่ม I-1

ชุดที่ 4 : ส่งให้ Q-SH-PO แยกเป็น 3 เล่มดังนี้

- GC12 (GC 12; HDPE Plant 1)

- GC 2 (GC 2; HDPE Plant 2)

- GC 17 group (Plant (GCS))

ชุดที่ 5 : ส่งให้ Q-SH-EO แยกเป็น 4 เล่มดังนี้

- GC 16 group (GC Glycol)

- GC 9 (Lab center)

- GC 16 (Q-SH-EO)

ชุดที่ 6 : ส่งให้ Q-SH-O3 แยกเป็น 4 เล่มดังนี้

- GC 11 PTTPE (Ethane Cracker)



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบภาพประจำปี

SHEET: 11 OF 14

- GC 11 PTTPE (LLDPE)

- GC 11 PTTPE (LDPE)

- GC11 (Q-SH-O3)

ชุดที่ 7 : ส่งให้ Q-SH-PH แยกเล่มดังนี้

- BPA

- Phenol

ชุดที่ 8

-GCP

-GCO

-GCC

รพ. ที่ให้บริการกลุ่มที่ 2 ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 6 ชุด ภายใน 45 วันทำการนับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

ชุดที่ 8 : ส่งให้ REF- ARO

- GC6 (REF)

- GC7

-GC 8 (Tank farm)

-GC 4 (ARO 1)

-GC 5 (ARO 2)

ชุดที่ 9 : สาย TEM & OTHER s

ชุดที่ 10 : GC 1 / GC 13 (RO-Innovation)

รพ. ที่ให้บริการกลุ่มที่ ตรวจในพื้นที่ ENCO ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 4 ชุด ภายใน 45 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

- GC
- GGC
- อื่นๆ

8. การรับประกันผลงาน

ผู้ให้บริการ ต้องรับประกันผลงานเป็นระยะเวลา 1 เดือนหลังจากวันส่งมอบงาน โดยจะต้องรับประกันภายใต้ใบรับรองแพทย์ที่ผู้ให้บริการออกให้กับ GC สามารถนำผลดังกล่าวไปใช้อ้างอิงต่อสถานบริการอื่นหรือหน่วยงานราชการได้ซึ่งแสดงถึงการยอมรับความมีมาตรฐาน และความน่าเชื่อถือในการให้บริการตรวจสอบภาพ



AREA: ALL GC GROUP

รายละเอียดการจ้างงาน : งานตรวจสอบภาพประจำปี

SHEET: 12 OF 14

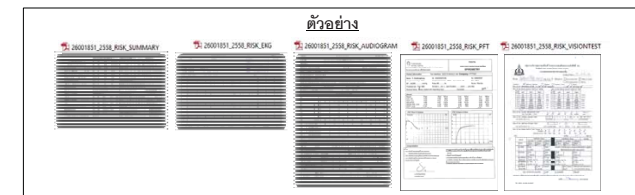
9. ข้อกำหนดอื่นๆ

- ให้จัดรูปเล่มรายงานผลฯ ใส่แฟ้มมี Index แบ่งรายการตรวจฯ ให้ชัดเจนพร้อมระบุเลขหน้าและสารบัญ
- รายงานผลการตรวจฯ ต่างๆ ให้ใช้รหัสพนักงาน (สามารถระบุทั้งรหัสพนักงานและ Hospital number)
- ให้จัดทำแผ่น leaflet เพื่อประชาสัมพันธ์สิ่งที่ต้องปฏิบัติและขั้นตอนการเข้ารับบริการตรวจสอบภาพฯ แก่พนักงานทราบก่อนถึงวันตรวจฯ อย่างน้อย 2 สัปดาห์
- กรณีที่มีความจำเป็นต้องส่งส่งตรวจฯ เพื่อทำการ repeat ผู้ให้บริการจะต้องจัดยานพาหนะพร้อมเจ้าหน้าที่มาติดต่อรับส่งส่งตรวจดังกล่าว ณ สถานที่ GC กำหนด
- ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถส่งมอบงานที่มีคุณภาพตามเงื่อนไขข้อที่ 6 และ 7 ได้ GC Group สงวนสิทธิ์ที่จะปรับในอัตรา 0.1 % / วัน หลังจากกำหนดส่งผลวิเคราะห์การตรวจสอบภาพพนักงานแล้ว และมูลค่าการปรับสูงสุดไม่เกิน 10% ของมูลค่างาน
- การวางบิล และการนำส่งผลการตรวจ ให้ดำเนินการวางบิลพร้อมผลการตรวจสอบภาพหรือสำเนาผลการตรวจสอบภาพทุกครั้ง มาพร้อมกับการวางบิล และ จัดส่งเดือนละ 1 ครั้ง
- ขั้นตอนการ Scan ผลตรวจสอบภาพประจำปี อื่น ตามเอกสารแนบ
 - แยกตามรายการตรวจ ได้แก่ ผลเลือด EKG การได้ยิน สมรรถภาพปอด การมองเห็น อัลตราซาวด์ แมมโมแกรม มะเร็งปากมดลูก
 - ในกรณีที่มีการตรวจซ้ำให้ตั้งชื่อตามรายการตรวจและเพิ่ม (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

การ SCAN เอกสาร

1.ขั้นตอนการ Scan ผลตรวจสอบภาพประจำปี

- แยกตามรายการตรวจ ได้แก่ ผลเลือด EKG การได้ยิน สมรรถภาพปอด การมองเห็น อัลตราซาวด์ แมมโมแกรม มะเร็งปากมดลูก
- ในกรณีที่มีการตรวจซ้ำให้ตั้งชื่อตามรายการตรวจและเพิ่ม R(รายละเอียดหน้า 2)



- เงื่อนไขการจ่ายเงิน 70 % หลังดำเนินงาน 30 % หลังส่งมอบรายงานและ E-File รายละเอียดตาม TOR
- กรณีที่โรงพยาบาลไม่สามารถดำเนินการได้ตาม TOR หรือมีปัญหาเรื่องของคุณภาพการบริการและอ่านและแปลผล ทาง GC มีสิทธิ์ยกเลิกก่อนครบกำหนดสัญญาได้

10 โรงพยาบาลคู่สัญญาปฏิบัติตามกฎหมาย PDPA

11 รพ.ที่ให้บริการอยู่ในระยะทางในพื้นที่ไม่เกิน 25 กิโลเมตร เพื่อสะดวกในการให้บริการคนในพื้นที่

12. หมายเหตุเรื่องข้อร้องเรียน หากมีข้อร้องเรียน GC มีสิทธิ์จะยกเลิกสัญญา ก่อน โดยทางบริษัทผู้สัญญาไม่มีสิทธิ
เรียกร้องค่าปรับ

เอกสารแนบรายการตรวจ

1. เอกสารแนบรายละเอียด รายการตรวจสอบภาพ
รายการตรวจสอบภาพประจำปี

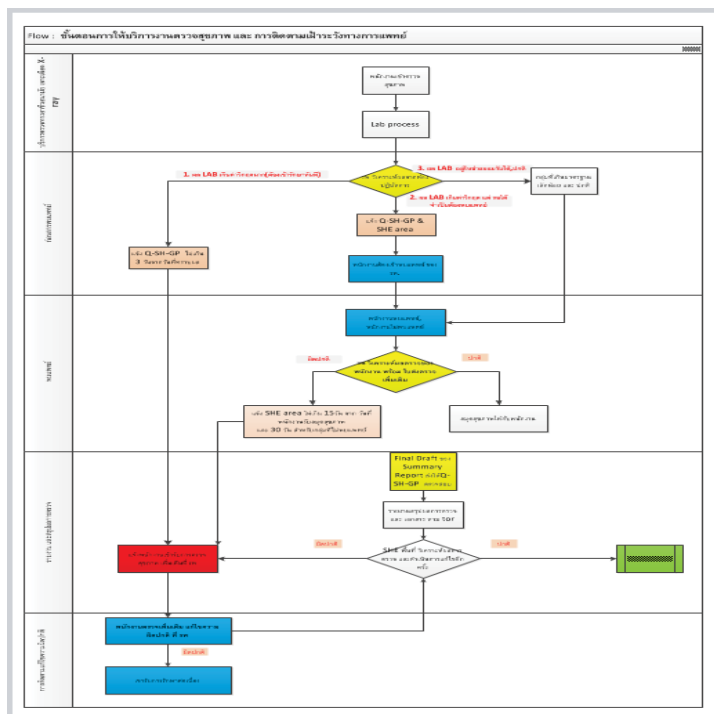


รายการตรวจสอบสุขภาพ
61.xlsx

- ## 2. เอกสารแนบ ลำดับขั้นตอนการบริการตรวจสอบสุขภาพ



flow tor.vsd



- ### 3. FORMAT E-HEALTH BOOK 2 file



Template_EMPLC
_QSHE.xlsx



EE Template_CheckRes
ult_20121011-new.xl

- #### 4. X-cell file ผลตรวจสุขภาพ



format ผลตรวจ
สุขภาพประจำปี 2 ตามร

ภาคผนวก ข.2-69

เอกสารตรวจสอบสภาพพนักงาน

ตรวจสอบภาพประจำปี



Group
1

พนักงานที่ปฏิบัติงาน ณ GC 2, GC 3, GC 11 & GC LOGTIC, GC 12 & GC
STYRENICS, GC GLYCOL / Lab Center / GCO / GCP/ GGC, GC PHENOL

GC#11 OLE3 LDPE LLDPE	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา	วันพบแพทย์	เวลา
	A	3 สิงหาคม	06.30 - 14.30 น.	23 สิงหาคม	8.30 - 16.00 น.
	B	8 สิงหาคม		26 สิงหาคม	
	C	2 สิงหาคม		29 สิงหาคม	
	D	5 สิงหาคม		24 สิงหาคม	
GC#GLYCOL, LAB Center	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา	วันพบแพทย์	เวลา
	A	22 สิงหาคม	06.30-14.30 น.	9 กันยายน	8.30 - 16.00 น.
	B	17 สิงหาคม		6 กันยายน	
	C	19 สิงหาคม		7 กันยายน	
	D	16 สิงหาคม		12 กันยายน	
	DAY	18 สิงหาคม		8 กันยายน	
GC#3 (I-4)	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา	วันพบแพทย์	เวลา
	A	23 สิงหาคม	06.30-14.30 น.	19 กันยายน	8.30 - 16.00 น.
	B	26 สิงหาคม		14 กันยายน	
	C	29 สิงหาคม		16 กันยายน	
	D	24 สิงหาคม		13 กันยายน	
GC#2 (I-1) OLE1,OLE4 HDPE2	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา	วันพบแพทย์	เวลา
	A	31 สิงหาคม	06.30-14.30 น.	20 กันยายน	8.30 - 16.00 น.
	B	5 กันยายน		23 กันยายน	
	C	30 สิงหาคม		26 กันยายน	
	D	2 กันยายน		21 กันยายน	
	DAY	1 กันยายน		22 กันยายน	
PHENOL	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา	วันพบแพทย์	เวลา
	A	9 กันยายน	06.30-14.30 น.	28 กันยายน	8.30 - 16.00 น.
	B	6 กันยายน		3 ตุลาคม	
	C	7 กันยายน		27 กันยายน	
	D	12 กันยายน		30 กันยายน	
GC#12 HDPE1 (BPE), GC#17 (GCS)	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา	วันพบแพทย์	เวลา
	A	26 ตุลาคม	06.00-15.00 น.	15 พฤศจิกายน	8.30 - 16.00 น.
	B	21 ตุลาคม		10 พฤศจิกายน	
	C	25 ตุลาคม		11 พฤศจิกายน	
	D	20 ตุลาคม		16 พฤศจิกายน	

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสถานพยาบาลแต่ละแห่ง :

GC GLYCOL GGC/ Lab center # 7002, GC PHENOL # 3804, GC 3 #6004, GC 2 # 5008, GC 12 # 6996 ,GC 11 #6287

(คุณพิชามญช์ 089-1212742 , คุณวลัยพร 086-8155076)

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 LLDPE												
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ /รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการแก้ไขผลผิดปกติ	
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ				
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ			
1	ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	94	93	93	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่พบความผิดปกติ	ไม่พบความผิดปกติ	
2	ผลการตรวจดัชนีมวลกาย (BMI)	94	94	21	22.34%	73	77.66%	0	0.00%	1. ผู้ที่มีน้ำหนักน้อยดัชนีมวลกาย < 18.5 อาจเกิดจากกรรมพันธุ์ /ภาวะทุพโภชนาการ 2. ผู้ที่มีน้ำหนักเกินดัชนีมวลกาย > 23-24.9 อาจเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ขาดความอ้วน/กรรมพันธุ์ 3. ผู้ที่อ้วนระดับ 1 ดัชนีมวลกาย > 24.9-29.9 อาจเกิดจากเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ขาดการออกกำลังกาย/กรรมพันธุ์ 4. ผู้ที่อ้วนระดับ 2 ดัชนีมวลกาย > 30-39.9 อาจเกิดจากเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ขาดการออกกำลังกาย/กรรมพันธุ์ ซึ่งผู้ที่มีน้ำหนักเกินเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น เบาหวาน ความดัน ไขมัน ข้อเสื่อม ฯลฯ	1. ดัชนีมวลกาย < 18.5 แนะนำรับประทานอาหารให้ครบหมู่ 2. ดัชนีมวลกาย 23-24.9 (น้ำหนักเกินมาตรฐาน) และดัชนีมวลกาย 25-29.9 (อ้วนระดับ 1) แนะนำควบคุมอาหารและออกกำลังกายสม่ำเสมอ 3. ดัชนีมวลกาย 30-39.9 (อ้วน ระดับ 2) แนะนำควบคุมอาหารอย่างเข้มงวดและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	
3	ผลตรวจวัดเส้นรอบเอว	94	94	62	65.96%	32	34.04%	0	0.00%	1. เกิดจากลักษณะการอ้วนลงพุง 2. การรับประทานอาหารที่มากเกินไปจนเกินความจำเป็นของร่างกาย 3. เกิดจากการเผาผลาญที่เปลี่ยนแปลงไป โดยอายุมากขึ้นการเผาผลาญไขมันในร่างกายลดลง 4. ขาดการออกกำลังกายต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 5. ผู้ชายมีเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน 90 ซม. และผู้หญิงเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน 80 ซม.	1. แนะนำให้รับประทานอาหารแต่พออิ่ม โดยรับประทานอาหารจากไฟเบอร์และอาหารย่อยง่าย 2. แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละ 20-30 นาที 3. หมั่นตรวจสุขภาพทุกปี เพราะมีโอกาสเกิดโรคเรื้อรังได้ เช่น เบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด ฯลฯ	
4	ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (BP)	94	94	85	90.43%	8	8.51%	1	1.06%	1. เกิดจากความเครียด 2. นอนไม่หลับ/พักผ่อนไม่เพียงพอ 3. ดื่มน้ำน้อยแล้ววัดความดันโลหิตเลย 4. อายุที่มากขึ้น 5. จากการสูบบุหรี่ 6. จากการเจ็บป่วยขณะทำการตรวจสุขภาพ 7. น้ำหนักเกินมาตรฐาน 8. ขาดการออกกำลังกาย 9. การลดน้ำหนักที่รวดเร็วเกินไป	1. วัดโลหิตซ้ำหลังจากนั่งพัก 5-10 นาที 2. ลดน้ำหนักถ้าน้ำหนักมากเกินไป 3. จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ 4. ออกกำลังกายชนิดแอโรบิก 30-45 นาที/วัน 5. จดการรับประทานอาหารรสเค็ม 6. รับประทานอาหารไขมันต่ำไม่มาก 7. หยุดสูบบุหรี่ 8. ลดการรับประทานไขมัน และคอเลสเตอรอล 9. แนะนำตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ที่ FA) 10. แนะนำส่งตรวจจากแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมหัวใจอย่างละเอียด (อาจจะรับประทานยาหรือนัดติดตามต่อเนื่องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์) 11. พนักงานที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ควรได้รับการพิจารณาจากทางงานก่ดึก	
5	ผลการตรวจวัดชีพจร (Pulse)	94	94	94	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่พบความผิดปกติ	ไม่พบความผิดปกติ	

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 LLDPE											
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ /รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
6	ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	94	94	76	80.85%	18	19.15%	0	0.00%	1. พบภาวะโลหิตจางเล็กน้อย 2. พบจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ 3. พบปริมาณเกร็ดเลือดลดลงเล็กน้อย อาจเกิดจากการเจ็บป่วยจากเชื้อไวรัส หรือการมีเลือดออก 4. พบลักษณะของเม็ดเลือดขาว ที่แสดงว่าอาจมีพยาธิในระบบทางเดินอาหาร หรือเป็นโรคภูมิแพ้บางอย่าง 5. พบจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติเล็กน้อย อาจพบได้ในคนปกติ หรือเริ่มมีภาวะอักเสบหรือติดเชื้อในร่างกาย	1. โลหิตจาง ควรรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ตับถั่วและผักใบเขียวเพิ่ม ยาบำรุงเลือด แนะนำสังเกตอาการหาวมีอากาศอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ให้พบแพทย์เพื่อตรวจเลือดซ้ำอีกครั้ง และตรวจสุขภาพทุก 1 ปี 2. จำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ แนะนำตรวจเลือดซ้ำ 3. ปริมาณเกร็ดเลือดลดลงเล็กน้อย แนะนำติดตามตรวจเลือดซ้ำใน 1-2 สัปดาห์ 4. พบลักษณะของเม็ดเลือดขาว ที่แสดงว่าอาจมีพยาธิในระบบทางเดินอาหาร หรือเป็นโรคภูมิแพ้บางอย่าง ควรตรวจอุจจาระเพิ่มเติม 5. จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติเล็กน้อย อาจพบได้ในคนปกติ หรือเริ่มมีภาวะอักเสบหรือติดเชื้อในร่างกาย ควรปรึกษาแพทย์ถ้ามีอาการผิดปกติ
7	ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	94	94	87	92.55%	7	7.45%	0	0.00%	1. Bililubin สูงอาจเกิดจากการแตกตัวของเม็ดเลือดมากกว่าปกติ	1. ค่าBililubin สูงส่งตรวจซ้ำเพื่อหาสาเหตุที่แน่ชัด 2. ค่า SGPT สูงแนะนำให้งดการดื่มแอลกอฮอล์ ยาที่รับประทานบางชนิด อาหารไขมันสูง แล้วส่งตรวจซ้ำภายใน 3 เดือนเพื่อยืนยันผล
8	ผลการตรวจระดับไขมันในเลือด	94	94	16	17.02%	60	63.83%	18	19.15%	26001290,26001501,26001849,26002561,26003515,26003540,26003621,26003627,26004599,26005277,26006426,26006428,26006505,26006641,26006642,26006649,26006715,26007103 ระดับไขมันในเลือดสูง	แนะนำให้หลีกเลี่ยงการรับประทานไขมันและอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น อาหารทะเล เครื่องในสัตว์ ไข่แดง ออกกำลังกายสม่ำเสมอตรวจสุขภาพซ้ำ 1 ปี และพบแพทย์เพื่อทำการพิจารณาการรักษาต่อไป
9	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT/SGOT/Alkaline Phosphatase/Bilirubin (Total)/Bilirubin (Direct))	94	94	60	63.83%	34	36.17%	0	0.00%	SGOT ค่าปกติ ในผู้ชายและหญิง 5-34 U/L SGOT : เป็นเอนไซม์ที่สร้างในอวัยวะต่าง ๆ เช่น ตับ, กล้ามเนื้อ , หัวใจ , ไต, เม็ดเลือดแดง, ดังนั้นถ้าเอนไซม์ตัวนี้สูงกว่าปกติ มักพบจากความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ที่มีส่วนสร้างเอนไซม์ตัวนี้ SGOT (มากกว่า 1 เท่า) : ชายและหญิง > 35-65 U/L อาจเริ่มมีเอนไซม์ตัวนี้ผิดปกติในระยะต้น ควร เฝ้าติดตามปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อเอนไซม์ที่สูงขึ้น และหลีกเลี่ยงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านั้น หรือขอคำปรึกษาจากแพทย์ SGOT (มากกว่า 2 - 5 เท่า) : ชายและหญิง > 65-160 U/L อาจเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ คือ ตับอักเสบ, กล้ามเนื้ออักเสบ, เม็ดเลือดแดงแตกตัวมากกว่าปกติ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด SGPT ค่าปกติ ในผู้ชาย 0-45 U/L , ในผู้หญิง 0-34 U/L SGPT เป็นเอนไซม์ที่สร้างขึ้นจากเซลล์ตับ ดังนั้นในกรณีที่มีสิ่งที่มีผลกระทบต่อตับหรือมีความผิดปกติต่อเซลล์ตับทำให้เอนไซม์ตัวนี้สูงขึ้น คือมีการอักเสบของตับ ดังนั้นเอนไซม์ตัวนี้จึงมีความจำเพาะต่อการเกิดการอักเสบของตับ	1. จดเครื่องมือที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด 2. หลีกเลี่ยงยาที่มีผลต่ตับ ถ้าจำเป็นต้องใช้ยา แนะนำปรึกษาแพทย์ 3. ไม่รับประทานยาโดยไม่จำเป็น 4. ในกรณีที่มีไขมันในเลือดสูง ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ 5. เอนไซม์การทำงานของตับสูงเล็กน้อย ถ้าไม่เป็น 1 เท่า อาจพบได้ในคนปกติ แต่ควรตรวจหาสาเหตุอื่นๆ ก่อน
10	ผลตรวจการทำงานของไต (BUN/Creatinine)	94	94	90	95.74%	4	4.26%	0	0.00%	1. ค่า Cr.ปกติ แต่ค่า BUN สูงกว่าปกติ อาจเกิดจากภาวะขาดน้ำ/ทานอาหารโปรตีนสูงก่อนมาตรวจร่างกาย 2. ค่า Cr.สูงกว่าปกติ แต่ค่า BUN ปกติ พบได้ในภาวะขาดน้ำ หรือทานยาประจำต่อเนื่องเป็นเวลานาน แต่ต้องพึงระวังภาวะไตวายในระยะแรก 3. ค่า Cr.สูงกว่าปกติ และค่า BUN สูงกว่าปกติ อาจเกิดภาวะไตวาย 4. BUN ต่ำกว่าปกติ พบได้บ่อยในคนที่ทานโปรตีนน้อยกว่าคนมาตรวจสุขภาพ เช่น ทานมังสวิวัติ เป็นต้น ซึ่งไม่เป็นอันตราย	แนะนำให้หยุดยาที่รับประทาน และงดการออกกำลังกายที่หักโหมหรือทำงานหนัก แนะนำให้ตรวจสุขภาพซ้ำทุก 1 ปี
11	ผลการตรวจระดับกรดยูริกในเลือด	94	94	57	60.64%	34	36.17%	3	3.19%	26006424,26006505,26006646ค่า Uric ในเลือดสูง > 9.7 mg/dL	แนะนำให้พบแพทย์เพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและทำการรักษา
12	ผลการตรวจสารบ่งชี้ความผิดปกติต่อมลูกหมาก (PSA)	94	13	13	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่พบความผิดปกติ	ไม่พบความผิดปกติ

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 LLDPE											
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ /รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
13	ผลตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine)	94	94	86	91.49%	8	8.51%	0	0.00%	พบน้ำตาลในปัสสาวะ อาจเกิดจากน้ำตาลในเลือดสูง หรือเก็บปัสสาวะหลังรับประทานอาหาร แนะนำตรวจปัสสาวะซ้ำ พบเม็ดเลือดแดงปนเปื้อนในปัสสาวะ ควรดื่มน้ำสะอาดมาก ๆ และตรวจปัสสาวะซ้ำใน 2-4 สัปดาห์	ควรดื่มน้ำสะอาดมาก ๆ และตรวจปัสสาวะซ้ำใน 2-4 สัปดาห์
14	ผลการตรวจอุจจาระ (Feecal Occult Blood)	94	92	92	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่พบความผิดปกติ	ไม่พบความผิดปกติ
15	ผลตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก (Chest X-ray)	94	94	92	97.87%	2	2.13%	0	0.00%	26000142ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอกพบกระดูกสันหลังเสื่อมเล็กน้อย/26008521 ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอกพบชายฉกรรจ์พบรอยกระดูกสันหลังเสื่อมเล็กน้อย	แนะนำให้สังเกตอาการ หากมีอาการผิดปกติควรพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
16	ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	94	94	80	85.11%	8	8.51%	6	6.38%	26000142, 26001290,26003612,26003614,26006281,26006511ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ	ควรพบแพทย์โรคหัวใจเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
17	ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง (U/S Whole Abdomen)	94	50	20	40.00%	26	52.00%	4	8.00%	26002318 ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่างพบก้อนเนื้อ(myoma) ขนาด 3 ซม. และขนาด 4x5x6 ซม. บริเวณมดลูก/ 26003451 ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่างพบถุงน้ำขนาด 1 ซม. บริเวณไตข้างซ้าย/26003544 ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่างพบถุงน้ำขนาด 1 ซม. บริเวณไตข้างขวา/26008326 ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่างพบก้อน(hemangioma)ขนาด 5x7x7 ซม. บริเวณกล้ามเนื้อตับขวา และพบติ่งเนื้อขนาดเล็กบริเวณถุงน้ำดี ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม	แนะนำให้พบแพทย์เฉพาะทางเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
18	ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram & U/S Breast)	94	6	0	0.00%	2	33.33%	4	66.67%	26002318 ผลการตรวจแมมโมแกรมและอัลตราซาวด์เต้านม พบความเปลี่ยนแปลงที่น่าจะเป็นอันตราย (โอกาสเป็นมะเร็งน้อยกว่า 2 %)/26003517 ผลการตรวจแมมโมแกรมและอัลตราซาวด์เต้านม ไม่พบลักษณะของมะเร็งเต้านมชัดเจน แต่มีความเปลี่ยนแปลงที่อาจสงสัยได้ว่าเป็นมะเร็ง (โอกาสเป็นมะเร็งตั้งแต่ 2 - 95 %)/26003651 ผลการตรวจแมมโมแกรมและอัลตราซาวด์เต้านม ไม่พบลักษณะของมะเร็งเต้านมชัดเจน แต่มีความเปลี่ยนแปลงที่อาจสงสัยได้ว่าเป็นมะเร็ง (โอกาสเป็นมะเร็งตั้งแต่ 2 95 %)/26006974 ผลการตรวจแมมโมแกรมและอัลตราซาวด์เต้านม ไม่พบลักษณะของมะเร็งเต้านมชัดเจน แต่มีความเปลี่ยนแปลงที่อาจสงสัยได้ว่าเป็นมะเร็ง (โอกาสเป็นมะเร็งตั้งแต่ 2 - 95 %)	แนะนำให้พบศัลยแพทย์เพื่อตรวจเต้านมและให้คำปรึกษา/ แนะนำพบศัลยแพทย์เพื่อทำการเจาะชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจวินิจฉัย
19	ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Pap Smear Test)	94	6	2	33.33%	0	0.00%	4	66.67%	26002318,26005008,26006974ตรวจไม่พบเซลล์ผิดปกติบริเวณเยื่อปากมดลูก,ตรวจพบการอักเสบ/26003451 ตรวจไม่พบเซลล์ผิดปกติบริเวณเยื่อปากมดลูก,ตรวจพบการอักเสบ,ตรวจพบเชื้อรา	1. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธีการตรวจเซลล์ปากมดลูกซ้ำที่ 1 ปี หรือตรวจหาเชื้อไวรัส HPV เพิ่มเติม, พบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ 2. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธีการตรวจเซลล์ปากมดลูกภายใน 3 ปี, แนะนำพบแพทย์เพื่อรับการรักษา 3. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธีการตรวจเซลล์ปากมดลูกซ้ำที่ 1 ปี หรือตรวจหาเชื้อไวรัส HPV เพิ่มเติม, พบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ 4. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธีการตรวจเซลล์ปากมดลูกภายใน 3 ปี, แนะนำพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
20	ผลตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test))		0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากสถานการณ์ COVID-19	
21	ผลตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Titmus)	94	94	77	81.91%	16	17.02%	0	0.00%	ผู้ที่ไม่ได้พบแพทย์จึงไม่สามารถระบุการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้	ผู้ที่ไม่ได้พบแพทย์จึงไม่สามารถระบุการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้

ตรวจสอบภาพตามลักษณะงาน



กำหนดการตรวจสอบสุขภาพกลุ่มเสี่ยง ประจำปี 2565



สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ณ GC 12 & GC STYRENICS, GC PHENOL, GC 11, GC 2, GC 3, GC GLYCOL / Lab Center / GGC / GGO / GCP / TEX

GC12 & GC STYRENICS	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
	B	22 กุมภาพันธ์ 2565	06.30-14.30 น.	11 มีนาคม 2565	8.30 - 16.00 น.
	C	23 กุมภาพันธ์ 2565		14 มีนาคม 2565	
	A	25 กุมภาพันธ์ 2565		16 มีนาคม 2565	
	D	28 กุมภาพันธ์ 2565		18 มีนาคม 2565	
GC PHENOL	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
	D	1 มีนาคม 2565	06.30-14.30 น.	29 มีนาคม 2565	8.30 - 16.00 น.
	B	2 มีนาคม 2565		22 มีนาคม 2565	
	C	4 มีนาคม 2565		23 มีนาคม 2565	
	A	7 มีนาคม 2565		25 มีนาคม 2565	
GC 11	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ สถานพยาบาล	วันพบแพทย์	เวลา ณ สถานพยาบาล
	A	8 มีนาคม 2565	06.30 - 14.30 น.	4 เมษายน 2565	8.30 - 16.00 น.
	D	9 มีนาคม 2565		7 เมษายน 2565	
	B	11 มีนาคม 2565		30 มีนาคม 2565	
	C	14 มีนาคม 2565		1 เมษายน 2565	
GC2 (I-1), OLE1, OLE4, HD2, UP1	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Workshop	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Workshop
	D	10 มีนาคม 2565	06.30-14.30 น.	5 พฤษภาคม 2565	8.30 - 16.00 น.
	A	17 มีนาคม 2565		11 พฤษภาคม 2565	
	C	24 มีนาคม 2565		20 เมษายน 2565	
	B	30 มีนาคม 2565		18 เมษายน 2565	
GC3 (I-4)	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Workshop	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Workshop
	C	15 มีนาคม 2565	06.30-14.30 น.	11 เมษายน 2565	8.30 - 16.00 น.
	A	16 มีนาคม 2565		5 เมษายน 2565	
	D	18 มีนาคม 2565		25 เมษายน 2565	
	B	21 มีนาคม 2565		8 เมษายน 2565	
GC GLYCOL, Lab Center, GGC, GGO, GCP, TEX	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Workshop Glycol	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Workshop Glycol
	B	22 มีนาคม 2565	06.30-14.30 น.	27 เมษายน 2565	8.30 - 16.00 น.
	C	23 มีนาคม 2565		29 เมษายน 2565	
	A	25 มีนาคม 2565		22 เมษายน 2565	
	D	28 มีนาคม 2565		26 เมษายน 2565	
	Day	8 เมษายน 2565		28 เมษายน 2565	

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสถานพยาบาลแต่ละแห่ง :

GC 2 # 5008, GC 3 # 6004, GC 11 # 6287, GC 12 # 6996, GC GLYCOL GGC/ Lab center # 7002, GC PHENOL # 3804

(คุณพิชามญช์ 089-1212742 , คุณวัลย์พร 086-8155076)


Group 1

พนักงานที่ปฏิบัติงาน ณ GC 2, GC 3, GC 11, GC 12 & GC 17,
GC Glycol / Lab Center / GCO / GCP, GC PHENOL

	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา ณ อาคาร LAB HDPE2	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร LAB HDPE2
GC2	D	9 กุมภาพันธ์ 2566	06.30 - 14.30 น.	28 กุมภาพันธ์ 2566	08.30 - 16.00 น.
	B	10 กุมภาพันธ์ 2566		1 มีนาคม 2566	
	C	13 กุมภาพันธ์ 2566		3 มีนาคม 2566	
	A	16 กุมภาพันธ์ 2566		7 มีนาคม 2566	
	Day	15 กุมภาพันธ์ 2566		2 มีนาคม 2566	
GC PHENOL	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
	D	17 กุมภาพันธ์ 2566	06.30 - 14.30 น.	9 มีนาคม 2566	08.30 - 16.00 น.
	B	20 กุมภาพันธ์ 2566		10 มีนาคม 2566	
	C	23 กุมภาพันธ์ 2566		14 มีนาคม 2566	
	A	24 กุมภาพันธ์ 2566		15 มีนาคม 2566	
GC12 & GC17	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา ณ สถานพยาบาล	วันพบแพทย์	เวลา ณ สถานพยาบาล
	D	28 กุมภาพันธ์ 2566	06.30 - 14.30 น.	17 มีนาคม 2566	08.30 - 16.00 น.
	B	1 มีนาคม 2566		21 มีนาคม 2566	
	C	3 มีนาคม 2566		22 มีนาคม 2566	
	A	7 มีนาคม 2566		16 มีนาคม 2566	
GC11	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา ณ สถานพยาบาล	วันพบแพทย์	เวลา ณ สถานพยาบาล
	D	8 มีนาคม 2566	06.30 - 14.30 น.	28 มีนาคม 2566	08.30 - 16.00 น.
	B	10 มีนาคม 2566		29 มีนาคม 2566	
	C	14 มีนาคม 2566		31 มีนาคม 2566	
	A	15 มีนาคม 2566		3 เมษายน 2566	
GC GLYCOL, Lab Center, GGO, GCP	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา ณ อาคาร Work Shop Glycol	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Work Shop Glycol
	C	23 มีนาคม 2566	06.30 - 14.30 น.	19 เมษายน 2566	08.30 - 16.00 น.
	A	24 มีนาคม 2566		12 เมษายน 2566	
	D	27 มีนาคม 2566		21 เมษายน 2566	
	Day	28 มีนาคม 2566		24 เมษายน 2566	
	B	29 มีนาคม 2566		18 เมษายน 2566	
GC3	กะ	วันตรวจสอบสภาพ	เวลา ณ อาคาร Warehouse	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Warehouse
	C	20 เมษายน 2566	06.30 - 14.30 น.	17 พฤษภาคม 2566	08.30 - 16.00 น.
	A	21 เมษายน 2566		19 พฤษภาคม 2566	
	D	25 เมษายน 2566		22 พฤษภาคม 2566	
	B	26 เมษายน 2566		16 พฤษภาคม 2566	

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสถานพยาบาลแต่ละแห่ง :

GC GLYCOL GGC/ Lab center # 7002, GC PHENOL # 3804, GC 3 #6004, GC 2 # 5008, GC 12 # 6996 ,GC 11 #6287

(คุณพิชามญช์ 089-1212742 , คุณวลัยพร 086-8155076)

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานประจำปี 2565-LLDPE											
รายการ ที่	ชนิดการตรวจ	จำนวน พนักงาน (คน)	จำนวนผู้ เข้ารับ การตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ / รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
1	ผลการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ (PE)	94	89	89	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
2	ผลการตรวจดัชนีมวลกาย (BMI)	94	94	21	22.34%	72	76.60%	1	1.06%	1. ผู้ที่มีน้ำหนักน้อยดัชนีมวลกาย < 18.5 อาจเกิดจากกรรมพันธุ์ /ภาวะทุพโภชนาการ 2. ผู้ที่มีน้ำหนักเกินดัชนีมวลกาย > 23-24.9 อาจเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ขาดความแอ่น/กรรมพันธุ์ 3. ผู้ที่อ้วนระดับ 1 ดัชนีมวลกาย > 24.9-29.9 อาจเกิดจากเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ยาบางชนิด/กรรมพันธุ์ 4. ผู้ที่อ้วนระดับ 2 ดัชนีมวลกาย > 30-39.9 อาจเกิดจากเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ยาบางชนิด/กรรมพันธุ์ ซึ่งผู้ที่อ้วนนี้เสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น เบาหวาน ความดัน ไขมัน ข้อเสื่อม ฯลฯ 5.ผู้ที่อ้วนระดับ 3 ดัชนีมวลกาย > 40 อาจเกิดอันตรายก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนหลายอย่างควรปรึกษาแพทย์เพื่อลดน้ำหนัก	1. ผู้ที่มีน้ำหนักน้อย แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ครบ 5 หมู่ 2. ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน/อ้วนระดับ 1 แนะนำให้ควบคุมการรับประทานอาหารโดยเฉพาะอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ของทอด ของมัน รวมทั้งออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละ 20-30 นาที อย่างสม่ำเสมอ 3. ผู้ที่มีภาวะอ้วน ระดับ 2 แนะนำให้ควบคุมการรับประทานอาหารโดยเฉพาะอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ของทอด ของมัน และอาหารขยะต่างๆ รวมทั้งออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละ 20-30 นาที และหมั่นตรวจสุขภาพทุกปี 4. ผู้ที่มีภาวะอ้วน ระดับ 3 ควรพบแพทย์
3	ผลการวัดเส้นรอบเอว	94	94	51	54.26%	43	45.74%	0	0.00%	1. เกิดจากลักษณะการอ้วนลงพุง 2. การรับประทานอาหารที่มากเกินไปจนเกินความจำเป็นของร่างกาย 3. เกิดจากการเผาผลาญที่เปลี่ยนแปลงไป โดยอายุมากขึ้นการเผาผลาญไขมันในร่างกายลดลง 4. ขาดการออกกำลังกายที่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 5. ผู้ชายมีเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน 90 ซม. และผู้หญิงเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน 80 ซม. ถ้าเกินเกณฑ์มาตรฐานจะถือว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้	1. แนะนำให้รับประทานอาหารแต่พออิ่ม โดยรับประทานอาหารจำพวกไฟเบอร์และอาหารย่อยง่าย 2. แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละ 20-30 นาที 3. หมั่นตรวจสุขภาพทุกปี เพราะมีโอกาสเกิดโรคเรื้อรังได้ เช่น เบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด ฯลฯ

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานประจำปี 2565-LLDPE											
รายการ ที่	ชนิดการตรวจ	จำนวน พนักงาน (คน)	จำนวนผู้ เข้ารับ การตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ / รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
4	ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (BP)	94	94	86	91.49%	7	7.45%	1	1.06%	1. เกิดจากความเครียด 2. นอนไม่หลับ/พักผ่อนไม่เพียงพอ 3. เดินมาเหนื่อยแล้ววัดความดันโลหิตเลย 4. อายุที่มากขึ้น 5. จากการสูบบุหรี่ 6. จากการเจ็บป่วยขณะทำการตรวจสุขภาพ 7. น้ำหนักเกินมาตรฐาน 8. ขาดการออกกำลังกาย 9.การลดน้ำหนักที่รวดเร็วเกินไป	1. ลดน้ำหนักถ้าน้ำหนักมากเกินไป 2. จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ 3. ออกกำลังกายชนิดแอโรบิค 30-45 นาที/วัน 4. งดการรับประทานอาหารรสเค็ม 5. รับประทานผักผลไม้มากขึ้น 6. หยุดสูบบุหรี่ 7. ลดการรับประทานไขมัน และคอเลสเตอรอล 8 .แนะนำตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ที่ FA) 9. แนะนำส่งตรวจซ้ำจากแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมหัวใจอย่างละเอียด (อาจจะรับประทานยาหรือนัดติดตามต่อเนื่องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์)
5	ผลการตรวจวัดชีพจร (Pluse)	94	94	93	98.94%	1	1.06%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
6	ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	94	94	78	82.98%	16	17.02%	0	0.00%	1. โลหิตจางเล็กน้อย 2. จำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ 3. จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติเล็กน้อย อาจพบได้ในคนปกติ/เริ่มมีภาวะอักเสบ หรือติดเชื้อในร่างกาย 4. มีภาวะเลือดข้นกว่าปกติ 5. ปริมาณเกร็ดเลือดลดลงเล็กน้อย อาจเกิดจากการเจ็บป่วยจากเชื้อไวรัส หรือการมีเลือดออก	1. แนะนำตรวจดูภาวะเพิ่มเติม 2. แนะนำให้รับประทานเสริมธาตุเหล็กหรือรับประทานยาบำรุงเลือดและตรวจสุขภาพซ้ำทุก 1 ปี 3. แนะนำตรวจเลือดซ้ำ 4. ปรีกษาแพทย์หากมีอาการผิดปกติ
7	ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	94	86	80	93.02%	6	6.98%	0	0.00%	1. FBS มากกว่า 99 ไม่เกิน 110 น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติเล็กน้อย 2. FBS มากกว่า 110 ไม่เกิน 126 น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์เบาหวาน 3. FBS มากกว่า 126 น้ำตาลในเลือดสูงในระดับเป็นโรคเบาหวาน	1. แนะนำควบคุมอาหารหวาน และอาหารประเภทแป้ง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2. ควรลดการรับประทานอาหารหวาน และอาหารประเภทแป้ง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และตรวจเลือดซ้ำ 2 เดือน 3. ควรพบแพทย์เพื่อรับการรักษา

ตารางสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงานประจำปี 2565-LLDPE											
รายการ ที่	ชนิดการตรวจ	จำนวน พนักงาน (คน)	จำนวนผู้ เข้ารับ การตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ / รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
8	ผลตรวจการทำงานของตับ (LFT)	94	94	51	54.26%	43	45.74%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
9	ผลตรวจการทำงานของไต (BUN, Cr)	94	94	88	93.62%	6	6.38%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
10	ผลตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine)	94	93	87	93.55%	6	6.45%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
11	ผลตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก (Chest X-ray)	94	94	90	95.74%	4	4.26%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
12	ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	94	94	76	80.85%	13	13.83%	5	5.32%	ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ ควรพบแพทย์โรคหัวใจเพื่อ ตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม	แนะนำให้พบแพทย์เฉพาะทางเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
13	ผลตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)	94	94	94	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ปีนี้มีความเสี่ยงเรื่อง Covid-19 รพ.จึงไม่ได้ตรวจสมรรถภาพปอด แต่อาศัยดูจากการตรวจร่างกายประกอบกับผลปีก่อนๆ	

ตารางสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงานประจำปี 2565-LLDPE											
รายการ ที่	ชนิดการตรวจ	จำนวน พนักงาน (คน)	จำนวนผู้ เข้ารับ การตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ / รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
14	ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	94	93	86	92.47%	7	7.53%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	1.นำผลการได้ยินมาวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์/พยาบาลอาชีวอนามัย 2.พิจารณาส่งตรวจซ้ำกรณีที่มีความต่างของผลการตรวจทุกความถี่เท่ากับ 15 เมื่อเทียบกับ Baseline และ/หรือมีค่า STS >15 เมื่อเทียบกับ Baseline ซึ่งมีค่าการ Progress ที่ต่อเนื่องเมื่อเทียบกับแต่ละปี 3.จัด Division A, B, C และ D เพื่อการดูแลที่เหมาะสมกับพนักงานแต่ละราย 4.นำพนักงานที่มีความผิดปกติดังกล่าวมาเข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน 5. แนะนำพบแพทย์หู คอ จมูก 1 คน แพทย์ให้คำแนะนำและให้ปรับ Baseline
15	Benzene in Urine	94	92	92	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
16	Xylene in Urine	94	92	92	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
17	Styrene in Urine	94	92	92	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
18	2,5 Hexanedione in Urine	94	92	92	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
19	O-cresol in Urine	94	92	92	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	

โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานนโยบาย SHE องค์การ

P-(Q-SH)-030

โปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงาน

Medical Examination Program




กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)


P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ
พนักงาน





กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)


P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ
พนักงาน


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ พนักงาน</p>
--	---



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ
พนักงาน




กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ
พนักงาน


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน</p>
---	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน</p>
---	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน</p>
---	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน</p>
--	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน</p>
---	---


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน</p>
---	--


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน</p>
--	--


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>P-(Q-SH)-030 : โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน</p>
--	---

กรณีพบความผิดปกติจากผลการตรวจสอบภาพประจำปี
และผลการตรวจสอบภาพตามลักษณะงาน





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


Occupational Health Management


W-(Q-EH-OH)-002


ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสอบสุขภาพ


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	---	--


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม
และแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสอบภาพ



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม
และแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสอบสุขภาพ



บริษัท ฟิทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม
และแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม
และแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ




บริษัท ฟิทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)


W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม
และแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสอบคุณภาพ





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม
และแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--


 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสอบภาพ
---	--

 <p>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตาม และแก้ไขความผิดปกติจากการตรวจสุขภาพ</p>
---	--

ภาคผนวก ข.2-70

พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว



การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

Green Zone



โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวรอบโรงงาน
ด้านทิศตะวันตก 26 ไร่

ดูแลโดยวิสาหกิจชุมชน



การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



ปัจจุบันโรงงานมีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โรงงานและพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกภายนอกโรงงาน รวมพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้นประมาณร้อยละ 16.8 ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด (รวม 47 ไร่)

3



กิจกรรมปลูกต้นไม้วันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day)

5 June 2020



1. ลงทะเบียนผ่าน QR Code เพื่อลดโอกาสการสัมผัส



2. ร่วมกิจกรรมโดยเว้นระยะห่าง (Physical Distancing)



3. จัดเจลล้างมือที่จุดลงทะเบียน



4. สวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ร่วมกิจกรรม



5. กำหนดให้ปลูกต้นไม้ไม่เกิน 3 คน/ต้น



ภาคผนวก ข.2-71

แผนการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภัทลวีร์รัชต์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนผสมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน	เดือน มกราคม 2566																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่สวน																																	
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
2	งานพรวนดิน/ทำไถน(ทุกวัน)Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
3	งานดูแลต้นไม้(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
7	งานฉีดพ่นกำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
8	งานฉีดต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้ง/ 3 เดือน นิค., มิย., กย., ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
10	งานสังเกตความสะอาดถัง 3 สีถังขยะรวม (ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																															
		ผล																															
12	งานจัดต้นไม้ดอกไม้ประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE1	แผน																															
		ผล																															
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาปลูกลงในรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน																															
		ผล																															
14	งานจัดล้างน้ำ/ บ่อปลา (ครั้ง/ 3 เดือน นิค., มิย., กย., ธค.) Zone B	แผน																															
		ผล																															



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภัทลวีร์รัชต์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนผสมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มกราคม 2566																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																
		ผล																																
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่สวนนอกเขตพื้นที่สวนในเขต																																		
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
2	งานลดทอนไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
3	งานตัดหญ้า(2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บเศษต้นไม้กิ่งไม้จากพื้นที่(2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
6	งานฉีดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
7	งานเก็บบ่อ/งานฉีดป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่กันกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค., พค., กค., กย., ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี เดือนพ.ค.66)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
9	งานลักษณะออกจากรอบรั้ว บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่สวนนอกเขต																																		
1	งานกรูบสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																																
		ผล																																
2	งานทอดผ้า/งานสถาปนาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกับทุกสาขา)	แผน																																
		ผล																																
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองเทียม(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																

หมายเหตุ
วันหยุด
วันหยุดประจำปี
แผนปฏิบัติงาน
ผลปฏิบัติงาน



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ทัศนวิริย์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

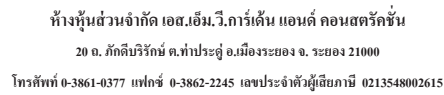
แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนย่อยสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน	เดือน กุมภาพันธ์ 2566																												
		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	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่สวน																														
1	งานกวาดทำความสะอาดโซน ๑ (ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																												
		พล																												
2	งานพรวนดินทำโกลน(ทุกวัน)Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แสดน																												
		พล																												
3	งานดูแลต้นไม้(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แสดน																												
		พล																												
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แสดน																												
		พล																												
5	งานเก็บขยะเศษกิ่งจากสวน(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, LLDPE	แสดน																												
		พล																												
6	งานกำจัดวัชพืช/เก็บเศษใบในสวน(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แสดน																												
		พล																												
7	งานฉีดสารกำจัดยุงกับศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แสดน																												
		พล																												
8	งานกำจัดวัชพืชในสวนสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แสดน																												
		พล																												
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้ง 3 เดือน มีค., มิถ., กค.,กค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																												
		พล																												
10	งานล้างภาควานสะอาดถัง 3 ลิตรขยะรวม (ครั้ง สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แสดน																												
		พล																												
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แสดน																												
		พล																												
12	งานจัดน้ำใส่ถังเก็บน้ำในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPEI	แสดน																												
		พล																												
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้เพื่อจำหน่ายในสวน(ทุกวัน) Zone C (เดือนพฤษภาคม)	แสดน																												
		พล																												
14	งานฉีดน้ำพรม ปุ่มปลูก (ครั้ง 3 เดือน มีค., มิถ., กค., กค.) Zone B	แสดน																												
		พล																												
15	งานทำความสะอาดอาคารระบายน้ำ(ครั้งปี พล.)	แสดน																												
		พล																												

งานดูแลสวนประจำพื้นที่สวนนอกเขตบริการ(ในเขต)																													
1	งานตัดต้นไม้ใหญ่(2 ครั้ง/เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																											
		พล																											
2	งานรดน้ำต้นไม้ใหญ่ (ครั้ง/ปี มิถ.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																											
		พล																											
3	งานตัดหญ้า(2ครั้ง/เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																											
		พล																											
4	งานตัดหญ้าสนามหญ้า (1ครั้ง/เดือน)	แสดน																											
		พล																											
5	งานเก็บเศษใบไม้จากไม้ดอกทุกชนิด (2ครั้ง/เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																											
		พล																											
6	งานจัดถังขยะ (1ครั้ง/ปี) มิถ.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																											
		พล																											
7	งานเก็บเศษใบไม้จากสวนและกำจัดวัชพืชที่ต้นกล้วย (ครั้ง/2 เดือน มิถ., พล., กค., กค., กค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																											
		พล																											
8	งานทำความสะอาดทางระบายน้ำ(ครั้ง/ปี พล.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แสดน																											
		พล																											
9	งานตัดขยะออกจากบ่อพักน้ำ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แสดน																											
		พล																											
งานดูแลสวนวันประจำพื้นที่สวนนอก(ในเขต)																													
1	งานปรับสภาพดิน(1ครั้ง/ปี)	แสดน																											
		พล																											
2	งานทดสอบทำปุ๋ยจากเศษใบไม้ใช้วิธีหมักร่วมกับทุกสาขา)	แสดน																											
		พล																											
3	งานเก็บขยะจากสวนนอก(ปี)GC11(2ครั้ง/เดือน)	แสดน																											
		พล																											

หมายเหตุ

วันหยุด	แผนปฏิบัติงาน
วันหยุดประจำปี	ผลประโยชน์

[illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เดน แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 น. ภัคสิริวิทย์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ที่ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

[illegible]



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี. การ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ต. มักติวิริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน เมษายน 2566																														หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
14	งานจัดถังน้ำพุ/ บ่อปลา (ครั้ง/ 3 เดือน มิก. ,มิย. ,กค.) Zone B	แผน																															
		ผล																															
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(ครั้ง/ปี พค.)	แผน																															
		ผล																															
งานหมุนเวียนประจำวันนอกเขตพื้นที่สวน (ในเขต)																																	
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
2	งานรดน้ำไม้ใหญ่ (ครั้ง/ปี มิก.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขยะใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
6	งานจัดถังนอน (ครั้ง/ปี มิก.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
7	งานเก็บขยะ/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชที่หินกรวด (ครั้ง/2 เดือน มิก. , พค. กค. , กค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(ครั้ง/ปี พค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
9	งานตัดขยะออกจากบ่อพักน้ำ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																															
		ผล																															
งานดูแลหมุนเวียนประจำวันในพื้นที่สวน(ในเขต)																																	
1	งานกฐินสามัคคี(ครั้ง/ปี)	แผน																															
		ผล																															
2	งานรดน้ำต้นไม้(งานรดน้ำต้นไม้/ใช้เครื่องมือฉีดน้ำ(งานรดน้ำต้นไม้))	แผน																															
		ผล																															



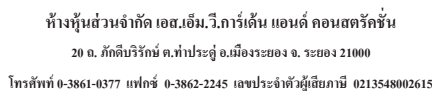
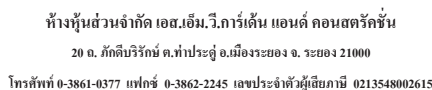
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี. การ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ต. มักติวิริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน เมษายน 2566																														หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
2	งานพรวนดิน/งานรดน้ำต้นไม้/ใช้เครื่องจักรกล/ใช้เครื่องจักรกล	ผล																															
		แผน																															
3	งานเก็บขยะจากสวนหย่อม/เก็บ(GC11)(2ครั้ง/เดือน)	ผล																															
		แผน																															

หมายเหตุ

	วันหยุด	แผนปฏิบัติงาน
	วันหยุดประจำปี	ผลปฏิบัติงาน

[illegible][illegible]

44444444



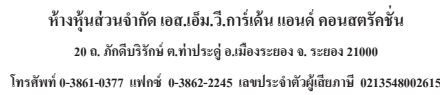
□ วันหยุดประจำปี



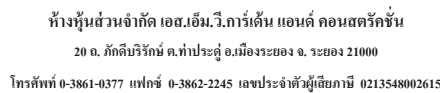
មេរៀន

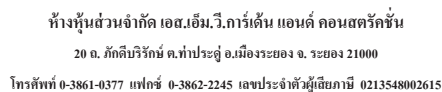


ผลปฏิบัติงาน



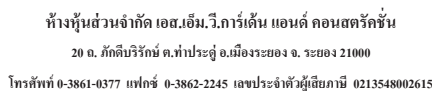
ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน	เดือน มิถุนายน 2566																														หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GHIA, GIIIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
2	งานพรวนดิน/ทำโชน(ทุกวัน)Zone GHIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
3	งานดูแลต้นไม้(ทุกวัน) Zone GHIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GHIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GHIA, GIIIB, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแขมในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																														
		ผล																														
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																														
		ผล																														
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้งที่ 3 เดือน มิ.ย. ,มิย. ,ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 ลิตรขยะรวม (ครั้งที่สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																														
		ผล																														
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																														
		ผล																														
12	งานจัดต้นไม้ดอกไม้ประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE1	แผน																														
		ผล																														
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้เพื่อนำมาเปลี่ยนในเรือนต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน				</																										

[illegible]

[illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วิการ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ทัศนวิรัชย์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ที่ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วิการ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ทัศนวิรัชย์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ที่ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615





ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน	เดือน สิงหาคม 2566																															หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

[illegible]

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

[illegible]

หมายเหตุ

	วันหยุด		แผนปฏิบัติงาน
	วันหยุดประจำปี		ผลปฏิบัติงาน

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน	เดือน กันยายน 2566																														หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																
1	งานลาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
2	งานพรวนดินทำโลน(ทุกวัน)Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
3	งานดูแลรถน้ำ(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GHIA, GHIB, C, LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
5	งานเก็บขยะเศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIB, LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
6	งานกำจัดวัชพืชเก็บหญ้าในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
7	งานฉีดยากำจัดปลวกกับศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
8	งานล้างถังส้วมไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้ง/3 เดือน มีค.,มิถ.,ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
10	งานล้างทำความสะอาดรถถัง 3 ลิถังขยะรวม (ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แพน																														
		ฟล																														
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แพน																														
		ฟล																														
12	งานจัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPEI	แพน																														
		ฟล																														
13	งานดูแลและอบบาลต้นไม้ เพื่อนำมาปลูกระหว่างรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แพน																														
		ฟล																														



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี. การ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ทัศนวิริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กันยายน 2566																														หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
14	งานจัดถังน้ำพุ/ บ่อปลา (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิถ. ,ธค.) Zone B	แผน																															
		ผล																															
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																															
		ผล																															
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขตขึ้นที่สวน (ในเขต)																																	
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
2	งานรดต้นไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มีถ.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บเศษต้นไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
6	งานฉีดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มีถ.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
7	งานเก็บขยะ/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชในพื้นที่กันกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. , มิถ. , ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
9	งานตัดขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																															
		ผล																															
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																	
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																															
		ผล																															
๗	(งานดูแลพื้นที่ในเขตควบคุมงานฉีดล้างถังน้ำดับเพลิง/งานฉีดพ่นสารเคมี/งานตัดหญ้า)	แผน																															
		ผล																															



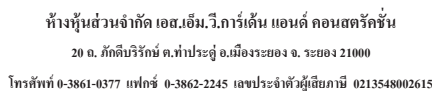
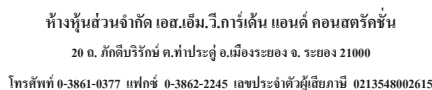
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี. การ์เด็น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ทัศนวิริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

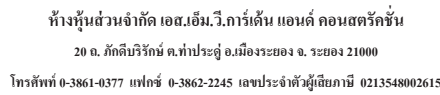
ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กันยายน 2566																														หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
๒	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ/งานตัดหญ้า/งานฉีดพ่นสารเคมี/งานใส่ปุ๋ย	ผล																															
3	งานเก็บเศษขยะจากหลุมองเห็น(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															

หมายเหตุ

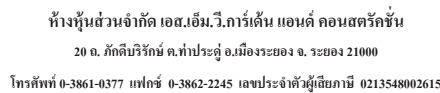
	วันหยุด	แผนปฏิบัติงาน
	วันหยุดประจำปี	ผลปฏิบัติงาน

[illegible][illegible]

วันหยุด
 วันหยุดประจำปี



ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน	เดือน พฤศจิกายน 2566																														หมายเหตุ	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																	
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
2	งานพรวนดินทำโค่น(ทุกวัน)Zone GHIA, GHIIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GHIA, GHIIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GHIA, GHIIB, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
6	งานกำจัดวัชพืชเก็บหญ้าในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
8	งานล้างถังเก็บน้ำ(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้ง/ 3 เดือน มีค., มิถ., ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 ลิตรจะรวม (ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																															
		ผล																															
12	งานจัดต้นไม้ดอกไม้ประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE I	แผน																															
		ผล																															
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน				</																											

[illegible]



แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน ธันวาคม 2566																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลสวนบริเวณประจักษ์ที่สวนชุมชน นอกเขตพื้นที่หน่วยงาน (ในเขต)																																		
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี น้อย)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
4	งานตัดหญ้าบนสวนน้ำ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บเศษขยะใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
6	งานฉีดล้างถนน (1ครั้ง/ปี น้อย)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
7	งานเก็บขยะ/งานฉีดน้ำป้องกันและกำจัดวัชพืชในพื้นที่สวน (1ครั้ง/2 เดือน นิล., พค. กค., กค., ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี เดือนพ.ค.66)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
9	งานลักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลสวนบริเวณประจักษ์ที่สวนชุมชน(ในเขต)																																		
1	งานถู้นสวนผัก(1ครั้ง/ปี)	แผน																																
		ผล																																
2	งานทอดผ้าใบ/งานสถาปนาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกับทุกสาขา)	แผน																																
		ผล																																
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองเต็ง(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																

หมายเหตุ

วันหยุด	แผนปฏิบัติงาน
วันหยุดประจำปี	ผลปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ก

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค.1

สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคาร เอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง
จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
รายงานสถิติตามข้อวินิจฉัยโรค 10 อันดับแรก ของพนักงาน PTTGC11_LLDPE
ตั้งแต่วันที่ : 01/01/2023 ถึงวันที่ : 30/06/2023

GC11 Medical Center

ลำดับ	รหัส	ชื่อโรค	จำนวนผู้ป่วย(ครั้ง)
1	J06	Acute upper respiratory infections of multiple or unspecified sites	30
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	18
		หน่วยงาน : P-LL1-TE	8
		หน่วยงาน : P-LL1-AS	2
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	2
2	Z251	Need for immunization against influenza	20
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	8
		หน่วยงาน : P-LL1-TE	6
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	5
		หน่วยงาน : P-LL1-AS	1
3	Z00	General examination and investigation of persons without complaint or reported diagn	16
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	12
		หน่วยงาน : P-LL1-TE	3
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	1
4	G71	Primary disorders of muscles	11
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	10
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	1
5	H10	Conjunctivitis	8
		หน่วยงาน : P-LL1-TE	4
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	2
		หน่วยงาน : P-LL1-AS	2
6	Z246	Need for immunization against viral hepatitis	6
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	3
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	2
		หน่วยงาน : P-LL1-TE	1
7	K30	Dyspepsia	4
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	4
8	Z519	Medical care[, unspecified	3
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	2
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	1
9	K120	Recurrent oral aphthae	1
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	1
11	L309	Dermatitis[, unspecified	1
		หน่วยงาน : P-LL1-OP	1

12	A09	Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infectious origin	1
		หน่วยงาน : P-LL1-AS	1
13	J00	Acute nasopharyngitis [common cold]	1
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	1
14	Z235	Need for immunization against tetanus alone	1
		หน่วยงาน : P-MN-LL1	1
รวมทั้งสิ้น			103

ภาคผนวก ง

ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

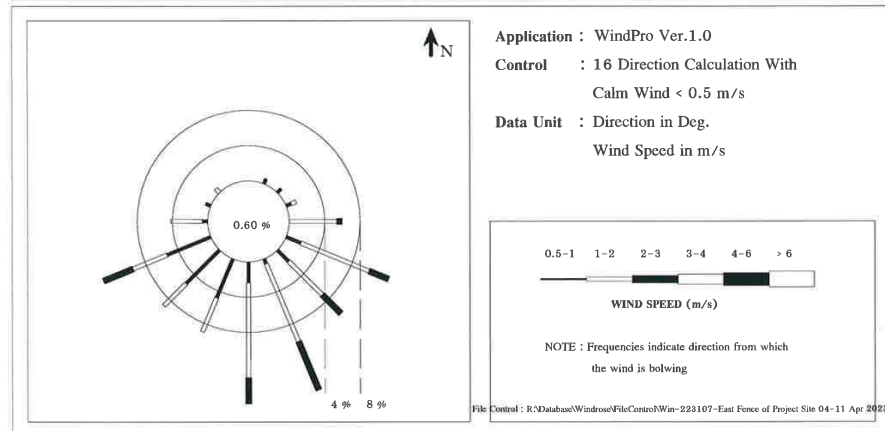
ผลการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10693
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10693

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	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ENE	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
E	0.0000	0.0536	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0595
ESE	0.0179	0.0833	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
SE	0.0179	0.0536	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.1012
SSE	0.0060	0.0952	0.0595	0.0000	0.0000	0.0000	0.1607
S	0.0238	0.1071	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.1607
SSW	0.0476	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
SW	0.0536	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
WSW	0.0536	0.0417	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.1310
W	0.0060	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NW	0.0000	0.0060	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	0.0060						



Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10693
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10693

Time	04-05 Apr 2023		05-06 Apr 2023		06-07 Apr 2023		07-08 Apr 2023	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	2.4	SSE	2.0	SE	2.3	ESE	0.6	WNW
13:00 - 14:00	2.5	SSE	2.2	E	2.5	SE	0.6	W
14:00 - 15:00	2.4	SSE	2.3	ESE	2.2	SE	0.6	WSW
15:00 - 16:00	2.3	ESE	2.4	SSE	2.0	WSW	0.9	ESE
16:00 - 17:00	1.9	SE	2.0	SSE	2.2	WSW	1.1	S
17:00 - 18:00	2.0	ESE	1.3	SE	1.6	SSE	0.8	SSW
18:00 - 19:00	1.9	SE	1.3	SSE	1.6	ESE	0.8	WSW
19:00 - 20:00	1.4	ESE	1.2	S	1.5	ESE	0.5	NE
20:00 - 21:00	1.5	S	1.1	E	1.1	E	0.6	NNE
21:00 - 22:00	1.6	SSE	1.2	SSE	1.4	ESE	0.5	SW
22:00 - 23:00	1.4	SSE	1.7	E	1.3	E	0.7	SSW
23:00 - 24:00	1.4	S	1.1	ESE	1.6	ESE	0.5	SW
00:00 - 01:00	1.6	S	1.6	SSE	1.2	S	0.7	ESE
01:00 - 02:00	1.6	S	1.6	E	0.9	SE	0.6	ENE
02:00 - 03:00	1.4	SSE	1.1	SSE	1.2	SSE	0.7	WSW
03:00 - 04:00	1.4	ESE	1.4	E	1.7	SSE	0.9	SE
04:00 - 05:00	1.5	SSE	1.3	S	1.9	E	0.7	SSW
05:00 - 06:00	1.7	SE	0.9	SSE	1.5	S	0.7	SSW
06:00 - 07:00	1.9	SE	1.2	S	1.8	S	0.6	ESE
07:00 - 08:00	2.1	S	1.5	SE	1.7	SSE	0.9	S
08:00 - 09:00	1.9	S	1.4	ESE	1.6	S	1.2	SSE
09:00 - 10:00	2.0	S	2.0	SSE	1.2	ENE	1.1	S
10:00 - 11:00	2.4	SSE	2.3	SE	0.9	SSW	1.0	SE
11:00 - 12:00	2.5	SE	2.5	SSE	1.1	SW	1.4	SSW



Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

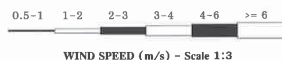
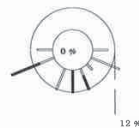
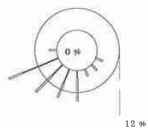
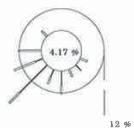


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10693
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10693

Time	08-09 Apr 2023		09-10 Apr 2023		10-11 Apr 2023		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
12:00 - 13:00	1.9	WSW	1.3	SW	2.1	WSW	
13:00 - 14:00	1.9	SSW	1.9	S	2.1	WSW	
14:00 - 15:00	1.6	SW	1.3	WSW	2.1	WSW	
15:00 - 16:00	0.9	SW	1.8	WSW	2.0	WSW	
16:00 - 17:00	1.4	W	1.4	SW	1.8	WSW	
17:00 - 18:00	1.3	SW	1.2	S	2.0	SSE	
18:00 - 19:00	1.2	W	0.8	WSW	1.8	ESE	
19:00 - 20:00	0.5	SW	0.8	SSW	1.6	ESE	
20:00 - 21:00	0.9	SW	0.9	WSW	1.7	ESE	
21:00 - 22:00	0.5	WSW	1.1	SSW	1.3	SE	
22:00 - 23:00	1.0	ESE	0.9	SSW	1.9	E	
23:00 - 24:00	0.9	S	1.2	SSW	1.4	ESE	
00:00 - 01:00	0.8	SSW	0.9	WSW	1.5	SSW	
01:00 - 02:00	1.1	SSE	1.1	W	2.3	S	
02:00 - 03:00	0.5	SW	1.0	SW	1.4	SSW	
03:00 - 04:00	0.7	S	0.8	SW	1.8	SSW	
04:00 - 05:00	0.4	WSW	0.5	WSW	1.5	WSW	
05:00 - 06:00	0.9	SE	0.7	WSW	1.4	W	
06:00 - 07:00	1.0	NW	0.5	S	1.7	W	
07:00 - 08:00	0.6	SW	0.5	SW	1.7	SSE	
08:00 - 09:00	1.2	W	1.3	S	1.9	E	
09:00 - 10:00	1.5	S	1.5	ESE	2.4	SSE	
10:00 - 11:00	1.2	WSW	1.2	SE	2.3	S	
11:00 - 12:00	1.3	WSW	1.8	SSE	2.0	S	

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-East Fence of Project Site 04-11 Apr 2023

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

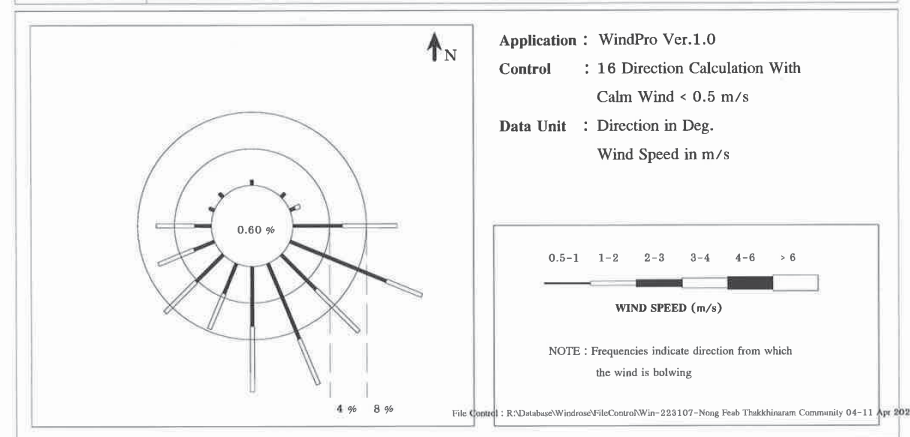
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Nong Feab Thakkhinaram Community Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 17112002

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ENE	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
E	0.0536	0.0595	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1131
ESE	0.1131	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1548
SE	0.0536	0.0655	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1190
SSE	0.0893	0.0536	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1429
S	0.0655	0.0714	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1369
SSW	0.0357	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
SW	0.0417	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
WSW	0.0238	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0655
W	0.0179	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0595
WNW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
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	0.0060						



Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Nong Feab Thakkhinaram Community

Monitor period : 04-11 Apr 2023

Wind Speed Model : NRG Symphonie

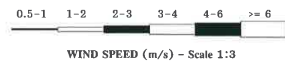
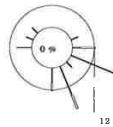
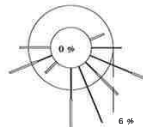
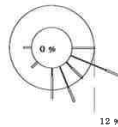
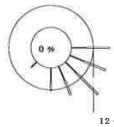
Serial No : 17112002

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112002

Time	04-05 Apr 2023		05-06 Apr 2023		06-07 Apr 2023		07-08 Apr 2023	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	1.6	E	1.5	W	1.9	SE	0.9	WNW
13:00 - 14:00	1.5	SE	1.2	E	1.7	S	0.5	NW
14:00 - 15:00	1.4	SSE	1.0	SW	1.4	ESE	0.8	E
15:00 - 16:00	1.3	S	1.3	SSE	1.5	WSW	0.8	SSE
16:00 - 17:00	1.3	ESE	0.7	ESE	1.1	WSW	0.8	ESE
17:00 - 18:00	1.2	SE	0.9	SSE	0.6	WSW	0.6	W
18:00 - 19:00	0.8	E	1.1	ESE	0.9	S	0.7	W
19:00 - 20:00	1.1	ESE	0.9	ESE	0.8	SSE	0.8	ESE
20:00 - 21:00	1.3	SE	1.5	SE	0.9	ESE	0.9	ENE
21:00 - 22:00	0.8	SSE	1.2	ESE	0.7	SSE	0.6	SSE
22:00 - 23:00	0.9	ESE	1.1	S	0.7	ESE	0.8	SE
23:00 - 24:00	0.9	SE	0.9	ESE	0.6	E	0.7	ESE
00:00 - 01:00	0.6	SW	0.5	SSE	0.5	SE	0.6	S
01:00 - 02:00	0.9	S	0.6	SSE	0.7	S	0.6	SSE
02:00 - 03:00	0.9	SE	0.7	S	0.5	ESE	0.8	ESE
03:00 - 04:00	0.7	SSE	0.7	SE	0.8	SSE	0.5	ESE
04:00 - 05:00	0.7	ESE	0.9	ESE	0.9	E	0.9	S
05:00 - 06:00	0.8	E	0.9	ESE	0.8	SSE	0.6	ESE
06:00 - 07:00	0.9	S	1.0	SSE	1.2	SE	0.9	SSE
07:00 - 08:00	1.1	SSE	1.5	SE	1.0	W	1.4	S
08:00 - 09:00	1.2	ESE	1.0	S	1.2	S	1.5	SSE
09:00 - 10:00	1.2	SE	1.2	S	1.1	ENE	1.6	E
10:00 - 11:00	1.6	E	1.7	E	1.0	SW	1.1	SSE
11:00 - 12:00	1.3	E	1.8	E	1.2	W	1.8	E

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-Nong Feab Thakkhinaram Community 04-11 Apr 2023

Ladawan N.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Nong Feab Thakkhinaram Community

Monitor period : 04-11 Apr 2023

Wind Speed Model : NRG Symphonie

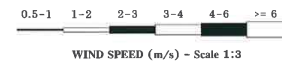
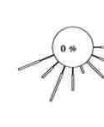
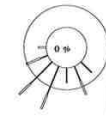
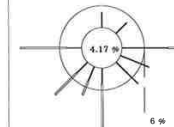
Serial No : 17112002

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 17112002

Time	08-09 Apr 2023		09-10 Apr 2023		10-11 Apr 2023	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	1.8	S	1.3	WSW	1.3	WSW
13:00 - 14:00	1.7	SW	1.6	SSW	1.4	WSW
14:00 - 15:00	1.7	S	1.2	SW	1.3	SW
15:00 - 16:00	0.8	SW	1.3	W	1.0	SSW
16:00 - 17:00	1.0	W	0.9	SSW	1.0	SSW
17:00 - 18:00	1.1	E	0.6	S	0.6	SW
18:00 - 19:00	0.6	SSW	0.5	WSW	1.1	ESE
19:00 - 20:00	1.0	SSW	0.6	SSW	1.2	SSE
20:00 - 21:00	0.9	W	0.7	SE	0.8	ESE
21:00 - 22:00	0.4	SE	0.7	SSE	1.0	S
22:00 - 23:00	0.5	ESE	1.2	SSW	0.6	E
23:00 - 24:00	0.6	E	0.8	S	1.2	SE
00:00 - 01:00	0.6	E	0.9	SW	1.1	SSW
01:00 - 02:00	0.9	E	0.7	SSW	1.4	S
02:00 - 03:00	0.6	SE	0.7	SW	0.7	WSW
03:00 - 04:00	0.8	SE	0.8	SE	1.0	WSW
04:00 - 05:00	0.7	ESE	0.9	SW	0.5	SSW
05:00 - 06:00	0.7	NE	0.7	SW	1.0	SW
06:00 - 07:00	0.7	N	0.5	SSW	0.6	WSW
07:00 - 08:00	0.5	S	0.6	SSE	1.0	SSW
08:00 - 09:00	1.1	W	1.0	WSW	0.8	S
09:00 - 10:00	1.2	W	1.4	SSE	1.2	E
10:00 - 11:00	1.6	SW	1.4	SW	1.6	SE
11:00 - 12:00	1.7	S	1.0	SSE	1.2	SE

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-Nong Feab Thakkhinaram Community 04-11 Apr 2023

Ladawan N.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



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 : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Ambient/TSP/Apr
(Branch 11 : LLDPE)
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 04-11/04/2023
RECEIVED DATE : 17/04/2023 ANALYTICAL DATE : 18-19/04/2023
REPORT DATE : 20/04/2023 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawong
LOCATION DESCRIPTION : East Fence of Project Site

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD ^{1/}	REFERENCE METHOD
TSP (24 hr)	04-05/04/2023	mg/cu.m.	0.047	0.330	High Volume Air
	05-06/04/2023	mg/cu.m.	0.050		Sampler/Gravimetric
	06-07/04/2023	mg/cu.m.	0.070		Method
	07-08/04/2023	mg/cu.m.	0.033		
	08-09/04/2023	mg/cu.m.	0.026		
	09-10/04/2023	mg/cu.m.	0.026		
	10-11/04/2023	mg/cu.m.	0.038		

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. ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).
4. Power outage during March 1-2, 2023.



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 : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Ambient/TSP/Apr
(Branch 11 : LLDPE)
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 04-11/04/2023
RECEIVED DATE : 17/04/2023 ANALYTICAL DATE : 18-19/04/2023
REPORT DATE : 20/04/2023 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawong
LOCATION DESCRIPTION : Ban Lung Don (Nong Feab Thakkhinaram Community)

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD ^{1/}	REFERENCE METHOD
TSP (24 hr)	04-05/04/2023	mg/cu.m.	0.072	0.330	High Volume Air
	05-06/04/2023	mg/cu.m.	0.054		Sampler/Gravimetric
	06-07/04/2023	mg/cu.m.	0.085		Method
	07-08/04/2023	mg/cu.m.	0.028		
	08-09/04/2023	mg/cu.m.	0.021		
	09-10/04/2023	mg/cu.m.	0.024		
	10-11/04/2023	mg/cu.m.	0.034		

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. ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

ผลการตรวจวัด
ระดับเสียงรบกวนโรงงาน



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : South Fence of Project Site Monitor Period : 09-16 Jun 2023
SLM Model : RION NL-21 Serial No : 00521703
Site Operator : Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri

Calibrator Model : RION NC-74 Serial No : 34283648
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 13 Jan 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.0/0.0 Expire Date : 12 Jan 2024
Cal Sheet No.: NC-74-2023-028

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	09-10 Jun 2023	10-11 Jun 2023	11-12 Jun 2023	12-13 Jun 2023	13-14 Jun 2023	14-15 Jun 2023	15-16 Jun 2023
14:00 - 15:00	62.6	61.3	60.9	61.3	61.3	67.6	61.2
15:00 - 16:00	61.7	61.2	61.1	60.9	60.7	61.1	61.2
16:00 - 17:00	62.0	62.0	61.5	60.7	61.6	61.2	60.9
17:00 - 18:00	62.2	61.9	61.0	61.0	60.8	61.1	60.9
18:00 - 19:00	61.8	61.5	61.1	61.5	60.5	61.1	60.7
19:00 - 20:00	61.0	61.5	60.6	61.6	61.6	60.7	60.6
20:00 - 21:00	61.6	61.3	60.5	61.2	61.3	62.0	61.6
21:00 - 22:00	61.0	60.1	60.0	60.1	60.5	60.9	61.7
22:00 - 23:00	60.7	60.1	59.7	59.7	62.0	60.1	60.9
23:00 - 00:00	61.2	60.0	59.7	59.3	60.0	62.4	61.0
00:00 - 01:00	60.3	60.1	59.7	59.9	59.4	59.4	61.6
01:00 - 02:00	60.2	59.9	59.6	59.6	59.5	59.5	59.7
02:00 - 03:00	60.1	59.8	59.2	59.5	59.4	61.2	59.7
03:00 - 04:00	60.1	59.8	59.6	59.4	59.3	59.3	59.6
04:00 - 05:00	60.0	59.6	59.9	59.4	59.7	59.4	59.5
05:00 - 06:00	60.0	59.5	60.0	59.3	59.4	59.2	59.4
06:00 - 07:00	62.3	59.9	60.2	59.4	59.4	59.4	59.4
07:00 - 08:00	62.3	60.2	62.1	59.8	59.4	59.5	59.4
08:00 - 09:00	63.4	60.0	62.3	62.3	60.1	59.5	59.4
09:00 - 10:00	61.8	60.9	61.6	62.3	63.2	60.6	60.1
10:00 - 11:00	61.6	60.7	61.3	61.3	62.2	62.5	62.1
11:00 - 12:00	61.8	60.3	61.3	61.4	61.0	62.6	62.3
12:00 - 13:00	61.9	59.5	61.6	61.6	60.6	60.8	61.6
13:00 - 14:00	61.1	59.7	61.2	61.0	60.9	60.8	63.2
Leq(24)*	61.4	60.5	60.7	60.7	60.7	61.4	60.9
Ldn	67.2	66.4	66.4	66.2	66.5	66.9	66.7
Lmax **	91.2	89.9	84.3	87.3	89.8	89.9	88.5
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-PTTGC-LLDPE Plant

Location : South Fence of Project Site Monitor Period : 09-16 Jun 2023
SLM Model : RION NL-21 Serial No : 00521703
Site Operator : Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri

Calibrator Model : RION NC-74 Serial No : 34283648
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 13 Jan 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.0/0.0 Expire Date : 12 Jan 2024
Cal Sheet No.: NC-74-2023-028

Time	L90 (dB(A))						
	09-10 Jun 2023	10-11 Jun 2023	11-12 Jun 2023	12-13 Jun 2023	13-14 Jun 2023	14-15 Jun 2023	15-16 Jun 2023
14:00 - 15:00	60.2	59.7	59.8	59.7	59.4	59.7	59.6
15:00 - 16:00	60.0	59.8	60.0	59.6	59.1	59.5	59.5
16:00 - 17:00	60.3	60.2	59.9	59.3	59.8	59.4	59.3
17:00 - 18:00	60.1	60.0	59.6	59.5	59.1	59.4	59.3
18:00 - 19:00	59.7	59.7	59.6	59.4	59.1	59.5	59.3
19:00 - 20:00	59.6	59.5	59.1	59.3	59.3	59.3	59.1
20:00 - 21:00	60.0	59.3	59.0	59.0	59.1	59.3	59.2
21:00 - 22:00	60.0	59.1	59.0	58.7	59.3	58.9	59.1
22:00 - 23:00	59.9	59.2	58.9	58.5	58.9	58.7	59.1
23:00 - 00:00	59.5	59.1	59.0	58.5	58.8	58.6	59.6
00:00 - 01:00	59.4	59.1	58.8	58.5	58.5	58.4	60.0
01:00 - 02:00	59.4	59.1	58.7	58.7	58.6	58.6	58.9
02:00 - 03:00	59.3	59.1	58.4	58.7	58.5	58.5	59.0
03:00 - 04:00	59.2	59.0	58.9	58.6	58.6	58.5	58.7
04:00 - 05:00	59.2	58.8	59.2	58.6	58.8	58.7	58.7
05:00 - 06:00	59.0	58.7	59.4	58.4	58.7	58.4	58.6
06:00 - 07:00	59.5	59.2	59.2	58.5	58.7	58.7	58.6
07:00 - 08:00	59.7	59.2	59.4	58.5	58.6	58.7	58.7
08:00 - 09:00	59.9	59.4	59.6	59.2	58.6	58.7	58.6
09:00 - 10:00	60.2	59.8	59.2	59.3	59.0	58.7	58.6
10:00 - 11:00	60.0	59.9	59.6	59.1	59.4	59.0	59.4
11:00 - 12:00	59.8	59.4	60.0	59.6	59.4	59.2	59.6
12:00 - 13:00	59.7	58.6	60.0	59.6	58.9	58.9	59.2
13:00 - 14:00	59.8	58.8	59.5	59.5	59.4	59.2	59.0
L90(avg)*	59.7	59.3	59.3	59.0	59.0	59.0	59.1

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-PTTGC-LLDPE Plant


Location : Southwest Fence of Project Site Monitor Period : 09-16 Jun 2023
SLM Model : RION NL-21 Serial No : 00198277
Site Operator : Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri


Calibrator Model : RION NC-74 Serial No : 34283648
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 13 Jan 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.0/0.0 Expire Date : 12 Jan 2024
Cal Sheet No.: NC-74-2023-028

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	09-10 Jun 2023	10-11 Jun 2023	11-12 Jun 2023	12-13 Jun 2023	13-14 Jun 2023	14-15 Jun 2023	15-16 Jun 2023
14:00 - 15:00	70.2	69.7	69.9	69.9	70.8	70.6	69.4
15:00 - 16:00	70.1	70.2	69.6	70.0	69.7	69.3	69.4
16:00 - 17:00	69.7	69.8	69.7	69.6	69.7	69.0	69.2
17:00 - 18:00	70.0	69.4	70.0	70.4	69.5	70.0	69.4
18:00 - 19:00	70.2	69.7	69.6	70.3	69.7	69.5	69.7
19:00 - 20:00	70.2	69.8	69.3	70.0	69.1	69.5	68.8
20:00 - 21:00	70.0	69.8	70.3	70.0	70.3	69.6	69.9
21:00 - 22:00	69.9	69.3	70.1	69.9	70.3	69.7	70.3
22:00 - 23:00	69.5	69.7	69.8	69.2	69.7	69.1	69.9
23:00 - 00:00	69.6	68.5	69.6	69.6	69.3	69.6	69.8
00:00 - 01:00	69.5	69.1	69.4	69.9	69.3	69.6	69.6
01:00 - 02:00	69.5	69.2	69.4	69.6	69.1	69.4	69.0
02:00 - 03:00	69.5	69.2	68.9	69.4	68.3	69.4	69.3
03:00 - 04:00	69.5	69.4	69.9	69.4	69.4	69.2	69.5
04:00 - 05:00	68.9	69.2	69.8	69.4	69.5	69.1	69.5
05:00 - 06:00	69.1	68.4	69.5	68.8	69.0	68.5	69.3
06:00 - 07:00	70.0	69.3	69.5	69.7	69.0	69.4	69.3
07:00 - 08:00	70.1	70.0	69.9	70.0	69.0	69.2	69.2
08:00 - 09:00	69.9	69.6	69.5	70.2	68.9	68.9	68.5
09:00 - 10:00	69.8	69.7	69.9	70.2	70.0	69.3	69.6
10:00 - 11:00	69.2	69.9	69.8	69.8	70.1	69.8	70.0
11:00 - 12:00	69.5	70.0	69.9	69.6	69.7	69.7	70.0
12:00 - 13:00	68.9	69.7	69.7	69.5	69.5	68.5	69.8
13:00 - 14:00	69.5	69.9	69.9	69.7	69.5	69.5	69.8
Leq(24)*	69.7	69.5	69.7	69.8	69.5	69.4	69.5
Ldn	75.9	75.6	76.0	75.9	75.7	75.7	75.9
Lmax **	88.5	91.9	88.2	88.5	94.7	90.4	88.1
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-PTTGC-LLDPE Plant


Location : Southwest Fence of Project Site Monitor Period : 09-16 Jun 2023
SLM Model : RION NL-21 Serial No : 00198277
Site Operator : Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri

Calibrator Model : RION NC-74 Serial No : 34283648
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 13 Jan 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.0/0.0 Expire Date : 12 Jan 2024
Cal Sheet No.: NC-74-2023-028

Time	L90 (dB(A))						
	09-10 Jun 2023	10-11 Jun 2023	11-12 Jun 2023	12-13 Jun 2023	13-14 Jun 2023	14-15 Jun 2023	15-16 Jun 2023
14:00 - 15:00	69.5	69.1	69.3	69.3	69.2	68.6	68.7
15:00 - 16:00	69.5	69.2	69.0	69.4	69.1	68.7	68.7
16:00 - 17:00	65.4	69.2	69.1	64.3	69.0	63.7	68.6
17:00 - 18:00	69.5	64.7	69.1	69.7	69.0	69.3	68.7
18:00 - 19:00	69.6	69.1	69.1	69.6	69.0	68.8	68.9
19:00 - 20:00	69.5	69.1	64.0	69.3	65.1	68.9	63.1
20:00 - 21:00	69.6	69.2	69.7	69.2	69.5	68.9	69.3
21:00 - 22:00	69.5	69.0	69.6	69.2	69.2	68.9	69.3
22:00 - 23:00	64.7	69.0	69.2	64.5	68.9	64.8	69.2
23:00 - 00:00	69.1	63.0	69.1	69.1	68.7	68.8	69.1
00:00 - 01:00	69.1	68.8	69.0	69.4	68.7	69.1	69.0
01:00 - 02:00	69.1	68.8	68.9	69.0	68.5	68.7	64.0
02:00 - 03:00	69.1	68.9	63.1	69.0	62.7	68.8	68.6
03:00 - 04:00	69.1	68.9	69.5	68.9	68.9	68.6	68.9
04:00 - 05:00	63.6	68.9	69.5	69.0	68.9	68.6	69.0
05:00 - 06:00	68.8	62.6	69.2	64.0	68.6	63.8	68.9
06:00 - 07:00	69.2	68.8	69.1	69.4	68.6	68.9	68.8
07:00 - 08:00	69.3	69.1	69.3	69.3	68.6	68.7	68.8
08:00 - 09:00	69.0	68.9	65.0	69.4	66.4	68.5	63.2
09:00 - 10:00	69.0	69.1	69.4	69.5	68.9	68.6	69.1
10:00 - 11:00	68.6	69.2	69.3	69.2	69.2	68.9	69.3
11:00 - 12:00	68.0	69.3	69.3	69.2	68.8	68.8	69.1
12:00 - 13:00	68.3	64.0	69.0	68.8	68.7	63.4	68.9
13:00 - 14:00	68.7	69.4	69.2	65.4	68.7	68.8	69.0
L90(avg)*	68.8	68.5	68.8	68.7	68.6	68.3	68.5

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


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ระยะดำเนินการ

ผลการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ

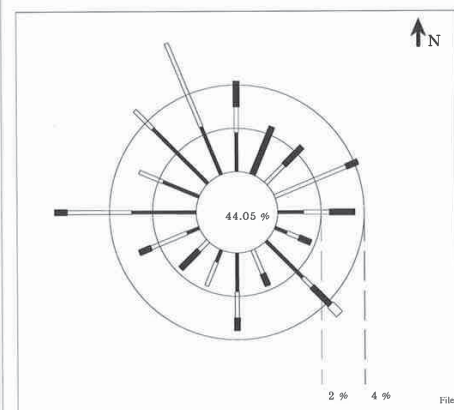


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

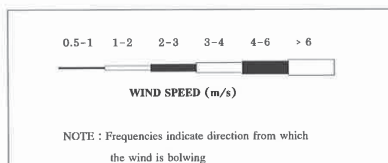
MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 24 Feb 2023-04 Mar 2023
 Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10851
 Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10851

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	0.0179	0.0119	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNE	0.0000	0.0000	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
NE	0.0000	0.0119	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
ENE	0.0000	0.0357	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
E	0.0119	0.0119	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
ESE	0.0060	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
SE	0.0238	0.0060	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0476
SSE	0.0000	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
S	0.0179	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
SSW	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
SW	0.0000	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
WSW	0.0060	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
W	0.0298	0.0298	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0655
WNW	0.0179	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
NW	0.0357	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
NNW	0.0238	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0655
CALM	0.4405						



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 Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-East Fence of Project Site 24 Feb 2023-03 Mar 2023

Ladawan W.
 (Miss Ladawan Wongcharoen)
 Environmental Scientist

Preeda S.
 (Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



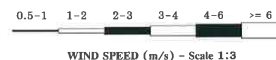
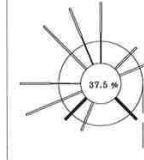
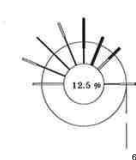
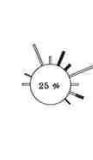
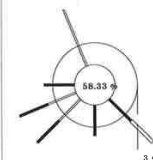
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 24 Feb 2023-04 Mar 2023
 Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10851
 Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10851

Time	24-25 Feb 2023		25-26 Feb 2023		26-27 Feb 2023		27-28 Feb 2023	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
08:00 - 09:00	1.2	NNW	2.2	NNE	1.8	NE	1.0	NE
09:00 - 10:00	1.9	SW	2.0	NNE	1.8	W	1.3	N
10:00 - 11:00	2.2	S	2.1	ENE	2.4	NE	1.1	ENE
11:00 - 12:00	2.0	SE	1.8	ENE	2.3	NNE	1.5	WSW
12:00 - 13:00	3.1	SE	1.7	N	2.7	NNE	2.1	SE
13:00 - 14:00	2.9	W	2.2	NE	2.7	E	2.1	SW
14:00 - 15:00	2.5	SW	2.6	ESE	2.4	N	1.9	WSW
15:00 - 16:00	2.0	WSW	1.9	ESE	2.0	N	1.4	SSW
16:00 - 17:00	1.0	WSW	0.7	SE	1.6	E	1.1	W
17:00 - 18:00	0.4	SSW	0.4	NNW	0.8	E	0.4	S
18:00 - 19:00	0.2	SSW	0.3	NW	0.3	ENE	0.3	N
19:00 - 20:00	0.2	NE	0.2	NW	0.2	NNE	0.3	N
20:00 - 21:00	0.2	N	0.2	NW	0.3	NW	0.3	NNE
21:00 - 22:00	0.2	WNW	0.2	NNW	0.5	WNW	0.3	WNW
22:00 - 23:00	0.2	ENE	0.2	NNW	0.6	N	0.4	WNW
23:00 - 24:00	0.2	N	0.8	WNW	0.6	NW	0.8	W
00:00 - 01:00	0.2	NNW	1.1	W	0.9	NW	1.0	NNW
01:00 - 02:00	0.3	NW	1.3	NNW	1.0	W	0.5	N
02:00 - 03:00	0.3	ENE	1.3	NNW	0.9	NNW	0.4	N
03:00 - 04:00	0.3	ESE	1.2	ENE	0.8	NW	0.4	NNW
04:00 - 05:00	0.2	N	1.1	E	0.9	NNW	0.4	W
05:00 - 06:00	0.4	NNW	1.1	ENE	0.7	WNW	0.5	NNW
06:00 - 07:00	0.4	NNW	1.1	ENE	1.0	WNW	1.0	NW
07:00 - 08:00	1.4	NNW	1.5	NNW	1.4	NNW	1.1	NW

Wind Rose



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

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-East Fence of Project Site 24 Feb 2023-03 Mar 2023

Ladawan W.
 (Miss Ladawan Wongcharoen)
 Environmental Scientist

Preeda S.
 (Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



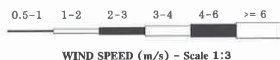
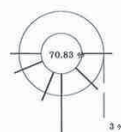
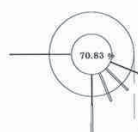
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 24 Feb 2023-04 Mar 2023
 Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10851
 Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10851

Time	Feb 28, 2023 - Mar 01, 2023		02-03 Mar 2023		03-04 Mar 2023		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
08:00 - 09:00	1.4	WNW	0.2	NE	0.5	E	
09:00 - 10:00	1.3	W	0.4	S	0.2	NE	
10:00 - 11:00	1.0	ENE	0.8	ESE	0.1	W	
11:00 - 12:00	1.6	SSE	1.1	SE	0.6	S	
12:00 - 13:00	2.2	SSE	1.1	S	0.8	SE	
13:00 - 14:00	2.4	E	1.1	SSE	0.9	S	
14:00 - 15:00	1.9	SSW	0.8	W	0.9	SSW	
15:00 - 16:00	1.3	S	0.6	W	0.9	WSW	
16:00 - 17:00	0.9	SE	0.5	S	0.8	W	
17:00 - 18:00	0.6	SE	0.2	WSW	0.4	WSW	
18:00 - 19:00	0.3	ESE	0.1	SSW	0.2	SSW	
19:00 - 20:00	0.3	SSE	0.1	NW	0.1	WSW	
20:00 - 21:00	0.3	E	0.1	W	0.1	SSE	
21:00 - 22:00	0.3	NE	0.1	N	0.1	ESE	
22:00 - 23:00	0.4	NW	0.2	W	0.1	NNE	
23:00 - 24:00	0.2	W	0.2	WNW	0.1	E	
00:00 - 01:00	0.3	WNW	0.2	NW	0.3	WNW	
01:00 - 02:00	0.2	N	0.2	W	0.2	WNW	
02:00 - 03:00	0.6	NW	0.2	WNW	0.3	NNW	
03:00 - 04:00	0.8	NW	0.1	NW	0.1	WNW	
04:00 - 05:00	0.8	W	0.1	W	0.2	W	
05:00 - 06:00	0.7	NW	0.2	NW	0.3	NNE	
06:00 - 07:00	0.6	N	0.2	WNW	0.3	NNW	
07:00 - 08:00	0.6	NNW	0.3	NNE	0.4	NW	

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-East Fence of Project Site 24 Feb 2023-03 Mar 2023

Ladawan W.
 (Miss Ladawan Wongcharoen)
 Environmental Scientist

Preeda S.
 (Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team

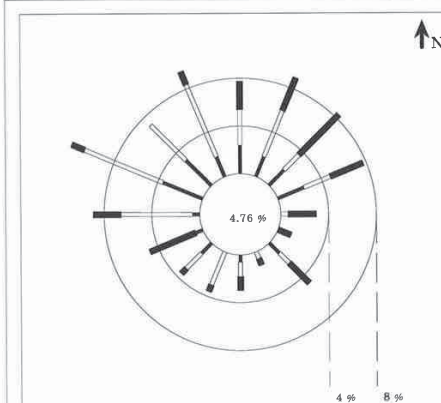


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Wat Nong Feab Monitor period : 24 Feb 2023-03 Mar 2023
 Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : A4907
 Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : A4907

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	0.0238	0.0298	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
NNE	0.0179	0.0417	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
NE	0.0179	0.0179	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
ENE	0.0238	0.0238	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
E	0.0000	0.0060	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
ESE	0.0000	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SE	0.0119	0.0119	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
SSE	0.0000	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
S	0.0060	0.0119	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
SSW	0.0000	0.0298	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
SW	0.0119	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
WSW	0.0060	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
W	0.0060	0.0595	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
WNW	0.0357	0.0714	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.1190
NW	0.0298	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0714
NNW	0.0179	0.0655	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0952
CALM	0.0476						



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 Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-Wat Nong Feab 24 Feb 2023-03 Mar 2023

Ladawan W.
 (Miss Ladawan Wongcharoen)
 Environmental Scientist

Preeda S.
 (Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team

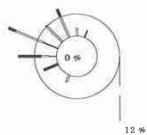
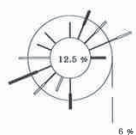


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Wat Nong Feab Monitor period : 24 Feb 2023-03 Mar 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : A4907
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : A4907

Time	24-25 Feb 2023		25-26 Feb 2023		26-27 Feb 2023		27-28 Feb 2023	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
09:00 - 10:00	1.1	ENE	2.1	NE	2.7	NE	2.1	W
10:00 - 11:00	0.9	N	2.0	ENE	2.4	ENE	1.9	NNW
11:00 - 12:00	1.2	SSW	2.1	NNE	2.5	NE	1.8	NW
12:00 - 13:00	2.1	S	2.1	N	2.3	NE	1.4	NNW
13:00 - 14:00	2.2	WSW	1.6	N	2.2	WNW	1.4	SSW
14:00 - 15:00	2.0	WSW	0.4	SW	2.1	N	2.0	WSW
15:00 - 16:00	1.8	W	1.7	SSW	1.9	NNE	2.1	WSW
16:00 - 17:00	1.6	SW	1.2	SW	1.3	E	2.2	W
17:00 - 18:00	0.8	WSW	1.0	W	1.1	ENE	1.1	WNW
18:00 - 19:00	0.5	SW	1.1	NNW	0.5	ENE	0.5	W
19:00 - 20:00	0.5	S	0.9	WNW	0.5	NW	0.5	WNW
20:00 - 21:00	0.5	NW	0.5	NNW	0.7	N	0.5	NNE
21:00 - 22:00	0.6	WNW	0.4	NNW	1.2	NNW	0.5	WNW
22:00 - 23:00	0.6	ENE	0.6	NW	1.5	NW	1.3	NW
23:00 - 24:00	0.2	N	1.5	NNW	1.6	NW	1.4	NNW
00:00 - 01:00	0.4	WNW	1.6	NNE	1.4	W	1.5	WNW
01:00 - 02:00	0.4	NW	1.4	NNW	1.7	WNW	1.5	N
02:00 - 03:00	0.8	NNE	1.7	NNW	1.7	WNW	1.6	NW
03:00 - 04:00	0.5	NE	1.8	W	1.6	W	1.8	WNW
04:00 - 05:00	0.8	ENE	2.1	NNE	1.8	NNW	1.6	W
05:00 - 06:00	1.4	W	2.1	ENE	2.0	W	1.8	WNW
06:00 - 07:00	1.6	NE	2.7	N	2.2	ENE	2.0	NNW
07:00 - 08:00	2.2	NNE	2.9	NNE	2.2	ENE	2.1	WNW
08:00 - 09:00	2.5	E	2.7	NNE	2.2	NNW	2.1	W

Wind Rose



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-Wat Nong Feab 24 Feb 2023-03 Mar 2023

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Wat Nong Feab Monitor period : 24 Feb 2023-03 Mar 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : A4907
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : A4907

Time	Feb 28, 2023-Mar 01, 2023		01-02 Mar 2023		02-03 Mar 2023	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
09:00 - 10:00	2.2	NE	2.2	N	2.4	SSE
10:00 - 11:00	1.8	W	2.2	E	1.8	SE
11:00 - 12:00	1.8	NNW	1.9	NNE	2.0	WSW
12:00 - 13:00	1.2	N	2.6	SE	2.7	S
13:00 - 14:00	2.0	WSW	2.3	SSW	2.5	SE
14:00 - 15:00	1.9	SSW	1.5	S	2.3	WSW
15:00 - 16:00	1.3	SW	2.1	SE	2.4	ESE
16:00 - 17:00	2.1	ESE	1.9	SE	2.0	SW
17:00 - 18:00	1.0	SSE	1.2	S	1.5	SSW
18:00 - 19:00	0.5	SE	0.8	SE	0.5	SW
19:00 - 20:00	0.6	N	0.5	WNW	0.6	NNE
20:00 - 21:00	0.7	NE	0.3	NE	0.4	ENE
21:00 - 22:00	0.8	WNW	0.4	ENE	0.7	NNW
22:00 - 23:00	0.6	NNW	0.6	NE	1.1	NW
23:00 - 24:00	0.6	NW	1.1	N	1.0	W
00:00 - 01:00	1.0	WNW	0.9	N	1.1	NNE
01:00 - 02:00	1.2	WNW	0.9	ENE	1.0	NNW
02:00 - 03:00	1.2	NW	1.0	NNE	1.2	WNW
03:00 - 04:00	0.8	NW	1.0	N	1.4	NNE
04:00 - 05:00	1.1	W	1.1	NNE	1.7	NE
05:00 - 06:00	1.4	WNW	1.3	NE	1.8	ENE
06:00 - 07:00	1.5	WNW	1.7	WNW	2.1	NE
07:00 - 08:00	2.1	E	1.9	ENE	2.1	NE
08:00 - 09:00	2.1	E	2.2	SE	2.2	NE

Wind Rose



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-223107-Wat Nong Feab 24 Feb 2023-03 Mar 2023

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

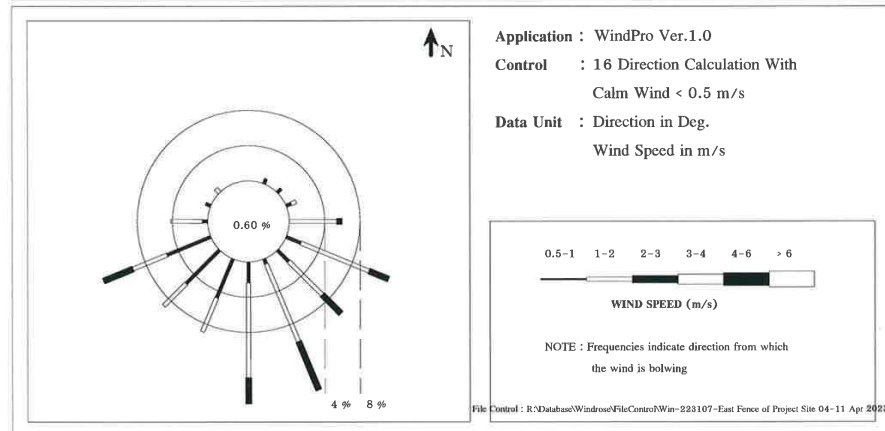
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10693
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10693

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ENE	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
E	0.0000	0.0536	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0595
ESE	0.0179	0.0833	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
SE	0.0179	0.0536	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.1012
SSE	0.0060	0.0952	0.0595	0.0000	0.0000	0.0000	0.1607
S	0.0238	0.1071	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.1607
SSW	0.0476	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
SW	0.0536	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
WSW	0.0536	0.0417	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.1310
W	0.0060	0.0357	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NW	0.0000	0.0060	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	0.0060						



Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10693
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10693

Time	04-05 Apr 2023		05-06 Apr 2023		06-07 Apr 2023		07-08 Apr 2023	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	2.4	SSE	2.0	SE	2.3	ESE	0.6	WNW
13:00 - 14:00	2.5	SSE	2.2	E	2.5	SE	0.6	W
14:00 - 15:00	2.4	SSE	2.3	ESE	2.2	SE	0.6	WSW
15:00 - 16:00	2.3	ESE	2.4	SSE	2.0	WSW	0.9	ESE
16:00 - 17:00	1.9	SE	2.0	SSE	2.2	WSW	1.1	S
17:00 - 18:00	2.0	ESE	1.3	SE	1.6	SSE	0.8	SSW
18:00 - 19:00	1.9	SE	1.3	SSE	1.6	ESE	0.8	WSW
19:00 - 20:00	1.4	ESE	1.2	S	1.5	ESE	0.5	NE
20:00 - 21:00	1.5	S	1.1	E	1.1	E	0.6	NNE
21:00 - 22:00	1.6	SSE	1.2	SSE	1.4	ESE	0.5	SW
22:00 - 23:00	1.4	SSE	1.7	E	1.3	E	0.7	SSW
23:00 - 24:00	1.4	S	1.1	ESE	1.6	ESE	0.5	SW
00:00 - 01:00	1.6	S	1.6	SSE	1.2	S	0.7	ESE
01:00 - 02:00	1.6	S	1.6	E	0.9	SE	0.6	ENE
02:00 - 03:00	1.4	SSE	1.1	SSE	1.2	SSE	0.7	WSW
03:00 - 04:00	1.4	ESE	1.4	E	1.7	SSE	0.9	SE
04:00 - 05:00	1.5	SSE	1.3	S	1.9	E	0.7	SSW
05:00 - 06:00	1.7	SE	0.9	SSE	1.5	S	0.7	SSW
06:00 - 07:00	1.9	SE	1.2	S	1.8	S	0.6	ESE
07:00 - 08:00	2.1	S	1.5	SE	1.7	SSE	0.9	S
08:00 - 09:00	1.9	S	1.4	ESE	1.6	S	1.2	SSE
09:00 - 10:00	2.0	S	2.0	SSE	1.2	ENE	1.1	S
10:00 - 11:00	2.4	SSE	2.3	SE	0.9	SSW	1.0	SE
11:00 - 12:00	2.5	SE	2.5	SSE	1.1	SW	1.4	SSW



Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

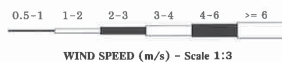
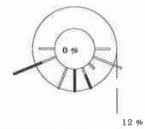
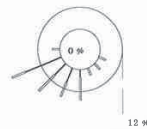
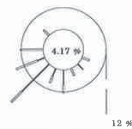


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : East Fence of Project Site Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 10693
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 10693

Time	08-09 Apr 2023		09-10 Apr 2023		10-11 Apr 2023		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
12:00 - 13:00	1.9	WSW	1.3	SW	2.1	WSW	
13:00 - 14:00	1.9	SSW	1.9	S	2.1	WSW	
14:00 - 15:00	1.6	SW	1.3	WSW	2.1	WSW	
15:00 - 16:00	0.9	SW	1.8	WSW	2.0	WSW	
16:00 - 17:00	1.4	W	1.4	SW	1.8	WSW	
17:00 - 18:00	1.3	SW	1.2	S	2.0	SSE	
18:00 - 19:00	1.2	W	0.8	WSW	1.8	ESE	
19:00 - 20:00	0.5	SW	0.8	SSW	1.6	ESE	
20:00 - 21:00	0.9	SW	0.9	WSW	1.7	ESE	
21:00 - 22:00	0.5	WSW	1.1	SSW	1.3	SE	
22:00 - 23:00	1.0	ESE	0.9	SSW	1.9	E	
23:00 - 24:00	0.9	S	1.2	SSW	1.4	ESE	
00:00 - 01:00	0.8	SSW	0.9	WSW	1.5	SSW	
01:00 - 02:00	1.1	SSE	1.1	W	2.3	S	
02:00 - 03:00	0.5	SW	1.0	SW	1.4	SSW	
03:00 - 04:00	0.7	S	0.8	SW	1.8	SSW	
04:00 - 05:00	0.4	WSW	0.5	WSW	1.5	WSW	
05:00 - 06:00	0.9	SE	0.7	WSW	1.4	W	
06:00 - 07:00	1.0	NW	0.5	S	1.7	W	
07:00 - 08:00	0.6	SW	0.5	SW	1.7	SSE	
08:00 - 09:00	1.2	W	1.3	S	1.9	E	
09:00 - 10:00	1.5	S	1.5	ESE	2.4	SSE	
10:00 - 11:00	1.2	WSW	1.2	SE	2.3	S	
11:00 - 12:00	1.3	WSW	1.8	SSE	2.0	S	

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win- 223107-East Fence of Project Site 04-11 Apr 2023

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

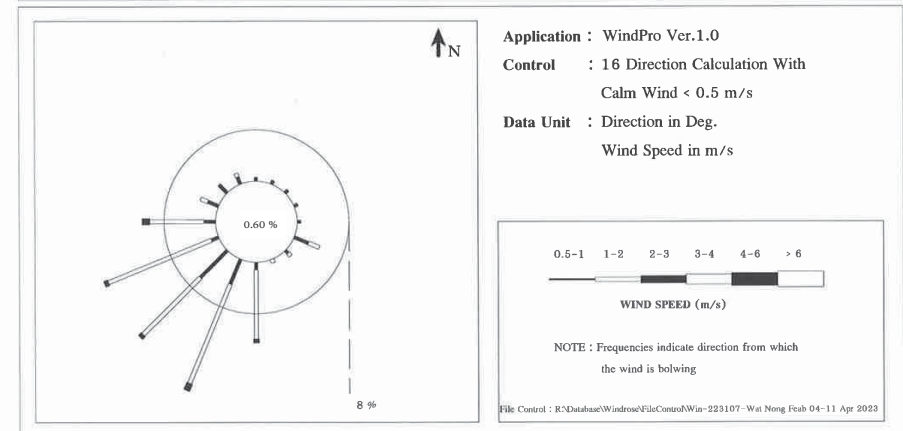
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Wat Nong Feab Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 1201
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 1201

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	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ENE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
E	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ESE	0.0238	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SSE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
S	0.0119	0.1071	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
SSW	0.0417	0.1667	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.2202
SW	0.0595	0.1250	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.1905
WSW	0.0119	0.1726	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.1905
W	0.0179	0.0833	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.1131
WNW	0.0179	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
NW	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
NNW	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
CALM	0.0060						



Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

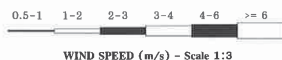
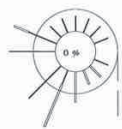
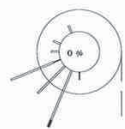
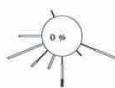
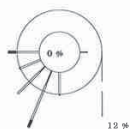


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Wat Nong Feab Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 1201
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 1201

Time	04-05 Apr 2023		05-06 Apr 2023		06-07 Apr 2023		07-08 Apr 2023	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	2.0	SSW	2.1	S	1.8	SSW	1.1	WNW
13:00 - 14:00	1.6	S	1.9	S	2.0	SSW	0.5	NNW
14:00 - 15:00	1.9	WSW	1.9	W	1.9	SW	0.9	WNW
15:00 - 16:00	1.9	WSW	1.6	W	1.6	SW	0.8	W
16:00 - 17:00	1.2	SW	1.5	WSW	1.5	SW	1.5	S
17:00 - 18:00	1.4	SW	1.4	SW	1.2	SSW	0.9	SW
18:00 - 19:00	1.0	WSW	0.6	ESE	1.3	WSW	0.7	SSW
19:00 - 20:00	1.6	W	0.7	ESE	1.2	SW	0.8	NNE
20:00 - 21:00	1.5	S	0.8	SW	0.6	S	0.9	ENE
21:00 - 22:00	1.3	SW	1.2	W	1.2	W	0.6	W
22:00 - 23:00	1.5	SSW	0.9	SW	1.4	WSW	0.5	W
23:00 - 24:00	0.9	SW	1.1	S	1.7	WSW	0.7	N
00:00 - 01:00	1.0	SSW	1.2	SSW	1.1	WSW	0.8	ESE
01:00 - 02:00	0.9	SSW	1.1	SSW	1.1	WSW	0.6	NE
02:00 - 03:00	1.0	SSW	1.2	WSW	0.9	WSW	1.2	SSW
03:00 - 04:00	1.2	W	1.3	WSW	1.0	SSW	0.5	SW
04:00 - 05:00	1.0	SSW	1.2	WSW	1.9	WSW	0.6	WNW
05:00 - 06:00	0.8	E	1.0	WSW	1.8	SSW	0.6	NW
06:00 - 07:00	0.9	SSW	0.5	NNW	1.6	SSW	0.7	SW
07:00 - 08:00	1.3	W	0.9	S	1.7	SSW	1.0	S
08:00 - 09:00	1.1	S	1.1	ESE	1.2	SW	1.2	SE
09:00 - 10:00	1.9	SW	1.3	ESE	1.3	WNW	1.2	SSE
10:00 - 11:00	1.7	SSW	0.8	SE	1.8	NNW	1.6	SSW
11:00 - 12:00	2.2	W	1.6	ESE	1.7	SSW	1.6	SSW

Wind Rose



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

File Control : R:\Database\Windrose\FisControl\Win-223107-Wat Nong Feab 04-11 Apr 2023

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

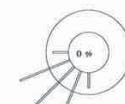
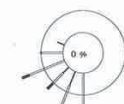


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Wat Nong Feab Monitor period : 04-11 Apr 2023
Wind Speed Model : NRG Symphonie Serial No : 1201
Wind Direction Model : NRG Symphonie Serial No : 1201

Time	08-09 Apr 2023		09-10 Apr 2023		10-11 Apr 2023		
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	
12:00 - 13:00	2.0	W	2.0	SW	1.7	WSW	
13:00 - 14:00	1.7	SW	2.0	WSW	1.6	WSW	
14:00 - 15:00	1.8	S	1.9	S	1.8	SW	
15:00 - 16:00	1.1	SSW	1.8	W	1.6	SW	
16:00 - 17:00	1.5	S	1.7	SW	1.3	SSW	
17:00 - 18:00	1.7	SSW	1.0	S	1.6	SW	
18:00 - 19:00	1.4	WSW	1.3	W	1.4	SW	
19:00 - 20:00	0.6	SSW	1.1	WSW	1.7	WSW	
20:00 - 21:00	0.6	SSW	1.2	SW	1.3	WSW	
21:00 - 22:00	0.5	SW	1.2	S	1.7	W	
22:00 - 23:00	0.9	ESE	1.2	WSW	1.2	SSW	
23:00 - 24:00	1.3	S	1.3	S	1.7	SSW	
00:00 - 01:00	0.9	WSW	1.3	SSW	1.6	SW	
01:00 - 02:00	1.0	W	1.3	W	1.6	WSW	
02:00 - 03:00	0.8	SW	1.4	WSW	1.8	WSW	
03:00 - 04:00	0.5	NW	0.9	SW	1.4	SW	
04:00 - 05:00	0.4	NNW	1.0	WSW	1.5	S	
05:00 - 06:00	0.9	NW	0.6	SSW	1.3	SW	
06:00 - 07:00	1.2	W	0.8	WNW	1.5	S	
07:00 - 08:00	1.0	S	0.7	SSW	1.1	SSW	
08:00 - 09:00	0.9	SW	1.1	SSW	1.8	SSW	
09:00 - 10:00	1.4	SW	1.6	WSW	1.6	W	
10:00 - 11:00	1.3	WSW	1.5	S	1.5	WSW	
11:00 - 12:00	1.8	WSW	1.7	SSW	1.7	SSW	

Wind Rose



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

File Control : R:\Database\Windrose\FisControl\Win-223107-Wat Nong Feab 04-11 Apr 2023

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา 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 : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Ambient/TSP/Feb
(Branch 11 : LLDPE)
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 24/02/2023-04/03/2023
RECEIVED DATE : 10/03/2023 ANALYTICAL DATE : 10-13/03/2023
REPORT DATE : 16/03/2023 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawong
LOCATION DESCRIPTION : East Fence of Project Site

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD ^{1/}	REFERENCE METHOD
TSP (24 hr)	24-25/02/2023	mg/cu.m.	0.153	0.330	High Volume Air
	25-26/02/2023	mg/cu.m.	0.122		Sampler/Gravimetric
	26-27/02/2023	mg/cu.m.	0.096		Method
	27-28/02/2023	mg/cu.m.	0.118		
	28/02/2023-01/03/2023	mg/cu.m.	0.101		
	02-03/03/2023	mg/cu.m.	0.100		
	03-04/03/2023	mg/cu.m.	0.132		

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. ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

4. Power outage during March 1-2, 2023.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา 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 : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Ambient/TSP/Feb
(Branch 11 : LLDPE)
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 24/02/2023-03/03/2023
RECEIVED DATE : 10/03/2023 ANALYTICAL DATE : 10-13/03/2023
REPORT DATE : 16/03/2023 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawong
LOCATION DESCRIPTION : Wat Nong Faeb

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD ^{1/}	REFERENCE METHOD
TSP (24 hr)	24-25/02/2023	mg/cu.m.	0.104	0.330	High Volume Air
	25-26/02/2023	mg/cu.m.	0.099		Sampler/Gravimetric
	26-27/02/2023	mg/cu.m.	0.087		Method
	27-28/02/2023	mg/cu.m.	0.096		
	28/02/2023-01/03/2023	mg/cu.m.	0.098		
	01-02/03/2023	mg/cu.m.	0.100		
	02-03/03/2023	mg/cu.m.	0.082		

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. ^{1/} 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 : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Ambient/Ethylene/Feb
(Branch 11 : LLDPE)
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 24/02/2023-02/03/2023
RECEIVED DATE : 27-28/02/2023, 08/03/2023 ANALYTICAL DATE : 27/02/2023, 07/13/03/2023
REPORT DATE : 16/03/2023 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawong
LOCATION DESCRIPTION : 1. East Fence of Project Site
2. Wat Nong Faeb

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	ND (Non-detectable)	RESULT		STANDARD	REFERENCE METHOD
				1	2		
Ethylene	24/02/2023	ppm	<0.01	ND	ND	-	Intersociety
	25/02/2023	ppm	<0.01	ND	ND		Committee Method 101
	26/02/2023	ppm	<0.01	ND	ND		
	27/02/2023	ppm	<0.01	ND	ND		
	28/02/2023	ppm	<0.01	ND	ND		
	01/03/2023	ppm	<0.01	ND	ND		
	02/03/2023	ppm	<0.01	ND	ND		

Sudaporn Soonthorn

(Miss Sudaporn Soonthorn)

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. - No Standard.



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 : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Ambient/TSP/Apr
(Branch 11 : LLDPE)
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 04-11/04/2023
RECEIVED DATE : 17/04/2023 ANALYTICAL DATE : 18-19/04/2023
REPORT DATE : 20/04/2023 SAMPLE CONDITION : Normal
SITE OPERATOR : Mr. Siwanon Kulawong
LOCATION DESCRIPTION : East Fence of Project Site

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD ^{1/}	REFERENCE METHOD
TSP (24 hr)	04-05/04/2023	mg/cu.m.	0.047	0.330	High Volume Air
	05-06/04/2023	mg/cu.m.	0.050		Sampler/Gravimetric
	06-07/04/2023	mg/cu.m.	0.070		Method
	07-08/04/2023	mg/cu.m.	0.033		
	08-09/04/2023	mg/cu.m.	0.026		
	09-10/04/2023	mg/cu.m.	0.026		
	10-11/04/2023	mg/cu.m.	0.038		

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. ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

4. Power outage during March 1-2, 2023.



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	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 11 : LLDPE)	REFERENCE NO.	: 223107_Ambient/TSP/Apr
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 04-11/04/2023
RECEIVED DATE	: 17/04/2023	ANALYTICAL DATE	: 18-19/04/2023
REPORT DATE	: 20/04/2023	SAMPLE CONDITION	: Normal
SITE OPERATOR	: Mr. Siwanon Kulawong		
LOCATION DESCRIPTION	: Wat Nong Faeb		

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNIT	RESULT	STANDARD ^{1/}	REFERENCE METHOD
TSP (24 hr)	04-05/04/2023	mg/cu.m.	0.042	0.330	High Volume Air
	05-06/04/2023	mg/cu.m.	0.040		Sampler/Gravimetric
	06-07/04/2023	mg/cu.m.	0.042		Method
	07-08/04/2023	mg/cu.m.	0.031		
	08-09/04/2023	mg/cu.m.	0.022		
	09-10/04/2023	mg/cu.m.	0.022		
	10-11/04/2023	mg/cu.m.	0.032		

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. ^{1/} Notification of the National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

ข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยา

อัตราการระบายอากาศ : เป็นค่าที่บอกความสามารถในการเคลื่อนที่ของอากาศทั้งแนวราบ และแนวดิ่ง หรือผลคูณของความเร็วลมกับความสูงของชั้นอากาศใกล้ผิวพื้นโลก โดยหากค่าอัตราการระบายอากาศเพิ่มขึ้น ถือเป็นปัจจัยบวกที่ทำให้คุณภาพอากาศดีขึ้น (ค่าความเข้มข้น PM2.5 ลดลง) ในทางกลับกัน หากอัตราการระบายอากาศลดลง มักส่งผลให้คุณภาพอากาศลดลง (ค่าความเข้มข้น PM2.5 เพิ่มขึ้น) ทั้งนี้ ยังมีปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่อค่าความเข้มข้นของ PM2.5 อย่างมีนัยสำคัญได้แก่ ฝุ่น และกิจกรรมของมนุษย์

ดาวน์โหลดข้อมูล 128 สถานี : http://ozone.tmd.go.th/PM2.5/weather/VR_2023-02.zip

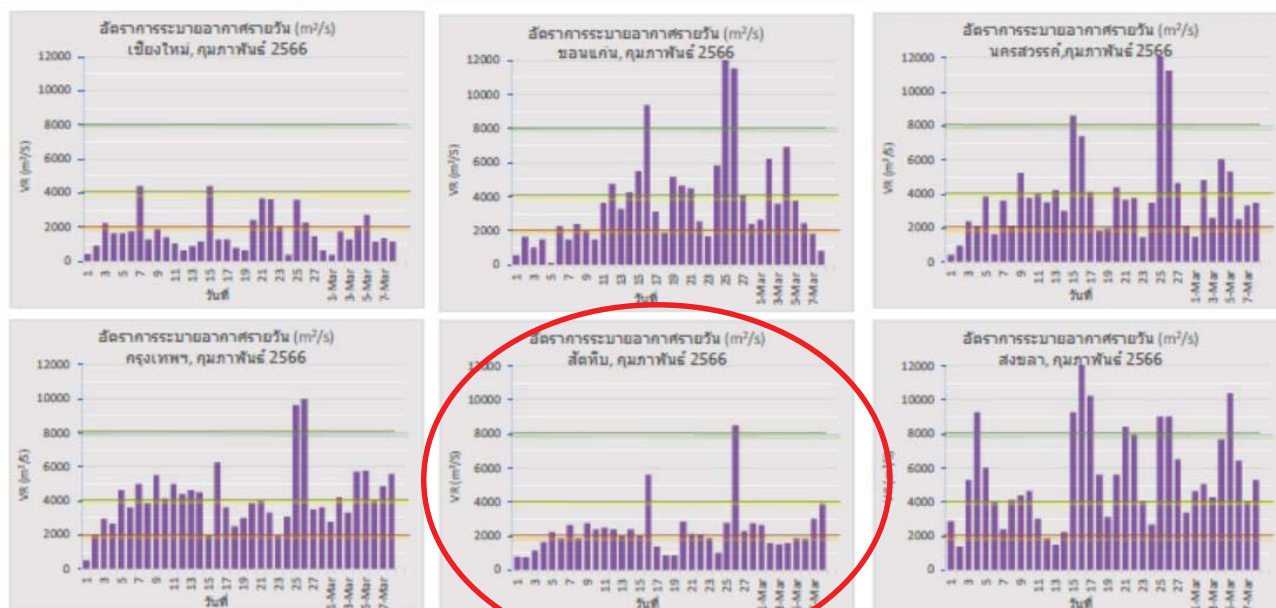
ความหมายอัตราการระบายอากาศ (Ventilation Rate, m^2/s)		
> 16000	ดีเยี่ยม (Excellent)	อากาศไม่มีมลพิษทางลมแรง การเผาในที่โล่งด้วยความระมัดระวัง ส่งผลกระทบน้อย
8000-16000	ดีมาก (Very Good)	การเผาในที่โล่ง ส่งผลกระทบน้อย
4000-8000	ดี (Good)	การเผาในที่โล่ง ในเวลากลางวันเมื่ออากาศมีการยกตัว ส่งผลกระทบบานกลาง
2000-4000	อ่อน (Fair)	การเผาในที่โล่ง ก่อน 11.00 น. และหลัง 16.00 น. ส่งผลกระทบน้อย
< 2000	ไม่ดี (Poor)	การเผาในที่โล่ง ส่งผลกระทบท่อคุณภาพอากาศมาก

ศูนย์โอโซนและรังสี กองบริการดิจิทัลอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา



คาดหมายแนวโน้มการระบายอากาศ

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

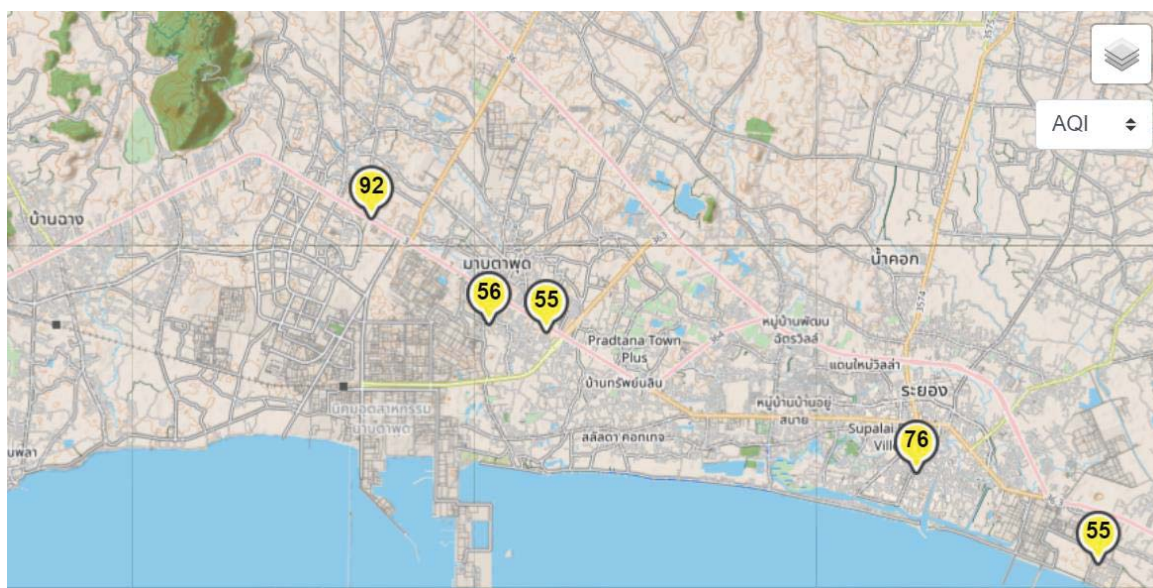


สรุปลักษณะการระบายอากาศ	
ภาคเหนือ	วันที่ 23, 25-26 ก.พ. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "อ่อน" ส่วนวันที่ 24, 27 ก.พ.-4 มี.ค. อยู่ในเกณฑ์ "ไม่ดี"
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	วันที่ 23 ก.พ., 4 มี.ค. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ไม่ดี" ส่วนวันที่ 24-28 ก.พ. อยู่ในเกณฑ์ "ดี/ดีมาก" และวันที่ 1-3 มี.ค. อยู่ในเกณฑ์ "อ่อน"
ภาคกลาง	วันที่ 23 ก.พ. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ไม่ดี" ส่วนวันที่ 24 ก.พ.-4 มี.ค. อยู่ในเกณฑ์ "อ่อน" ยกเว้นวันที่ 25-27 ก.พ.อยู่ในเกณฑ์ "ดีมาก/ดี"
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	วันที่ 23 ก.พ. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ไม่ดี" ส่วนวันที่ 24 ก.พ.-4 มี.ค. อยู่ในเกณฑ์ "อ่อน/ดี" ยกเว้นวันที่ 25-26 ก.พ.อยู่ในเกณฑ์ "ดีมาก"
ภาคตะวันออก	วันที่ 23 ก.พ.-4 มี.ค. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ไม่ดี/อ่อน" ยกเว้นวันที่ 26 ก.พ. อยู่ในเกณฑ์ "ดีมาก"
ภาคใต้	วันที่ 23, 25 ก.พ.-1 มี.ค. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ดี/ดีมาก" ส่วนวันที่ 24 ก.พ., 2-4 มี.ค. อยู่ในเกณฑ์ "อ่อน/ไม่ดี"

สรุปลักษณะการระบายอากาศ	
ภาคเหนือ	วันที่ 27 ก.พ. - 3 มี.ค. และ 6-8 มี.ค. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ไม่ดี" เว้นวันที่ 4-5 มี.ค. อยู่ในเกณฑ์ "อ่อน"
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	วันที่ 27 ก.พ. - 6 มี.ค. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ดี/อ่อน" ส่วนวันที่ 7-8 มี.ค. อยู่ในเกณฑ์ "ไม่ดี"
ภาคกลาง	วันที่ 27 ก.พ. - 8 มี.ค. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "ดี/อ่อน" เว้นวันที่ 1 มี.ค. อยู่ในเกณฑ์ "ไม่ดี"
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	วันที่ 27 ก.พ. - 8 มี.ค. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "อ่อน/ดี"
ภาคตะวันออก	วันที่ 27 ก.พ. - 8 มี.ค. อัตราระบายอากาศอยู่ในเกณฑ์ "อ่อน/ไม่ดี"
ภาคใต้	วันที่ 27 ก.พ. - 8 มี.ค. อัตราระบายอากาศค่อนข้างอยู่ในเกณฑ์ "ดี/ดีมาก"

ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ

สถานีตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษในจังหวัดระยอง



92 = สถานี 31t ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

55 = สถานี 74t ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

56 = สถานี 29t ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

<http://air4thai.pcd.go.th/webV3/#/History>

ข้อมูลย้อนหลัง

รายชื่อโมง

รายวัน

รายเดือน

รายปี

ภาคตะวันออก

เลือกอยู่ 3 สถานี

☐ PM_{2.5} ☒ PM₁₀ ☐ O₃ ☐ CO ☐ NO₂ ☐ SO₂ ☐ ความเร็วลม ☐ ทิศทางลม ☐ อุณหภูมิ ☐ ความชื้นสัมพัทธ์ ☐ ความกดอากาศ

☐ ปริมาณน้ำฝน

วันที่เริ่มต้น

24 n.w. 2566

00:00

วันที่สิ้นสุด

4 ȳ.ȳ. 2566

00:00

תוכן →

วันที่เริ่มต้น

24 ก.พ. 2566

00:00



วันที่สิ้นสุด

4 มี.ค. 2566

00:00

ตรวจสอบ →

PM₁₀

PM₁₀

200

ความเข้มข้น (µg/m³)

2023-02-24 00:00:00
2023-02-24 05:00:00
2023-02-24 10:00:00
2023-02-24 15:00:00
2023-02-24 20:00:00
2023-02-25 01:00:00
2023-02-25 06:00:00
2023-02-25 11:00:00
2023-02-25 16:00:00
2023-02-25 21:00:00
2023-02-26 02:00:00
2023-02-26 07:00:00
2023-02-26 12:00:00
2023-02-26 17:00:00
2023-02-26 22:00:00
2023-02-27 03:00:00
2023-02-27 08:00:00
2023-02-27 13:00:00
2023-02-27 18:00:00
2023-02-27 23:00:00
2023-02-28 04:00:00
2023-02-28 09:00:00
2023-02-28 14:00:00
2023-02-28 19:00:00
2023-03-01 00:00:00
2023-03-01 05:00:00
2023-03-01 10:00:00
2023-03-01 15:00:00
2023-03-01 20:00:00
2023-03-02 01:00:00
2023-03-02 06:00:00
2023-03-02 11:00:00
2023-03-02 16:00:00
2023-03-02 21:00:00
2023-03-03 02:00:00
2023-03-03 07:00:00
2023-03-03 12:00:00
2023-03-03 17:00:00
2023-03-03 22:00:00

- 29t (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด อ.เมือง, ระยอง)
- 74t (ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง อ.เนินพระ อ.เมือง, ระยอง)
- 31t (ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง อ.เวียงป่าเป้า อ.เมือง, ระยอง)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
จากปล่องระบายอากาศ



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	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 223107_Stack/PM/Feb
	(Branch 11 : LLDPE)		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 27/02/2023
RECEIVED DATE	: 28/02/2023	ANALYTICAL DATE	: 28/02/2023-01/03/2023
REPORT DATE	: 08/03/2023	SAMPLE CONDITION	: Good
STACK LOCATION	: Centrifugal Dryer	SITE OPERATOR	: Mr. Chanyut Kaewnaphan
SOURCE DESCRIPTION	: Process		
STACK DESCRIPTION			

Height	: 26.0 m	Gas Velocity	: 6.9 m/s
Diameter	: 0.6x0.48 m	Flow rate*	: 106 Ncu.m/min
Temperature	: 49.5 °C	Excess Oxygen	: 20.8 %
Moisture	: 3.5 %		

PARAMETER	UNIT	RESULT*	STANDARD**	REFERENCE METHOD
		20.8%O ₂		
Particulate matter	mg/Ncu.m.	4.44	35	US. EPA. Method 5

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)

Analyst

REG.NO. 3-239-0-8183

Naris Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG. NO. 3-239-ก-6419

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

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

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. ** The assigned in EIA report.



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	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 223107_Stack_Ethylene_Feb
	(Branch 11 : LLDPE)		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 27/02/2023
RECEIVED DATE	: 28/02/2023	ANALYTICAL DATE	: 07/03/2023
REPORT DATE	: 08/03/2023	SAMPLE CONDITION	: Good
STACK LOCATION	: Centrifugal Dryer	SITE OPERATOR	: Mr. Chanyut Kaewnaphan
SOURCE DESCRIPTION	: Process		
STACK DESCRIPTION			

Height	: 26.0 m	Gas Velocity	: 6.9 m/s
Diameter	: 0.6x0.48 m	Flow rate*	: 106 Ncu.m/min
Temperature	: 49.5 °C	Excess Oxygen	: 20.8 %
Moisture	: 3.5 °C		

PARAMETER	UNIT	ND (Non-detectable)	RESULT 20.8 %O ₂	STANDARD	REFERENCE METHOD
Ethylene	ppm	<0.01	ND	-	US. EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

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

4. - Not available.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



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

GROUND WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No	: 0510/66
	(Branch 11 : LLDPE)	SAMPLING METHOD	: Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:09-10:15
SAMPLING DATE	: 31/03/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-06/04/2023
RECEIVED DATE	: 01/04/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 07/04/2023	FILE CODE	: 223107_GW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION MW-04	STANDARD ^{1/}
Total Petroleum Hydrocarbons					
- TPH (C ₅ - C ₈)	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.003	ND	≤ 1.4
- Pentane					
- Benzene					
- Toluene					
- m,p-Xylene					
- o-Xylene					
- Ethylbenzene					
- TPH (C ₉ - C ₁₆)	mg/l	3510 C / 8015 D	< 0.025	ND	≤ 1.7
- n-Nonane					
- n-Decane					
- n-Dodecane					
- n-Tetradecane					
- n-Hexadecane					
- TPH (C ₁₆ - C ₃₃)	mg/l	3510 C / 8015 D	< 0.050	ND	≤ 0.1
- n-Octadecane					
- n-Eicosane					
- n-Docosane					
- n-Tetracosane					
- n-Hexacosane					
- n-Octacosane					
- n-Triacontane					
- n-Dotriacontane					
- n-Tetracontane					
- Pentatriacontane					

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE, 3rd ED., 2020

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-6419

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).



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

GROUND WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No	: 0510/66
	(Branch 11 : LLDPE)	SAMPLING METHOD	: Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:37-10:43
SAMPLING DATE	: 31/03/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-06/04/2023
RECEIVED DATE	: 01/04/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 07/04/2023	FILE CODE	: 223107_GW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION MW-05	STANDARD ^{1/}
Total Petroleum Hydrocarbons					
- TPH (C ₅ - C ₈)	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.003	ND	≤ 1.4
- Pentane					
- Benzene					
- Toluene					
- m,p-Xylene					
- o-Xylene					
- Ethylbenzene					
- TPH (C ₉ - C ₁₆)	mg/l	3510 C / 8015 D	< 0.025	ND	≤ 1.7
- n-Nonane					
- n-Decane					
- n-Dodecane					
- n-Tetradecane					
- n-Hexadecane					
- TPH (C ₁₆ - C ₃₃)	mg/l	3510 C / 8015 D	< 0.050	ND	≤ 0.1
- n-Octadecane					
- n-Eicosane					
- n-Docosane					
- n-Tetracosane					
- n-Hexacosane					
- n-Octacosane					
- n-Triacontane					
- n-Dotriacontane					
- n-Tetracontane					
- Pentatriacontane					

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE, 3rd ED., 2020

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-6419

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).



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

GROUND WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 0510/66
	(Branch 11 : LLDPE)	SAMPLING METHOD	: Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11:03-11:10
SAMPLING DATE	: 31/03/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-06/04/2023
RECEIVED DATE	: 01/04/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Pramakhate
REPORT DATE	: 07/04/2023	FILE CODE	: 223107_GW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION MW-06	STANDARD ^U
Total Petroleum Hydrocarbons					
- TPH (C ₅ - C ₉)	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.003	ND	≤ 1.4
- Pentane					
- Benzene					
- Toluene					
- m,p-Xylene					
- o-Xylene					
- Ethylbenzene					
- TPH (C ₈ - C ₁₆)	mg/l	3510 C / 8015 D	< 0.025	ND	≤ 1.7
- n-Nonane					
- n-Decane					
- n-Dodecane					
- n-Tetradecane					
- n-Hexadecane					
- TPH (C ₁₆ - C ₃₃)	mg/l	3510 C / 8015 D	< 0.050	ND	≤ 0.1
- n-Octadecane					
- n-Eicosane					
- n-Docosane					
- n-Tetracosane					
- n-Hexacosane					
- n-Octacosane					
- n-Triacontane					
- n-Dotriacontane					
- n-Tetracontane					
- Pentatriacontane					

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE, 3rd ED., 2020

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-6419

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^U Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).



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

GROUND WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REQUEST SERVICE No.	: 0510/66
	(Branch 11 : LLDPE)	SAMPLING METHOD	: Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:46-09:50
SAMPLING DATE	: 31/03/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-06/04/2023
RECEIVED DATE	: 01/04/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Pramakhate
REPORT DATE	: 07/04/2023	FILE CODE	: 223107_GW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION MW-07	STANDARD ^U
Total Petroleum Hydrocarbons					
- TPH (C ₅ - C ₉)	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.003	ND	≤ 1.4
- Pentane					
- Benzene					
- Toluene					
- m,p-Xylene					
- o-Xylene					
- Ethylbenzene					
- TPH (C ₈ - C ₁₆)	mg/l	3510 C / 8015 D	< 0.025	ND	≤ 1.7
- n-Nonane					
- n-Decane					
- n-Dodecane					
- n-Tetradecane					
- n-Hexadecane					
- TPH (C ₁₆ - C ₃₃)	mg/l	3510 C / 8015 D	< 0.050	ND	≤ 0.1
- n-Octadecane					
- n-Eicosane					
- n-Docosane					
- n-Tetracosane					
- n-Hexacosane					
- n-Octacosane					
- n-Triacontane					
- n-Dotriacontane					
- n-Tetracontane					
- Pentatriacontane					

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE, 3rd ED., 2020

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-6419

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^U Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).

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 : PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE) REQUEST SERVICE No. : 0017/66
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING DATE : 05/01/2023 SAMPLING TIME : 10.50
RECEIVED DATE : 06/01/2023 ANALYTICAL DATE : 06-13/01/2023
REPORT DATE : 13/01/2023 SITE OPERATOR : Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 223107_WW_January

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION		STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานแอสฟัลต์ฟีด สายการผลิตที่ 1		
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.0		≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.30		5.5 -9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	58		≤ 36,600 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND		≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.7		≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00		≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.21		≤ 5

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-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
^{2/} The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water
(TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 31,600 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE) REQUEST SERVICE No. : 0017/66
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING DATE : 05/01/2023 SAMPLING TIME : 11.02
RECEIVED DATE : 06/01/2023 ANALYTICAL DATE : 06-13/01/2023
REPORT DATE : 13/01/2023 SITE OPERATOR : Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 223107_WW_January

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION		STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานแอสฟัลต์ฟีด สายการผลิตที่ 2		
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.9		≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.55		5.5 -9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	71		≤ 36,600 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND		≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	3.7		≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00		≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.14		≤ 5

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-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
^{2/} The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water
(TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 31,600 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0017/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 05/01/2023	SAMPLING TIME	: 10.46
RECEIVED DATE	: 06/01/2023	ANALYTICAL DATE	: 06-13/01/2023
REPORT DATE	: 13/01/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_January

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน	
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.12	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,270	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	810	≤ 36,600 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	≤ 50
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	5.5	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.51	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 31,600 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0134/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 02/02/2023	SAMPLING TIME	: 11.10
RECEIVED DATE	: 03/02/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-09/02/2023
REPORT DATE	: 10/02/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_February

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานแอลเอคทีพีซี สาขาการผลิตที่ 1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.8	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	6.68	5.5 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	74	≤ 38,500 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.2	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.20	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 33,500 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0134/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 02/02/2023	SAMPLING TIME	: 11.05
RECEIVED DATE	: 03/02/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-09/02/2023
REPORT DATE	: 10/02/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_February

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานแอลเอคทีพี อุตสาหกรรมผลิตที่ 2	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	37.3	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.14	5.5 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	66	≤ 38,500 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.6	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.16	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 33,500 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0134/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 02/02/2023	SAMPLING TIME	: 11.00
RECEIVED DATE	: 03/02/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-09/02/2023
REPORT DATE	: 10/02/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_February

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน	
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	6.95	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,585	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	998	≤ 38,500 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	≤ 50
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl ⁻ G	< 0.03	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.7	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	1.15	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 33,500 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0326/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 02/03/2023	SAMPLING TIME	: 10.44
RECEIVED DATE	: 03/03/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-10/03/2023
REPORT DATE	: 13/03/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_March

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานแอสฟัลต์ฟีด สายการผลิตที่ 1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.0	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	6.95	5.5 -9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	102	≤ 36,860 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.17	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 31,860 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0326/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 02/03/2023	SAMPLING TIME	: 10.25
RECEIVED DATE	: 03/03/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-10/03/2023
REPORT DATE	: 13/03/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_March

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานแอสฟัลต์ฟีด สายการผลิตที่ 2	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.9	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.20	5.5 -9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	86	≤ 36,860 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.9	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	24.24	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.15	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 31,860 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0326/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 02/03/2023	SAMPLING TIME	: 10.53
RECEIVED DATE	: 03/03/2023	ANALYTICAL DATE	: 03-10/03/2023
REPORT DATE	: 13/03/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_March

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน	
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.07	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,829	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	920	≤ 36,860 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	12	≤ 50
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	0.08	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	6.9	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	30.11	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.60	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Mrs. Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 31,860 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0536/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 05/04/2023	SAMPLING TIME	: 10.50
RECEIVED DATE	: 06/04/2023	ANALYTICAL DATE	: 06-16/04/2023
REPORT DATE	: 17/04/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_April

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานเอแอลซีพีซี สาขาการผลิตที่ 1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.4	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.09	5.5 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	103	≤ 38,160 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	3.2	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.16	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Mrs. Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 33,160 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0536/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 05/04/2023	SAMPLING TIME	: 11.25
RECEIVED DATE	: 06/04/2023	ANALYTICAL DATE	: 06-16/04/2023
REPORT DATE	: 17/04/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_April

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อ API ของโรงงานแอมโมเนียซัลไฟ 2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	37.9	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.13	5.5 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	70	≤ 38,160 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	5.2	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	21.02	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.44	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 33,160 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0536/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 05/04/2023	SAMPLING TIME	: 10.30
RECEIVED DATE	: 06/04/2023	ANALYTICAL DATE	: 06-16/04/2023
REPORT DATE	: 17/04/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_April

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน	STANDARD ^{1/}
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.09	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,366	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	810	≤ 38,160 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	5	≤ 50
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	4.5	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.54	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 33,160 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE) REQUEST SERVICE No. : 0846/66
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING DATE : 29/05/2023 SAMPLING TIME : 14:15
RECEIVED DATE : 30/05/2023 ANALYTICAL DATE : 30/05/2023-06/06/2023
REPORT DATE : 06/06/2023 SITE OPERATOR : Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 223107_WW_May

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานแอมโมเนียซัลไฟฟอส สายการผลิตที่ 1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.6	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.01	5.5 -9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	81	≤ 42,060 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.6	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.18	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 37,060 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE) REQUEST SERVICE No. : 0846/66
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING DATE : 29/05/2023 SAMPLING TIME : 14:26
RECEIVED DATE : 30/05/2023 ANALYTICAL DATE : 30/05/2023-06/06/2023
REPORT DATE : 06/06/2023 SITE OPERATOR : Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION : Normal FILE CODE : 223107_WW_May

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				บ่อ API ของโรงงานแอมโมเนียซัลไฟฟอส สายการผลิตที่ 2	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.2	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.34	5.5 -9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	102	≤ 42,060 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.1	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.16	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 37,060 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0846/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 29/05/2023	SAMPLING TIME	: 14:02
RECEIVED DATE	: 30/05/2023	ANALYTICAL DATE	: 30/05/2023-06/06/2023
REPORT DATE	: 06/06/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_May

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน	STANDARD ^{1/}
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.54	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	749	*
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	437	≤ 42,060 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	40	≤ 50
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	0.30	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	3.7	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	33.08	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.96	≤ 5

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

Khemchuda Inorn

(Miss Khemchuda Inorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Araya Tipparak

(Mrs. Araya Tipparak)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 37,060 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0922/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 08/06/2023	SAMPLING TIME	: 14:28
RECEIVED DATE	: 09/06/2023	ANALYTICAL DATE	: 09-15/06/2023
REPORT DATE	: 15/06/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_June

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อ API ของโรงงานแยกแอมโมเนียที่ 1	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.5	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.08	5.5 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	105	≤ 41,760 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	3.5	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.15	≤ 5

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

Khemchuda Inorn

(Miss Khemchuda Inorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Araya Tipparak

(Mrs. Araya Tipparak)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 - 2/ The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water (TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 36,760 mg/l).
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0922/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 08/06/2023	SAMPLING TIME	: 14:40
RECEIVED DATE	: 09/06/2023	ANALYTICAL DATE	: 09-15/06/2023
REPORT DATE	: 15/06/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_June

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^U
				บ่อ API ของโรงงานออกผลิตภัณฑ์ ตามการผลิตที่ 2	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.5	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.34	5.5 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	91	≤ 41,760 ^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	3.2	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	18.64	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.17	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

^{2/} The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water

(TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 36,760 mg/l).

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd (LLDPE)	REQUEST SERVICE No.	: 0922/66
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 08/06/2023	SAMPLING TIME	: 14:20
RECEIVED DATE	: 09/06/2023	ANALYTICAL DATE	: 09-15/06/2023
REPORT DATE	: 15/06/2023	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 223107_WW_June

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^U
				บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน	
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.32	5.5 - 9.0
Conductivity	µS/cm	2510 B	< 1.0	1,461	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	788	≤ 41,760 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	26	≤ 50
Free Chlorine	mg/l	4500-Cl G	< 0.03	0.23	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.5	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	22.22	≤ 120
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.45	≤ 5

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-5976

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-5863

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016) and Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

^{2/} The standard value is not more than 5,000 mg/l exceed TDS of receiving water

(TDS value in the last month add 5,000 mg/l from klongbangburd = 36,760 mg/l).

4. - Not available.

ผลการตรวจวัด
ระดับเสียงรบกวนโรงงาน



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : South Fence of Project Site Monitor Period : 09-16 Jun 2023
SLM Model : RION NL-21 Serial No : 00521703
Site Operator : Mr. Phuwatch Kaewjirakulsri

Calibrator Model : RION NC-74 Serial No : 34283648
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 13 Jan 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.0/0.0 Expire Date : 12 Jan 2024
Cal Sheet No.: NC-74-2023-028

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	09-10 Jun 2023	10-11 Jun 2023	11-12 Jun 2023	12-13 Jun 2023	13-14 Jun 2023	14-15 Jun 2023	15-16 Jun 2023
14:00 - 15:00	62.6	61.3	60.9	61.3	61.3	67.6	61.2
15:00 - 16:00	61.7	61.2	61.1	60.9	60.7	61.1	61.2
16:00 - 17:00	62.0	62.0	61.5	60.7	61.6	61.2	60.9
17:00 - 18:00	62.2	61.9	61.0	61.0	60.8	61.1	60.9
18:00 - 19:00	61.8	61.5	61.1	61.5	60.5	61.1	60.7
19:00 - 20:00	61.0	61.5	60.6	61.6	61.6	60.7	60.6
20:00 - 21:00	61.6	61.3	60.5	61.2	61.3	62.0	61.6
21:00 - 22:00	61.0	60.1	60.0	60.1	60.5	60.9	61.7
22:00 - 23:00	60.7	60.1	59.7	59.7	62.0	60.1	60.9
23:00 - 00:00	61.2	60.0	59.7	59.3	60.0	62.4	61.0
00:00 - 01:00	60.3	60.1	59.7	59.9	59.4	59.4	61.6
01:00 - 02:00	60.2	59.9	59.6	59.6	59.5	59.5	59.7
02:00 - 03:00	60.1	59.8	59.2	59.5	59.4	61.2	59.7
03:00 - 04:00	60.1	59.8	59.6	59.4	59.3	59.3	59.6
04:00 - 05:00	60.0	59.6	59.9	59.4	59.7	59.4	59.5
05:00 - 06:00	60.0	59.5	60.0	59.3	59.4	59.2	59.4
06:00 - 07:00	62.3	59.9	60.2	59.4	59.4	59.4	59.4
07:00 - 08:00	62.3	60.2	62.1	59.8	59.4	59.5	59.4
08:00 - 09:00	63.4	60.0	62.3	62.3	60.1	59.5	59.4
09:00 - 10:00	61.8	60.9	61.6	62.3	63.2	60.6	60.1
10:00 - 11:00	61.6	60.7	61.3	61.3	62.2	62.5	62.1
11:00 - 12:00	61.8	60.3	61.3	61.4	61.0	62.6	62.3
12:00 - 13:00	61.9	59.5	61.6	61.6	60.6	60.8	61.6
13:00 - 14:00	61.1	59.7	61.2	61.0	60.9	60.8	63.2
Leq(24)*	61.4	60.5	60.7	60.7	60.7	61.4	60.9
Ldn	67.2	66.4	66.4	66.2	66.5	66.9	66.7
Lmax **	91.2	89.9	84.3	87.3	89.8	89.9	88.5
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-PTTGC-LLDPE Plant

Location : South Fence of Project Site Monitor Period : 09-16 Jun 2023
SLM Model : RION NL-21 Serial No : 00521703
Site Operator : Mr. Phuwatch Kaewjirakulsri

Calibrator Model : RION NC-74 Serial No : 34283648
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 13 Jan 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 94.0/0.0 Expire Date : 12 Jan 2024
Cal Sheet No.: NC-74-2023-028

Time	L90 (dB(A))						
	09-10 Jun 2023	10-11 Jun 2023	11-12 Jun 2023	12-13 Jun 2023	13-14 Jun 2023	14-15 Jun 2023	15-16 Jun 2023
14:00 - 15:00	60.2	59.7	59.8	59.7	59.4	59.7	59.6
15:00 - 16:00	60.0	59.8	60.0	59.6	59.1	59.5	59.5
16:00 - 17:00	60.3	60.2	59.9	59.3	59.8	59.4	59.3
17:00 - 18:00	60.1	60.0	59.6	59.5	59.1	59.4	59.3
18:00 - 19:00	59.7	59.7	59.6	59.4	59.1	59.5	59.3
19:00 - 20:00	59.6	59.5	59.1	59.3	59.3	59.3	59.1
20:00 - 21:00	60.0	59.3	59.0	59.0	59.1	59.3	59.2
21:00 - 22:00	60.0	59.1	59.0	58.7	59.3	58.9	59.1
22:00 - 23:00	59.9	59.2	58.9	58.5	58.9	58.7	59.1
23:00 - 00:00	59.5	59.1	59.0	58.5	58.8	58.6	59.6
00:00 - 01:00	59.4	59.1	58.8	58.5	58.5	58.4	60.0
01:00 - 02:00	59.4	59.1	58.7	58.7	58.6	58.6	58.9
02:00 - 03:00	59.3	59.1	58.4	58.7	58.5	58.5	59.0
03:00 - 04:00	59.2	59.0	58.9	58.6	58.6	58.5	58.7
04:00 - 05:00	59.2	58.8	59.2	58.6	58.8	58.7	58.7
05:00 - 06:00	59.0	58.7	59.4	58.4	58.7	58.4	58.6
06:00 - 07:00	59.5	59.2	59.2	58.5	58.7	58.7	58.6
07:00 - 08:00	59.7	59.2	59.4	58.5	58.6	58.7	58.7
08:00 - 09:00	59.9	59.4	59.6	59.2	58.6	58.7	58.6
09:00 - 10:00	60.2	59.8	59.2	59.3	59.0	58.7	58.6
10:00 - 11:00	60.0	59.9	59.6	59.1	59.4	59.0	59.4
11:00 - 12:00	59.8	59.4	60.0	59.6	59.4	59.2	59.6
12:00 - 13:00	59.7	58.6	60.0	59.6	58.9	58.9	59.2
13:00 - 14:00	59.8	58.8	59.5	59.5	59.4	59.2	59.0
L90(avg)*	59.7	59.3	59.3	59.0	59.0	59.0	59.1

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

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ในพื้นที่ปฏิบัติงาน



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.	: 0224/66
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (LLDPE Plant)	Sampling Date	: 14/02/2023
Address	: 8 Padang Road , Padang Industrial Estate , Tambon Mab Ta Phut , Amphoe Muang , Rayong 21150	Received Date	: 15/02/2023
Tel/Fax	: 0-3868-7123 ext. 6666 / 0-3868-7128	Test Date	: 15/02/2023
		Report Date	: 23/02/2023

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Sampling Bag
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 1)	14/02/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^u
	10:10-10:25	Butene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	250 ^u
		Hexene-1		< 0.01	ND	50 ^u
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 2)	14/02/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^u
	10:50-11:05	Butene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	250 ^u
		Hexene-1		< 0.01	ND	50 ^u
Polymerization area (LLDPE 1)	14/02/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^u
	10:30-10:45	Butene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	250 ^u
		Hexene-1		< 0.01	ND	50 ^u
Polymerization area (LLDPE 2)	14/02/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^u
	11:10-11:25	Butene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	250 ^u
		Hexene-1		< 0.01	ND	50 ^u
Reaction Unit (Hexene 1)	14/02/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^u
	11:20-11:35	Hexene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	50 ^u

Analyst By : Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

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.
- American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022).
- Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
- 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.	: 0224/66
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (LLDPE Plant)	Sampling Date	: 14/02/2023
Address	: 8 Padang Road , Padang Industrial Estate , Tambon Mab Ta Phut , Amphoe Muang , Rayong 21150	Received Date	: 15/02/2023
Tel/Fax	: 0-3868-7123 ext. 6666 / 0-3868-7128	Test Date	: 20/02/2023
		Report Date	: 23/02/2023

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 ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 1)	14/02/2023	Isopentane	NIOSH 1500/GC FID	< 0.02	0.17	1,000 ^u
	10:10-14:10					
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 2)	14/02/2023	Isopentane	NIOSH 1500/GC FID	< 0.02	ND	1,000 ^u
	10:50-14:50					
Polymerization area (LLDPE 1)	14/02/2023	Isopentane	NIOSH 1500/GC FID	< 0.02	ND	1,000 ^u
	10:30-14:30					
Polymerization area (LLDPE 2)	14/02/2023	Isopentane	NIOSH 1500/GC FID	< 0.02	ND	1,000 ^u
	11:10-15:10					

Analyst By : Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

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.
- American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022).
- Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
- 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.	: 0224/66
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (LLDPE Plant)	Sampling Date	: 14/02/2023
Address	: 8 Padang Road , Padang Industrial Estate , Tambon Mab Ta Phut , Amphoe Muang , Rayong 21150	Received Date	: 15/02/2023
Tel/Fax	: 0-3868-7123 ext. 6666 / 0-3868-7128	Test Date	: 15/02/2023
		Report Date	: 23/02/2023

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Sampling Bag
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 1)	14/02/2023	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	6.10	-
	10:10-10:25	NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.15	-
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 2)	14/02/2023	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	2.79	-
	10:50-11:05	NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.12	-
Polymerization area (LLDPE 1)	14/02/2023	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	4.43	-
	10:30-10:45	NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.21	-
Polymerization area (LLDPE 2)	14/02/2023	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	2.80	-
	11:10-11:25	NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.16	-
Reaction Unit (Hexene 1)	14/02/2023	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	2.75	-
	11:20-11:35	NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.23	-

Analyst By:

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By:

Narisa Poowasanetch
(Miss Narisa Poowasanetch)
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. ND = non-detectable.
4. - 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.	: 0858/66
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (LLDPE Plant)	Sampling Date	: 30/05/2023
Address	: 8 Padang Road , Padang Industrial Estate , Tambon Mab Ta Phut , Amphoe Muang , Rayong 21150	Received Date	: 01/06/2023
Tel/Fax	: 0-3868-7123 ext. 6666 / 0-3868-7128	Test Date	: 06/06/2023
		Report Date	: 12/06/2023

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Sampling Bag
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 1)	30/05/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^{1/}
	09:00-09:15	Butene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	250 ^{2/}
		Hexene-1		< 0.01	ND	50 ^{1/}
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 2)	30/05/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^{1/}
	09:40-09:55	Butene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	250 ^{2/}
		Hexene-1		< 0.01	ND	50 ^{1/}
Polymerization area (LLDPE 1)	30/05/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^{1/}
	09:20-09:35	Butene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	250 ^{2/}
		Hexene-1		< 0.01	ND	50 ^{1/}
Polymerization area (LLDPE 2)	30/05/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^{1/}
	10:00-10:15	Butene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	250 ^{2/}
		Hexene-1		< 0.01	ND	50 ^{1/}
Reaction Unit (Hexene-1)	30/05/2023	Ethylene	Modif. Intersociety	< 0.01	ND	200 ^{1/}
	10:10-10:35	Hexene-1	Committee 101/GC FID	< 0.01	ND	50 ^{1/}

Analyst By:

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By:

Narisa Poowasanetch
(Miss Narisa Poowasanetch)
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. ^{1/} American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022).
4. ^{2/} Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
5. 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.	: 0858/66
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (LLDPE Plant)	Sampling Date	: 30/05/2023
Address	: 8 Padang Road , Padang Industrial Estate , Tambon Mab Ta Phut , Amphoe Muang , Rayong 21150	Received Date	: 01/06/2023
		Test Date	: 06/06/2023
Tel/Fax	: 0-3868-7123 ext. 6666 / 0-3868-7128	Report Date	: 12/06/2023

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	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 1)	30/05/2023 09:00-13:00	Isopentane	NIOSH 1500/GC FID	< 0.02	ND	1,000 ^U
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 2)	30/05/2023 09:30-13:30	Isopentane	NIOSH 1500/GC FID	< 0.02	ND	1,000 ^U
Polymerization area (LLDPE 1)	30/05/2023 09:10-13:10	Isopentane	NIOSH 1500/GC FID	< 0.02	ND	1,000 ^U
Polymerization area (LLDPE 2)	30/05/2023 09:38-13:38	Isopentane	NIOSH 1500/GC FID	< 0.02	ND	1,000 ^U

Analyst By: Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By: 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. ^U American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022).
4. ²¹ Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
5. 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.	: 0858/66
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (LLDPE Plant)	Sampling Date	: 30/05/2023
Address	: 8 Padang Road , Padang Industrial Estate , Tambon Mab Ta Phut , Amphoe Muang , Rayong 21150	Received Date	: 01/06/2023
		Test Date	: 01/06/2023
Tel/Fax	: 0-3868-7123 ext. 6666 / 0-3868-7128	Report Date	: 12/06/2023

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Sampling Bag
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 1)	30/05/2023 09:00-09:15	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	3.09	-
		NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.12	-
หอดูดซับน้ำ (LLDPE 2)	30/05/2023 09:40-09:55	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	2.97	-
		NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.13	-
Polymerization area (LLDPE 1)	30/05/2023 09:20-09:35	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	3.25	-
		NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.36	-
Polymerization area (LLDPE 2)	30/05/2023 10:00-10:15	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	2.85	-
		NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.18	-
Reaction Unit (Hexene-1)	30/05/2023 10:10-10:35	Total Hydrocarbon	THC Analyzer / FID	< 0.10	3.10	-
		NMHC	THC Analyzer / FID	< 0.05	0.22	-

Analyst By: Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By: 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. ND = non-detectable.
4. - No Standard.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน
แบบติดตัวบุคคล



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.	: 0226/66
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (LLDPE Plant)	Sampling Date	: 14/02/2023
Address	: 8 Padang Road , Padang Industrial Estate , Tambon Mab Ta Phut , Amphoe Muang , Rayong 21150	Received Date	: 15/02/2023
		Test Date	: 17/02/2023
Tel/Fax	: 0-3868-7123 ext. 6666 / 0-3868-7128	Report Date	: 23/02/2023

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Passive Diffusion
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
ID : 26006516	14/02/2023	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1
Area : Station 1 (LLDPE 1)	10:20-14:20					
ID : 26006424	14/02/2023	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1
Area : Station 2 (LLDPE 1)	10:22-14:22					
ID : 26006647	14/02/2023	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1
Area : Station 3 (LLDPE 2)	10:24-14:24					
ID : 26006503	14/02/2023	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1
Area : Staion 4 (LLDPE 2)	10:30-14:30					

Analyst By : Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : 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 Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).

4. ND = non-detectable.

ผลการตรวจวัดระดับเสียง
ในสถานที่ทำงาน



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Control room (LLDPE1)	Monitor Period : Feb 15, 2023
SLM Model : CASELLA CEL-246	Serial No : 3173312
Site Operator : Mr. Aniwat Pimwana	

Calibrator Model : CASELLA CEL120/2	Serial No : 2839225
Calibration Ref dB(A) : 114.0	Certified Date : Jan 13, 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 113.5/0.5	Expire Date : Jan 12, 2024
Cal Sheet No.: CEL120/2-2023-010	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Feb 15, 2023	
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	60.9	
08:00 - 09:00	61.0	
09:00 - 10:00	62.1	
10:00 - 11:00	62.4	
11:00 - 12:00	62.3	
12:00 - 13:00	60.6	
13:00 - 14:00	61.4	
14:00 - 15:00	62.8	
15:00 - 16:00	61.2	
16:00 - 17:00	61.5	
17:00 - 18:00	62.0	
18:00 - 19:00	61.2	
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	61.7	
Lmax **	74.2	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 07:00-19:00

** Maximum Sound Pressure Level between 07:00-19:00

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Compressor area (LLDPE1)	Monitor Period : Mar 14, 2023
SLM Model : CASELLA CEL-246	Serial No : 1443618
Site Operator : Mr.Chanapon Oakkharaplon	

Calibrator Model : CASELLA CEL120/2	Serial No : 2839225
Calibration Ref dB(A) : 114.0	Certified Date : Jan 13, 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 114.0/0.0	Expire Date : Jan 12, 2024
Cal Sheet No.: CEL120/2-2023-023	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Mar 14, 2023	
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	84.2	
08:00 - 09:00	84.3	
09:00 - 10:00	84.2	
10:00 - 11:00	84.2	
11:00 - 12:00	84.4	
12:00 - 13:00	84.6	
13:00 - 14:00	85.5	
14:00 - 15:00	84.5	
15:00 - 16:00	84.3	
16:00 - 17:00	83.9	
17:00 - 18:00	84.0	
18:00 - 19:00	84.0	
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	84.4	
Lmax **	105.6	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 07:00-19:00

** Maximum Sound Pressure Level between 07:00-19:00

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Extruder & Pellet Dryer (LLDPE1)	Monitor Period : Mar 14, 2023
SLM Model : CASELLA CEL-246	Serial No : 1443838
Site Operator : Mr.Chanapon Oakkharaplon	
Calibrator Model : CASELLA CEL120/2	Serial No : 2839225
Calibration Ref dB(A) : 114.0	Certified Date : Jan 13, 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 114.0/0.0	Expire Date : Jan 12, 2024
Cal Sheet No.: CEL120/2-2023-023	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Mar 14, 2023	
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	83.0	
08:00 - 09:00	83.4	
09:00 - 10:00	83.0	
10:00 - 11:00	83.2	
11:00 - 12:00	83.0	
12:00 - 13:00	82.6	
13:00 - 14:00	82.7	
14:00 - 15:00	82.5	
15:00 - 16:00	82.7	
16:00 - 17:00	83.0	
17:00 - 18:00	83.4	
18:00 - 19:00	83.6	
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	83.0	
Lmax **	90.5	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 07:00-19:00

** Maximum Sound Pressure Level between 07:00-19:00

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Control room (LLDPE2)	Monitor Period : Feb 15, 2023
SLM Model : CASELLA CEL-246	Serial No : 3173135
Site Operator : Mr. Aniwat Pimwanna	
Calibrator Model : CASELLA CEL120/2	Serial No : 2839225
Calibration Ref dB(A) : 114.0	Certified Date : Jan 13, 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 114.0/0.0	Expire Date : Jan 12, 2024
Cal Sheet No.: CEL120/2-2023-010	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Feb 15, 2023	
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	62.1	
10:00 - 11:00	62.9	
11:00 - 12:00	62.6	
12:00 - 13:00	61.0	
13:00 - 14:00	61.7	
14:00 - 15:00	63.0	
15:00 - 16:00	61.2	
16:00 - 17:00	62.0	
17:00 - 18:00	62.0	
18:00 - 19:00	61.8	
19:00 - 20:00	61.4	
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	62.0	
Lmax **	74.5	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 08:00-20:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-20:00

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Compressor area (LLDPE2)	Monitor Period : Mar 14, 2023
SLM Model : CASELLA CEL-246	Serial No : 3173311
Site Operator : Mr.Chanapon Oakkharaplon	

Calibrator Model : CASELLA CEL120/2	Serial No : 2839225
Calibration Ref dB(A) : 114.0	Certified Date : Jan 13, 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 114.0/0.0	Expire Date : Jan 12, 2024
Cal Sheet No.: CEL120/2-2023-023	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Mar 14, 2023	
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	83.5	
09:00 - 10:00	83.9	
10:00 - 11:00	83.8	
11:00 - 12:00	83.8	
12:00 - 13:00	83.6	
13:00 - 14:00	83.7	
14:00 - 15:00	84.0	
15:00 - 16:00	83.9	
16:00 - 17:00	83.7	
17:00 - 18:00	83.7	
18:00 - 19:00	83.8	
19:00 - 20:00	83.8	
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	83.8	
Lmax **	93.7	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 08:00-20:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-20:00

Ladawan N.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Sun Sirawuttinanon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Extruder & Pellet Dryer (LLDPE2)	Monitor Period : Mar 29, 2023
SLM Model : CASELLA CEL-246	Serial No : 3173303
Site Operator : Mr. Nitipong Jimlim	

Calibrator Model : CASELLA CEL120/2	Serial No : 2839225
Calibration Ref dB(A) : 114.0	Certified Date : Jan 13, 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 114.0/0.0	Expire Date : Jan 12, 2024
Cal Sheet No.: CEL120/2-2023-029	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Mar 29, 2023	
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	83.6	
09:00 - 10:00	83.5	
10:00 - 11:00	83.4	
11:00 - 12:00	88.1	
12:00 - 13:00	83.4	
13:00 - 14:00	83.2	
14:00 - 15:00	83.2	
15:00 - 16:00	83.1	
16:00 - 17:00	83.2	
17:00 - 18:00	83.7	
18:00 - 19:00	83.4	
19:00 - 20:00	83.8	
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	84.1	
Lmax **	105.6	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 08:00-20:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-20:00

Ladawan N.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Sun Sirawuttinanon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Compressor area (Hexeno-1) Monitor Period : Mar 14, 2023
SLM Model : CASELLA CEL-246 Serial No : 3173306
Site Operator : Mr.Chanapon Oakkharaplon

Calibrator Model : CASELLA CEL120/2 Serial No : 2839225
Calibration Ref dB(A) : 114.0 Certified Date : Jan 13, 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 114.0/0.0 Expire Date : Jan 12, 2024
Cal Sheet No.: CEL120/2-2023-023

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Mar 14, 2023	
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	73.7	
09:00 - 10:00	75.1	
10:00 - 11:00	74.8	
11:00 - 12:00	74.5	
12:00 - 13:00	74.3	
13:00 - 14:00	77.0	
14:00 - 15:00	75.8	
15:00 - 16:00	75.0	
16:00 - 17:00	75.0	
17:00 - 18:00	75.2	
18:00 - 19:00	75.2	
19:00 - 20:00	75.2	
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	75.1	
L.max **	99.5	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 08:00-20:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-20:00

Ladawan N.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Sun Sununta

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Control room (LLDPE1) Monitor Period : May 30, 2023
SLM Model : SCARLET ST-21D Serial No : 820725
Site Operator : Mr. Jeerawat Kothamhan

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Sep 12, 2022
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Sep 11, 2023
Cal Sheet No.: CR-515-2023-075

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	May 30, 2023	
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		
09:00 - 10:00	61.9	
10:00 - 11:00	59.5	
11:00 - 12:00	58.2	
12:00 - 13:00	62.0	
13:00 - 14:00	60.1	
14:00 - 15:00	59.5	
15:00 - 16:00	60.3	
16:00 - 17:00	59.9	
17:00 - 18:00	58.7	
18:00 - 19:00	60.1	
19:00 - 20:00	58.9	
20:00 - 21:00	59.9	
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	60.1	
L.max **	89.9	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 09:00-21:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-21:00

Katesarin

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Sun Sununta

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Compressor area (LLDPE1)		Monitor Period : May 30, 2023	
SLM Model : SCARLET ST-21D		Serial No : 820722	
Site Operator : Mr. Jeerawat Khothamhan			
Calibrator Model : Cirrus CR:515		Serial No : 94296	
Calibration Ref dB(A) : 94.0		Certified Date : Sep 12, 2022	
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/-0.1		Expire Date : Sep 11, 2023	
Cal Sheet No.: CR-515-2023-075			
Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
	May 30, 2023		
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			
09:00 – 10:00	83.9		
10:00 – 11:00	83.7		
11:00 – 12:00	83.9		
12:00 – 13:00	83.9		
13:00 – 14:00	83.8		
14:00 – 15:00	83.7		
15:00 – 16:00	83.5		
16:00 – 17:00	83.9		
17:00 – 18:00	83.9		
18:00 – 19:00	83.9		
19:00 – 20:00	83.9		
20:00 – 21:00	83.8		
21:00 – 22:00			
22:00 – 23:00			
23:00 – 24:00			
Leq(12)*	83.8		
Lmax **	91.3		
Standard-12Hr	87 dB(A)		
Standard-Max	140 dB(A)		

Remark : * Average time between 09:00-21:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-21:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Extruder & Pellet Dryer (LLDPE1)		Monitor Period : May 30, 2023	
SLM Model : SCARLET ST-21D		Serial No : 820729	
Site Operator : Mr. Jeerawat Khothamhan			
Calibrator Model : Cirrus CR:515		Serial No : 94296	
Calibration Ref dB(A) : 94.0		Certified Date : Sep 12, 2022	
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0		Expire Date : Sep 11, 2023	
Cal Sheet No.: CR-515-2023-075			
Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
	May 30, 2023		
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			
09:00 – 10:00	85.2		
10:00 – 11:00	85.7		
11:00 – 12:00	84.0		
12:00 – 13:00	84.7		
13:00 – 14:00	84.7		
14:00 – 15:00	84.4		
15:00 – 16:00	84.9		
16:00 – 17:00	84.9		
17:00 – 18:00	85.4		
18:00 – 19:00	85.6		
19:00 – 20:00	85.6		
20:00 – 21:00	85.6		
21:00 – 22:00			
22:00 – 23:00			
23:00 – 24:00			
Leq(12)*	84.9		
Lmax **	98.1		
Standard-12Hr	87 dB(A)		
Standard-Max	140 dB(A)		

Remark : * Average time between 09:00-21:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-21:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Control room (LLDPE2)	Monitor Period : May 30, 2023
SLM Model : SCARLET ST-21D	Serial No : 820730
Site Operator : Mr. Jeerawat Khothamhan	

Calibrator Model : Cirrus CR:515	Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0	Certified Date : Sep 12, 2022
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/-0.2	Expire Date : Sep 11, 2023
Cal Sheet No.: CR-515-2023-075	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	May 30, 2023	
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		
09:00 - 10:00	59.7	
10:00 - 11:00	59.5	
11:00 - 12:00	59.2	
12:00 - 13:00	57.1	
13:00 - 14:00	58.9	
14:00 - 15:00	58.1	
15:00 - 16:00	58.1	
16:00 - 17:00	58.5	
17:00 - 18:00	59.3	
18:00 - 19:00	61.4	
19:00 - 20:00	59.0	
20:00 - 21:00	59.0	
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	59.1	
Lmax **	85.5	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 09:00-21:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-21:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
 Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Compressor area (LLDPE2)	Monitor Period : May 30, 2023
SLM Model : SCARLET ST-21D	Serial No : 820723
Site Operator : Mr. Jeerawat Khothamhan	

Calibrator Model : Cirrus CR:515	Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0	Certified Date : Sep 12, 2022
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/-0.1	Expire Date : Sep 11, 2023
Cal Sheet No.: CR-515-2023-075	

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	May 30, 2023	
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		
09:00 - 10:00	83.0	
10:00 - 11:00	83.0	
11:00 - 12:00	83.0	
12:00 - 13:00	83.0	
13:00 - 14:00	83.2	
14:00 - 15:00	83.3	
15:00 - 16:00	83.2	
16:00 - 17:00	83.1	
17:00 - 18:00	83.2	
18:00 - 19:00	83.1	
19:00 - 20:00	82.9	
20:00 - 21:00	82.9	
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	83.1	
Lmax **	95.3	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 09:00-21:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-21:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
 Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Extruder & Pellet Dryer (LLDPE2) Monitor Period : May 30, 2023
SLM Model : SCARLET ST-21D Serial No : 820727
Site Operator : Mr. Jeerawat Khothamhan

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Sep 12, 2022
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Sep 11, 2023
Cal Sheet No.: CR-515-2023-075

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	May 30, 2023	
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		
09:00 - 10:00	84.2	
10:00 - 11:00	85.9	
11:00 - 12:00	86.3	
12:00 - 13:00	85.5	
13:00 - 14:00	83.4	
14:00 - 15:00	83.8	
15:00 - 16:00	84.1	
16:00 - 17:00	84.0	
17:00 - 18:00	83.6	
18:00 - 19:00	83.5	
19:00 - 20:00	84.0	
20:00 - 21:00	84.4	
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	84.4	
Lmax **	105.6	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 09:00-21:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-21:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Working Noise MTR-PTTGC-LLDPE Plant

Location : Compressor area (Hexene-1) Monitor Period : May 30, 2023
SLM Model : SCARLET ST-21D Serial No : 820728
Site Operator : Mr. Jeerawat Khothamhan

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : Sep 12, 2022
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0 Expire Date : Sep 11, 2023
Cal Sheet No.: CR-515-2023-075

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	May 30, 2023	
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		
09:00 - 10:00	83.0	
10:00 - 11:00	83.2	
11:00 - 12:00	83.1	
12:00 - 13:00	83.1	
13:00 - 14:00	83.1	
14:00 - 15:00	83.8	
15:00 - 16:00	83.7	
16:00 - 17:00	83.7	
17:00 - 18:00	83.8	
18:00 - 19:00	83.7	
19:00 - 20:00	83.9	
20:00 - 21:00	83.5	
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(12)*	83.5	
Lmax **	87.0	
Standard-12Hr	87 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : * Average time between 09:00-21:00

** Maximum Sound Pressure Level between 09:00-21:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน



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) 2595-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 223107_Noise Dose/Feb
	(Branch 11 : LLDPE)	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR TYPE	: Pulsar 22R
MEASUREMENT DATE	: 15/02/2023	SERIAL NO.	: 79781
MEASUREMENT LOCATION	: LLDPE 1 Plant	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @ 1kHz
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree		

USER NAME	AREA/SECTION	SOUND PRESSURE LEVEL (dB(A))		
		TWA (12 hr)	%Dose	STANDARD*
ID: 26006427	Compressor	76.0	18.8	83.0
ID: 26006429	Purification	79.9	46.3	83.0

Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)

Environmental Scientist

Sun Sirawuttinanon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

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 Department of Labour Protection and Welfare B.E.2561 (2018).
 4. TWA is means Time Weighted Average.



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) 2595-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 223107_Noise Dose/Feb
	(Branch 11 : LLDPE)	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR TYPE	: Cirrus RC:110A, Pulsar 22R
MEASUREMENT DATE	: 15/02/2023	SERIAL NO.	: 95168, 79781
MEASUREMENT LOCATION	: LLDPE 2 Plant	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @ 1kHz
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree		

USER NAME	AREA/SECTION	SOUND PRESSURE LEVEL (dB(A))		
		TWA (12 hr)	%Dose	STANDARD*
ID: 26009940	Purification Unit	82.5	84.4	83.0
ID: 26006715	Hexene-1 Unit	81.4	65.5	83.0

Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)

Environmental Scientist

Sun Sirawuttinanon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

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 Department of Labour Protection and Welfare B.E.2561 (2018).
 4. TWA is means Time Weighted Average.



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) 2595-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 223107_Noise Dose/Mar
	(Branch 11 : LLDPE)	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR TYPE	: Pulsar 22R
MEASUREMENT DATE	: 14/03/2023	SERIAL NO.	: 79781
MEASUREMENT LOCATION	: LLDPE 1 Plant	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @ 1kHz
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon		

USER NAME	AREA/SECTION	SOUND PRESSURE LEVEL (dB(A))		
		TWA (12 hr)	%Dose	STANDARD*
ID: 26006513	Reactor	82.8	90.2	83.0

Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)

Environmental Scientist

Smk Suthmanon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

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 Department of Labour Protection and Welfare B.E.2561 (2018).
 4. TWA is means Time Weighted Average.



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) 2595-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 223107_Noise Dose/Mar
	(Branch 11 : LLDPE)	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR TYPE	: Pulsar 22R, CIRRUS RC110A
MEASUREMENT DATE	: 14/03/2023	SERIAL NO.	: 79781, 95168
MEASUREMENT LOCATION	: LLDPE 2 Plant	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @ 1kHz
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon		

USER NAME	AREA/SECTION	SOUND PRESSURE LEVEL (dB(A))		
		TWA (12 hr)	%Dose	STANDARD*
ID: 26006642	Compressor	80.8	57.1	83.0
ID: 26007103	Reactor	81.1	61.5	83.0

Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)

Environmental Scientist

Smk Suthmanon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

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 Department of Labour Protection and Welfare B.E.2561 (2018).
 4. TWA is means Time Weighted Average.



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) 2595-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Noise Dose/Mar
 (Branch 11 : LLDPE) INSTRUMENT : Noise Dosimeter
 MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. CALIBRATOR TYPE : Pulsar 22R
 MEASUREMENT DATE : 29/03/2023 SERIAL NO. : 79781
 MEASUREMENT LOCATION : LLDPE 1 Plant CALIBRATOR REF. : 114 dB @ 1kHz
 SITE OPERATOR : Miss Wiraya Patchimboon

USER NAME	AREA/SECTION	SOUND PRESSURE LEVEL (dB(A))		
		TWA (12 hr)	%Dose	STANDARD*
ID : 26006504	Extruder and Pellet Dryer	81.5	67.4	83.0

Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Suli Sunthananon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
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 Department of Labour Protection and Welfare B.E.2561 (2018).
 4. TWA is means Time Weighted Average.



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) 2595-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Noise Dose/Mar
 (Branch 11 : LLDPE) INSTRUMENT : Noise Dosimeter
 MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. CALIBRATOR TYPE : Pulsar 22R
 MEASUREMENT DATE : 29/03/2023 SERIAL NO. : 79781
 MEASUREMENT LOCATION : LLDPE 2 Plant CALIBRATOR REF. : 114 dB @ 1kHz
 SITE OPERATOR : Miss Wiraya Patchimboon

USER NAME	AREA/SECTION	SOUND PRESSURE LEVEL (dB(A))		
		TWA (12 hr)	%Dose	STANDARD*
ID : 26006645	Extruder and Pellet Dryer	81.7	70.6	83.0

Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Suli Sunthananon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
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 Department of Labour Protection and Welfare B.E.2561 (2018).
 4. TWA is means Time Weighted Average.

ผลการตรวจวัดความร้อน
ภายในสถานประกอบการ



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

HEAT STRESS MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Heat/Apr
(Branch 11 : LLDPE)
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. INSTRUMENT : Area Heat Stress Monitor
MEASUREMENT DATE : 05/04/2023 MODEL NO. : JANTYTECH/ JT2011-E2A
MEASUREMENT LOCATION : Polymerization Area SERIAL NO. : 3522210177
SITE OPERATOR : Miss Salisa Ainree

LOCATION	TIME	MEASURED TEMPERATURE (°C)					STANDARD (°C) *
		NWB	DB	GT	WBGT _{Out}	WBGT _{Avg}	
Polymerization Area	11:37-12:07	27.4	31.3	31.8	28.7	28.8	34.0
(LLDPE 1)	12:07-12:37	27.6	31.6	32.1	28.9		
	12:37-13:07	27.2	31.9	32.6	28.8		
	13:07-13:37	27.3	32.1	32.3	28.8		

Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)

Environmental Scientist

Sununta Sirawuttinanon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

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. *WBGT Standard was notified by the Ministerial of Labor B.E.2559 (2016).

NWB = Natural Wet Bulb Temperature

DB = Dry Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

Work Load : Light work load = 34.0 °C, Moderate work load = 32.0 °C and Heavy work load =30.0 °C



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

HEAT STRESS MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Heat/Apr
(Branch 11 : LLDPE)
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. INSTRUMENT : Area Heat Stress Monitor
MEASUREMENT DATE : 05/04/2023 MODEL NO. : JANTYTECH/ JT2011-E2A
MEASUREMENT LOCATION : Polymerization Area SERIAL NO. : 3522210179
SITE OPERATOR : Miss Salisa Ainree

LOCATION	TIME	MEASURED TEMPERATURE (°C)					STANDARD (°C) *
		NWB	DB	GT	WBGT _{Out}	WBGT _{Avg}	
Polymerization Area	11:48-12:18	27.6	31.9	32.3	29.0	28.9	34.0
(LLDPE 2)	12:18-12:48	27.5	31.8	32.1	28.9		
	12:48-13:18	27.3	32.2	32.3	28.8		
	13:18-13:48	27.2	31.7	32.2	28.7		

Ladawan W.

(Miss Ladawan Wongcharoen)

Environmental Scientist

Sununta Sirawuttinanon

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

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. *WBGT Standard was notified by the Ministerial of Labor B.E.2559 (2016).

NWB = Natural Wet Bulb Temperature

DB = Dry Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

Work Load : Light work load = 34.0 °C, Moderate work load = 32.0 °C and Heavy work load =30.0 °C



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

HEAT STRESS MEASUREMENT REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 223107_Heat/May
(Branch 11 : LLDPE)
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd. INSTRUMENT : Area Heat Stress Monitor
MEASUREMENT DATE : 30/05/2023 MODEL NO. : JANTYTECH/ JT2011-E2A
MEASUREMENT LOCATION : Hexene-1 Area SERIAL NO. : 3522210172
SITE OPERATOR : Miss Wiraya Patchimboon

LOCATION	TIME	MEASURED TEMPERATURE (°C)					STANDARD (°C) *
		NWB	DB	GT	WBGT _{Out}	WBGT _{Avg}	
Reaction Unit (Hexene-1)	10:00-10:30	28.5	33.5	34.7	30.2	30.2	34.0
	10:30-11:00	28.2	33.4	34.2	29.9		
	11:00-11:30	28.2	34.2	35.3	30.2		
	11:30-12:00	28.7	34.4	35.5	30.6		

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

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. *WBGT Standard was notified by the Ministerial of Labor B.E.2559 (2016).

NWB = Natural Wet Bulb Temperature

DB = Dry Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

Work Load : Light work load = 34.0 °C, Moderate work load = 32.0 °C and Heavy work load = 30.0 °C