

ภาคผนวก 14

สารกัมมันตรังสี

ภาคผนวก 14-1

การรายงานข้อมูลสารกัมมันตรังสีไปยังสำนักงานเทคโนโลยีความปลอดภัยกรมโรงงานฯ

แบบรายงานการปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบดำเนินการทางด้านเทคนิคในเรื่องรังสี
ตามข้อ ๒๔ วรรคหนึ่ง แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อกัมมันตรังสี พ.ศ. ๒๕๔๗

เขียนที่ บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรียส์

วันที่ 15 กรกฎาคม 2568

๑. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) อรณิชา ไตรตรง
ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการ เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทางด้านเทคนิคในเรื่องรังสี
๒. ชื่อสถานประกอบการ บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรียส์
ตั้งอยู่เลขที่ 6 หมู่ - ตรอก/ซอย - ถนน ไอ-2
แขวง/ตำบล มาบตาพุด เขต/อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง
รหัสไปรษณีย์ 21150 โทรศัพท์ 038-683870-7 โทรสาร -
E-mail Address onnisha.t@indorama.net
๓. ประเภทกิจการ ผลิตเส้นใยสังเคราะห์ชนิดต่างๆ
๔. ขอรายงานผลการปฏิบัติงานปี 2568 ในช่วง ☒ มกราคม-มิถุนายน ☐ กรกฎาคม-ธันวาคม ดังนี้
- ๔.๑ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอันตรายจากรังสีในสถานที่ทำงาน (โปรดแนบรายละเอียด)
- ๔.๒ การให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานทางรังสี (โปรดระบุ)
- ๔.๓ การตรวจตราสภาพการทำงานเพื่อความปลอดภัย และการรายงานให้นายจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุง (โปรดแนบรายละเอียด)
- ๔.๔ การจัดทำบันทึกสถิติ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ/โรคซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากรังสี (โปรดแนบรายละเอียด)
- ๔.๕ การประเมินอันตรายจากรังสีในสถานที่ทำงาน เพื่อกำหนดแนวทางป้องกันอันตราย (โปรดแนบรายละเอียด)
- ๔.๖ การให้คำแนะนำและข้อมูลต่อนายจ้าง ในกรณีที่มีการตาย การเจ็บป่วย การประสบอันตราย หรือการเกิดโรคเนื่องจากการทำงานเกี่ยวกับรังสีซึ่งเกิดจากเหตุความข้อ ๒๓ แห่งกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อกัมมันตรังสี พ.ศ. ๒๕๔๗ (โปรดแนบรายละเอียด)

ลงชื่อ.....

(นางสาว อรณิชา ไตรตรง)


ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางด้านเทคนิคในเรื่องรังสี

ลงชื่อ..... นายจ้าง

(นางสาว อรณิชา ไตรตรง)

ภาคผนวก 14-2


เอกสารคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED		เลขที่เอกสาร :	EI-QW20
คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction)		ฉบับครั้งที่ :	07
เรื่อง : Inspection Radiation		วันที่ :	01 จาก 05


วันที่บังคับใช้: May 30, 2025

วันที่ทบทวน: May 28, 2028




 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED		เลขที่เอกสาร :	EI-QW20
คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction)		ฉบับครั้งที่ :	07
เรื่อง : Inspection Radiation		วันที่ :	02 จาก 05




 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED		เลขที่เอกสาร :	EI-QW20
คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction)		ฉบับที่ :	07
เรื่อง : Inspection Radiation		วันที่ :	03 ต.ค 05



 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED		เลขที่เอกสาร :	EI-QW20
คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction)		ฉบับที่ :	07
เรื่อง : Inspection Radiation		วันที่ :	04 ต.ค 05



 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED		เลขที่เอกสาร :	EI-QW20
คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction)		ฉบับที่ :	07
เรื่อง : Inspection Radiation		วันที่ :	05 ต.ค. 05



ภาคผนวก 14-3

รายงานผลการประเมินการได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงาน



ที่ สธ ๐๖๐๕/ ๖๐๙๒

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๑๔ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการประเมินการได้รับปริมาณรังสีของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี

เรียน คุณอรณิชา ไตรตรง บริษัทอินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานปริมาณรังสีบุคคล เลขรายงาน ๒๕๖๘WS๑๔๒-๖๐๘๘๗๑ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่หน่วยงานของท่านขอรับบริการแผ่นวัดรังสีชนิดไอเอสแอลในเดือน ตุลาคม ๒๕๖๗
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ประเมินปริมาณรังสีเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ขอส่งผลการประเมินการได้รับปริมาณรังสีของผู้ปฏิบัติงาน
ด้านรังสีหมายเลขวิเคราะห์ที่ ๐๔๖๘๐๔๖๐๗๓ ถึง ๐๔๖๘๐๔๖๑๒๖ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๕๔
หมายเลข ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายธรรมรัตน์ บุญสูง)

ผู้อำนวยการสำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์

โทร ๐ ๒๕๕๑ ๐๐๐๐ ต่อ ๙๙๘๕๑-๓, ๙๙๖๔๔, ๙๙๖๔๘, ๐๘ ๐๐๔๘ ๗๕๔๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ brmd.osl.moph@gmail.com

เว็บไซต์ <https://osl.dmsc.moph.go.th>

สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
88/7 หมู่ที่ 4 ซ.ติวานนท์14 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทร 0 2951 0000-10 ต่อ 99644 99648 99851-3 และ 08 0048 7546 โทรสาร 0 2951 0000 ต่อ 98209

ได้รับการรับรองความ
สามารถตามมาตรฐาน
ISO/IEC 17025

รายงานปริมาณรังสีบุคคล

เรียน คุณเอกรักษา ไตรตรง รหัสสถานที่ : 608871
บริษัทอินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์
6 ถ.ไอสอง
อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150

วันรับตัวอย่าง	13/03/2568	วันออกรายงาน	14/03/2568
วันประเมินผล	14/03/2568	เลขรายงาน	2568WS142-608871

ลำดับ-รายชื่อ	ปริมาณรังสี(ไมโครซีเวิร์ด)			ปี/เดือน ที่ใช้	เลขวิเคราะห์	อวัยวะที่วัด	เกณฑ์
	Hp(10)	Hp(0.07)	Hp(3)				

ได้รับการรับรองความ

สามารถตามมาตรฐาน

ISO/IEC 17025

โทร 0 2951 0000-10 ต่อ 99644 99648 99851-3 และ 08 0048 7546 โทรสาร 0 2951 0000 ต่อ 98209

รายงานปริมาณรังสีบุคคล (ต่อ)

ลำดับ-รายชื่อ	ปริมาณรังสี(ไมโครซีเวิร์ด)			ปี/เดือน	เลขวิเคราะห์	อวัยวะที่ติด	เกณฑ์
	Hp(10)	Hp(0.07)	Hp(3)	ที่ใบ			

โทร 0 2951 0000-10 ต่อ 99644 99648 99851-3 และ 08 0048 7546 โทรสาร 0 2951 0000 ต่อ 98209

ISO/IEC 17025

คำอธิบาย

1. ประเภทตัวอย่าง เครื่องวัดรังสีบุคคล ชนิด โอ เอส แอล
2. วิธีวิเคราะห์ Occupational Radiation Protection, October 2018.
IAEA Safety Standards Series No.GSG-7
3. ระบบประเมินผล Whole body dose algorithm for LandauerInlightbasic OSLN Dosimeter
รับรองโดย NVLAP U.S.A. 2008 ตามมาตรฐาน ANSI HPS N13.11-2001
4. ความไม่แน่นอน 15.19 % ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ($k=2$)
5. ปริมาณทางรังสี
Hp(10) ปริมาณรังสียังผล ที่ความลึก 10 มิลลิเมตร จากผิว แทนปริมาณรังสีทั่วร่างกาย
Hp(0.07) ปริมาณรังสีสมมูล ที่ความลึก 0.07 มิลลิเมตร จากผิว แทนปริมาณรังสีที่ผิวหนัง
Hp(3) ปริมาณรังสีสมมูล ที่ความลึก 3 มิลลิเมตร จากผิว แทนปริมาณรังสีที่เลนส์ของดวงตา
6. ค่าปริมาณรังสีระดับที่สำคัญ ต้องขอความอนุเคราะห์ให้หน่วยงานบีแจนบุคลากรที่ได้รับรังสีปริมาณสูง
สำหรับ Hp(10) มากกว่าหรือเท่ากับ 4000 ไมโครซีเวิร์ตต่อเดือน
สำหรับ Hp(0.07) มากกว่าหรือเท่ากับ 40000 ไมโครซีเวิร์ตต่อเดือน
สำหรับ Hp(3) มากกว่าหรือเท่ากับ 4000 ไมโครซีเวิร์ตต่อเดือน
7. ค่าปริมาณรังสีในรายงานผล คือค่าปริมาณรังสีเฉลี่ยรายเดือนในแต่ละรอบการปฏิบัติงาน
8. สำหรับบุคลากรที่ไขแผ่นวัดรังสีจำนวน 2 แผ่น ภายในเสื้อตะกั่วและตำแหน่งโทรอยด์ซิลด์ ค่าปริมาณรังสี ตามข้อแนะนำของ NCRP 168
9. แผ่นวัดรังสีที่ติดตั้งนอกเสื้อตะกั่วเพียง 1 ตำแหน่ง ไม่สามารถรายงานผล Hp(10) ได้
10. ข้อกำหนด
Hp(10) รับรังสีไม่เกิน 20000 ไมโครซีเวิร์ตโดยเฉลี่ยในช่วงห้าปีติดต่อกัน ทั้งนี้ ในแต่ละปีจะรับรังสีได้ไม่เกิน 50000 ไมโครซีเวิร์ตต่อปี
Hp(0.07) รับรังสีไม่เกิน 500000 ไมโครซีเวิร์ตต่อปี
Hp(3) รับรังสีไม่เกิน 20000 ไมโครซีเวิร์ตโดยเฉลี่ยในช่วงห้าปีติดต่อกัน ทั้งนี้ ในแต่ละปีจะรับรังสีได้ไม่เกิน 50000 ไมโครซีเวิร์ตต่อปี
11. สัญลักษณ์
O หมายถึง ปริมาณรังสีต่ำกว่าระดับบันทึก (50 ไมโครซีเวิร์ต) O** หมายถึง แผ่นวัดรังสีชำรุด
O* หมายถึง ไขแผ่นวัดรังสีผิดวิธี O*** หมายถึง แผ่นวัดรังสีสูญหาย
12. ที่อยู่ห้องปฏิบัติการ
อาคาร 8 ชั้น 7 ห้องปฏิบัติการรังสีบุคคล กลุ่มรังสี
สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
brmd.osl@dmsc.mail.go.th และ osl.dmhc.moph@gmail.com และ เว็บไซต์ <https://osl.dmhc.moph.go.th>
โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ DMSC OSL
13. เกณฑ์
S หมายถึง ปกติ
M หมายถึง ต้องเฝ้าระวัง
H หมายถึง ได้รับปริมาณรังสีสูง

ภาคผนวก 14-4

ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดรังสี



DOSIMETRY CALIBRATION LABORATORY



Nuclear Technology Service Center, Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)

9/9 Moo 7, Saimoon Sub-district, Ongkharak District, Nakorn Nayok 26120, Thailand

Tel. 02-4019889 ext. 1910, 1142, E-mail: calibration@tint.or.th, www.tint.or.th

Certificate No: GSM0544/190224

Reference No: CL0511/080224

CALIBRATION CERTIFICATE

This is to certify that the instrument described below has been calibrated by Dosimetry Calibration Laboratory, Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization).

Owner: INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES
PUBLIC COMPANY LIMITED
Address: 6, I-2 Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang Rayong,
Rayong Province 21150, Thailand
Instrument: Survey Meter
Manufacturer: TINT
Model: 2105-E
Serial No: 272
Date of receipt: 8 February 2024
Date of calibration: 19 February 2024

The calibration is traceable to the Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), the Federal Republic of Germany, through the Certificate No. 6.25-33/22K.



Calibrated by: Jeerasak Somboon
Verified by: Thiti Rungseesumran
Issued date: 21 February 2024

Approved by:


(Mr.Dhanaj Saengchantr)

This certificate applies only to the identified dosimeter/contamination monitor, and shall not be reproduced except in full, and only when with written approval.



DOSIMETRY CALIBRATION LABORATORY



Nuclear Technology Service Center, Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)

9/9 Moo 7, Saimoon Sub-district, Ongkharak District, Nakorn Nayok 26120, Thailand

Tel. 02-4019889 ext. 1910, 1142, E-mail: calibration@tint.or.th, www.tint.or.th

Certificate No: GSM0544/190224

Reference No: CL0511/080224

CALIBRATION CERTIFICATE

Measurement Setup

Radiation beam: Cs-137 radioactive source
Field size: Ø 34 cm at distance 100 cm from source
Calibration method: ISO 4037:2019
Calibration condition: In air with 3 mm PMMA plate

Standard Dosimeters/Materials

Description	Model	Serial No.	Manufacturer
Ionization Chamber	A6	XQ111652	Standard Imaging
Electrometer	Supermax	R170815	Standard Imaging

Calibration Results

Range	Standard Output ($\mu\text{Sv/h}$)	Instrument Reading ($\mu\text{Sv/h}$)	Calibration Factor	Uncertainty (%)
x10	334.2	334	1.00	8.3
x1	34.96	34.9	1.00	8.7

Average reading before adjustment:

x1	34.96	39.6	0.88
----	-------	------	------

The uncertainties of calibration were based on a confidence level of approximately 95% corresponding to a coverage factor of 2 ($k=2$).

Remark: -

Laboratory Environment

During calibration, the environment in calibration room was maintained within the operating specifications of the instrument and standard as following:

Relative humidity:	(45.2 – 50.1)	%
Ambient temperature:	(21.3 – 22.1)	°C
Atmospheric pressure:	1014.2	hPa



This certificate applies only to the identified dosimeter/contamination monitor, and shall not be reproduced except in full, and only when with written approval.

ภาคผนวก 15

เอกสารการตรวจสอบสภาพระบบท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการ

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า

เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต ของ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโฮ-สอง
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โดย



ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

เลขที่ 28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ

ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าประเภทนิติบุคคลตามแบบ สธช./พ.2/1 เลขที่ พ.น.ช. 003/2565



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

หนังสือรับรอง ระบบไฟฟ้า ของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

เขียนที่.....บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด.....
วันที่.....3.....เดือน.....กรกฎาคม.....พ.ศ.....2567.....

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า.....บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด.....อายุ.....ปี.....สัญญา.....
เลขที่.....28/165-166.....หมู่ที่.....4.....ซอย.....แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด34.....ถนน.....แจ้งวัฒนะ.....
ตำบล.....บางตลาด.....อำเภอ.....อำเภอบางบาล.....จังหวัด.....นนทบุรี.....

ได้รับใบรับรองให้เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ประเภท.....นิติบุคคล.....ตามแบบ
สธช./พ.2/1 เลขที่.....พ.น.ช. 003/2565.....ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์
ไฟฟ้าเครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและการออก หนังสือรับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2550
ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาต ให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ของ
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา(1)
เลขที่.....6.....นิคมอุตสาหกรรม.....มาบตาพุด.....
หมู่ที่..........ซอย.....ถนน.....โฮ-สอง.....ตำบล/แขวง.....มาบตาพุด.....
อำเภอ/เขต.....เมืองระยอง.....จังหวัด.....ระยอง.....
อำนาจ/เขต.....

จากการตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในบริเวณอันตราย โดยมี
รายละเอียดการตรวจสอบตามบันทึกผลการตรวจสอบที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน.....20.....หน้า ปรากฏว่าเป็นไปตาม
มาตรฐานและข้อกำหนดในประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องการกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า มาตรฐานขั้น
ต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและการออกหนังสือรับรองให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. 2550 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน
พ.ศ. 2550

ลงชื่อ.....

(นายคณิต อัจฉริยพิทักษ์)

(นายวาทิ สุดมี, กพท.37537)

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

Hybrid
Integration
บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด



บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 อ.แจ้งวัฒนะ จ.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

สรุปรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบไฟฟ้า เพื่อต่ออายุประกัน

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

1. การเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย
เหตุผล ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
2. การต่อลงดิน
เหตุผล ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
3. ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
เหตุผล ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
4. ป้ายห้ามและคำเตือน
เหตุผล ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
5. ระบบป้องกันการกัดกร่อน
เหตุผล ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....
(นายวาทิ สุดม, ภพก.37537)
วันที่ทำการตรวจสอบ 3. กรกฎาคม 2567..



บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 อ.แจ้งวัฒนะ จ.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

รายงานผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ในการรับรองระบบไฟฟ้า สถานที่ที่ใช้กิจกรรมชาติ

1. ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า โดย บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด
ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตามแบบ สชช/พ.2/1 เลขที่ พ.น.ช. 003/2565
ให้ไว้เมื่อวันที่ 6 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565 ใช้ได้ถึงวันที่ 10 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568
วิศวกรตรวจสอบระบบไฟฟ้า ชื่อ นายวาทิ สุดม ในอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
เลขทะเบียน ภพก.37537 วันอนุญาต 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 วันสิ้นสุดอายุ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2572..
2. สถานที่ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ชื่อ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)
เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรม มวนดาวฤกษ์
หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน ไอ-สอง ตำบล/แขวง มวนดาวฤกษ์
อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง
3. ข้อมูล และ รายละเอียด การตรวจสอบระบบไฟฟ้า
- 3.1 ระบบจำหน่ายไฟฟ้า
- ☐ การไฟฟ้านครหลวง
☒ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
☐ อื่น ๆ
- 3.2 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงงาน
- ☐ 12 kV/415-240 V
☐ 22 kV/400-230 V
☐ 24 kV/415-240 V
☐ 33 kV/400-230 V
☒ อื่น ๆ 11.5 kV/ 22 kV/400-230 V
- 3.3 ขนาดสายไฟฟ้า
- ☒ แรงต่ำ ☐ ไม่ถูกต้อง
☒ แรงสูง ☐ ไม่ถูกต้อง

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....
(นายวาทิ สุดม, ภพก.37537)
วันที่ทำการตรวจสอบ 3. กรกฎาคม 2567..



บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 แอ่งวัดมะ-ปากนรี 34 อ.แ่งวัดมะ-ปากนรี จ.นนทบุรี 11120



บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 แอ่งวัดมะ-ปากนรี 34 อ.แ่งวัดมะ-ปากนรี จ.นนทบุรี 11120

3.4 การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ในบริเวณอันตราย

- 3.4.1 ภายในสถานี่ควบคุม
- | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> มีการติดตั้ง | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง | | |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีสถานี่ควบคุม | | |

3.4.2 เครื่องสูบล้อชัก หรือ ภายในห้องที่มีเครื่องสูบล้อชัก

- | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มีการติดตั้ง | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง | | |

3.5 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย โซน 0

- | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> สายเคเบิล | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> กล่อง เครื่องประกอบเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> ข้อต่อเกลียว | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> การบัดกรี | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง | | |

3.6 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย โซน 1

- | | | |
|---|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> การเดินสายไฟในรางเดินสายไฟ | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> สายเคเบิล | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> กล่อง เครื่องประกอบเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ข้อต่อเกลียว | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> การบัดกรี | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง | | |

3.7 การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณอันตราย โซน 2

- | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> การเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> การเดินสายไฟในรางเดินสายไฟ | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> สายเคเบิล | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> กล่อง เครื่องประกอบเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> ข้อต่อเกลียว | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> การบัดกรี | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง | | |

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

(นายวที สุทธิ, รหัส.37537)

วันที่ทำการตรวจสอบ...3...กรกฎาคม 2567....

3.8 การต่อลงดิน

- | | | |
|---|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ระบบไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ท่อก๊าซธรรมชาติ | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> บริเวณรของสถานี่ควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |

3.9 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

- 3.9.1 ครอบคลุมสถานี่ควบคุม
- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> มีการติดตั้ง | <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีสถานี่ควบคุม | | |

3.9.2 บริเวณถังเก็บและจ่ายก๊าซ

- | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มีการติดตั้ง | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีถังเก็บและจ่ายก๊าซ | | |

3.9.3 อาคารที่ติดตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซหรือเครื่องสูบล้อชัก

- | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มีการติดตั้ง | <input type="checkbox"/> ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง | | |

3.10 การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ

- | | |
|-------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> รั่ว | <input checked="" type="checkbox"/> ไม่รั่ว |
|-------------------------------|---|

3.11 ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย

3.11.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน

- | | | |
|---|--|-------------------------------------|
| ที่ตั้งสถานี่ควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> มี ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| ที่ตั้งเครื่องสูบล้อชัก (ไม่มีเครื่องสูบล้อชัก) | <input type="checkbox"/> มี ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| ที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซ (ไม่มีถังเก็บและจ่ายก๊าซ) | <input type="checkbox"/> มี ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |

3.11.2 ป้ายห้ามและคำเตือน

- | | | |
|--|--|-------------------------------------|
| บริเวณสถานี่ควบคุม | <input checked="" type="checkbox"/> มี ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |
| บริเวณเครื่องสูบล้อชัก (ไม่มีเครื่องสูบล้อชัก) | <input type="checkbox"/> มี ถูกต้อง | <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง |

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

(นายวที สุทธิ, รหัส.37537)

วันที่ทำการตรวจสอบ...3...กรกฎาคม 2567....

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

(นายวที สุทธิ, รหัส.37537)

วันที่ทำการตรวจสอบ...3...กรกฎาคม 2567....



บริษัท ไฮบริด อินเวสเมนต์ จำกัด
289765-166 หมู่ที่ 4 ต.มะขามเตี้ย อ.บ้านคา จ.บึงกาฬ 11120

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้กิจกรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสทรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)





ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

วันที่ทำการตรวจสอบ 3. กรกฎาคม 2567



บริษัท ไฮบริด อินเวสเมนต์ จำกัด
289765-166 หมู่ที่ 4 ต.มะขามเตี้ย อ.บ้านคา จ.บึงกาฬ 11120

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้กิจกรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสทรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
1	การติดตั้งระบบไฟฟ้า ในสถานีควบคุมกิจกรรมชาติ และบริเวณอเนกประสงค์โซน 0, 1, 2		✓	 	ปลายท่อของสายอุปกรณ์มีวิธียึด แบบระบาย ภายในบริเวณอเนกประสงค์โซน 0 ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า	
		✓			ภายในสถานีควบคุมกิจกรรมชาติ จัดเป็นบริเวณอเนกประสงค์โซน 1 มีการติดตั้งกล่องไฟและอุปกรณ์ ไฟฟ้า ชนิดกันระเบิด ถูกต้องตามมาตรฐานการติดตั้ง ทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของ วสท.	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า



วันที่ทำการตรวจสอบ 3. กรกฎาคม 2567



บริษัท ไทยนิคม อินดิสทรี จำกัด

28/165-166 ชุดที่ 4 ชุดเครื่องมือ-อุปกรณ์ 34 องค์ประกอบ งบประมาณ 11,120

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้กิจกรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดิสทรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
2	การเดินสายไฟฟ้า ในสถานีสถานที่กิจกรรมชาติ	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี	
		✓		ภายในสถานีสถานที่กิจกรรมชาติ จัดเป็นบริเวณพื้นที่สาธารณะ 1 มีการเดินสายไฟฟ้า ในท่อร้อยสาย IMC อุปกรณ์ประกอบมีการเดินท่อ ชนิดกันระเบิด และมีการปิดผนึก	
				ถูกต้องตามมาตรฐานการติดตั้ง ทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของ วสท.	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

วันที่ทำการตรวจสอบ 3. กรกฎาคม 2567



บริษัท ไทยนิคม อินดิสทรี จำกัด

28/165-166 ชุดที่ 4 ชุดเครื่องมือ-อุปกรณ์ 34 องค์ประกอบ งบประมาณ 11,120

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้กิจกรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดิสทรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
3	การต่อลงดิน ของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในสถานีสถานที่กิจกรรมชาติ	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่มี	
		✓		ภายในสถานีสถานที่กิจกรรมชาติ มีการต่อลงดินบริเวณของ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า วัดค่าความต้านทานของสายดินได้ 2.35 โอห์ม	
				ถูกต้องตามมาตรฐานการติดตั้ง ทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของ วสท.	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....



วันที่ทำการตรวจสอบ 3. กรกฎาคม 2567



บริษัท ไทยนิรภัย อิมพอร์ต จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ แขวงสาม ส.บางเขน กรุงเทพฯ 11120

บริษัท ไทยนิรภัย อิมพอร์ต จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ แขวงสาม ส.บางเขน กรุงเทพฯ 11120

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อิมโครนา ไฟลีสเตอร์ อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
4	การต่อลงดิน บริเวณตู้ของสถานีควบคุม	✓		 	ภายในสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ มีการต่อลงดินบริเวณตู้ของสถานี ทั่วค่าความต้านทานของสายดินได้ 2.40 โอห์ม	ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน NFPA 77 Recommended Practice on Static Electricity

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....



วันที่ทำการตรวจสอบ..3.. กรกฎาคม 2567



บริษัท ไทยนิรภัย อิมพอร์ต จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ แขวงสาม ส.บางเขน กรุงเทพฯ 11120


บริษัท ไทยนิรภัย อิมพอร์ต จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ แขวงสาม ส.บางเขน กรุงเทพฯ 11120

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อิมโครนา ไฟลีสเตอร์ อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
5	การต่อลงดิน ของตู้ก๊าซธรรมชาติ ภายในสถานีควบคุม	✓		 	ภายในสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ มีการต่อลงดินบริเวณตู้ก๊าซ ทั่วค่าความต้านทานของสายดินได้ 2.78 โอห์ม	ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน NFPA 77 Recommended Practice on Static Electricity

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

วันที่ทำการตรวจสอบ..3.. กรกฎาคม 2567



ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
6	การเดินสายไฟของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า กล้องเครื่อง ประกอบของการเดินท่อภายในโรงงาน		✓		การเดินท่อภายในโรงงาน เดินบน Pipe Support และเดินบน Pipe Rack ภายในรั้วมี 1.5 เมตร จากท่อกิจกรรมชาติ จัดเป็นบริเวณอันตรายโซน 1	ไม่มีติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและ ไม่มีการเดินสายไฟฟ้า

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
6	การเดินสายไฟของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า กล้องเครื่อง ประกอบของการเดินท่อภายในโรงงาน		✓		การเดินท่อภายในโรงงาน เดินบน Pipe Support และเดินบน Pipe Rack ภายในรั้วมี 1.5 เมตร จากท่อกิจกรรมชาติ จัดเป็นอันตรายโซน 1	ไม่มีติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและ ไม่มีการเดินสายไฟฟ้า



บริษัท โซนิก อินทีเรีย จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.เจริญสุข ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 11120

บริษัท โซนิก อินทีเรีย จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.เจริญสุข ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 11120



ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
6	การเดินสายไฟของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า ถัดเครื่องประกอบของการเดินสายภายในโรงงาน	✓		 	การเดินสายภายในโรงงาน เดินบน Pipe Support ภายในรัศมี 1.5 เมตร จากท่อ ก๊าซธรรมชาติ จัดเป็นบริเวณอันตรายโซน 1 ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและ ไม่มีการเดินสายไฟฟ้า	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....
วันที่ทำการตรวจสอบ 3 กรกฎาคม 2567



บริษัท โซนิก อินทีเรีย จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.เจริญสุข ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 11120



บริษัท โซนิก อินทีเรีย จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.เจริญสุข ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 11120

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง			
7	ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า - สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ	✓		 	บริเวณสถานีควบคุมก๊าซฯ มีการติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจาก ฟ้าผ่า มีสายต่อล้า สายตัวนำลงดิน วัดค่าความต้านทานของสายล่อฟ้าได้ 2.40 โอห์ม ถูกต้องได้ตามมาตรฐานมาตรฐาน การป้องกันฟ้าผ่า ของ วสท.	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....
วันที่ทำการตรวจสอบ 3 กรกฎาคม 2567



บริษัท ไบโบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.ลำไยวัฒนา-บ้านกาศ 34 ต.ลำไยวัฒนา อ.บ้านกรวด จ.นครราชสีมา 31120


รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินทีเกรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา (1)				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง ไม่มี	รูปภาพประกอบ	หมายเหตุ
8	การตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ - ภายในสถานีควบคุม	✓		บริเวณสถานีควบคุมก๊าซ เครื่องตรวจสอบไม่พบการรั่วไหลของก๊าซ วัดค่าปริมาณก๊าซได้ 0% LEL
	- ภายในโรงงาน	✓		ภายในโรงงาน เครื่องตรวจสอบไม่พบการรั่วไหลของก๊าซ วัดค่าปริมาณก๊าซได้ 0% LEL

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

วันที่ทำการตรวจสอบ 3 กรกฎาคม 2567



บริษัท ไบโบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.ลำไยวัฒนา-บ้านกาศ 34 ต.ลำไยวัฒนา อ.บ้านกรวด จ.นครราชสีมา 31120

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินทีเกรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา (1)				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง ไม่มี	รูปภาพประกอบ	หมายเหตุ
9	ระบบป้องกัน และระดับดักภัย 9.1 เครื่องดับเพลิงชนิดผงแห้ง หรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน - ที่ตั้งสถานีควบคุม	✓	 	บริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงแห้ง ขนาด 6.9 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถูกต้องได้ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

วันที่ทำการตรวจสอบ 3 กรกฎาคม 2567



บริษัท ไทยนิคม อินดิสทรี จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.เสรีพัฒนา แขวงตลาด อ.บ้านศรี 34

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้กิจกรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดิสทรี จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
9 (ต่อ)	ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย - บริเวณสถานีควบคุม	ถูกต้อง	ไม่มี	บริเวณสถานีควบคุมกิจกรรมชาติ ติดป้ายห้าม ป้ายเตือน บุคคลไม่ได้เข้ามาพื้นที่ที่กำหนด ของกรมธุรกิจพลังงาน	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

วันที่ทำการตรวจสอบ. 3. กรกฎาคม 2567



บริษัท ไทยนิคม อินดิสทรี จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.เสรีพัฒนา แขวงตลาด อ.บ้านศรี 34

รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้กิจกรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดิสทรี จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
9 (ต่อ)	ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย - 9.3 รั้วบริเวณเดิน	ถูกต้อง	ไม่มี	มีการติดตั้งรั้วบริเวณเดิน บุคคลไม่ได้เข้ามาพื้นที่ที่กำหนด ของกรมธุรกิจพลังงาน	

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

วันที่ทำการตรวจสอบ. 3. กรกฎาคม 2567


รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	
10	ระบบป้องกันกาติดังกล่าว - พอลิเอสเตอร์อินทีเกรชั่น		✓	ความแข็งแรงของตู้ตรวจสอบ พอลิเอสเตอร์อินทีเกรชั่น ติดตั้ง เหนือพื้นดิน ไม่มีระบบป้องกันกาติดังกล่าว
	- พอลิเอสเตอร์อินทีเกรชั่น	✓		พอลิเอสเตอร์อินทีเกรชั่น มีการติดตั้งระบบป้องกันกาติดัง กล่าว หัดค่าแรงดันไฟฟ้าได้ -0.988 V ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของ NACE

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	
9 (ต่อ)	ระบบป้องกัน และระบบดับเพลิง บริเวณโรงงาน ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	✓		ความแข็งแรงของตู้ตรวจสอบ บริเวณโรงงาน ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ตรวจสอบ มีการติดตั้งดับเพลิง และระบบน้ำดับเพลิง ถูกต้องได้ตามเกณฑ์ข้อกำหนด ของกรมธุรกิจพลังงาน



เลขที่ พ.น.ช. ๐๐๓/๒๕๖๕

สธช./พ.๒/๑

<div>บริษัท ไบโวลิต อินทิเกรชั่น จำกัด 28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงตลาด บางนา/เขต บางนา กรุงเทพฯ 11120</div>				
รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินทีเรียลส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)				
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	
11	เครื่องหมายแสดงตำแหน่งและแนวท่อก๊าซ สำหรับท่อที่ไม่ได้ดิน และทิศทางภายในของก๊าซในท่อ	✓		มีความเห็นของผู้ตรวจสอบ มีเครื่องหมายแสดงตำแหน่งและแนวท่อที่ถูกต้องได้ทั้งดิน และมีการแสดงเครื่องหมายชนิดของก๊าซและทิศทางภายในของก๊าซในท่อนี้ด้วย ถูกต้องได้ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของการปฏิบัติงาน

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....
วันที่ทำการตรวจสอบ 3 กรกฎาคม 2567



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ



เครื่องวัดความต้านทานสายดิน (EARTH TESTER)	
ผู้ผลิต (ยี่ห้อ)	KYORITSU
รุ่น	4105A
หมายเลขผู้ผลิต	0267389
วันที่สอบเทียบ	11 Dec 2023



QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.
215 Petchaburi 63/2 Road, Laksong, Bangkok, 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 899-1584
www.qc Calibration.com

CERTIFICATE No.: 28JL1063
REFERENCE No.: 714523

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT	: DIGITAL EARTH TESTER
MANUFACTURER	: KYORITSU
MODEL	: 4105A
SERIAL No	: 0267389
ID No	: EQNO.040024
CONDITION AS RECEIVED	: USED ITEM
SUBMITTED BY	: HYBRID INTEGRATION CO., LTD. 28/165-166 MOO 4 SOI CHANGWATTANA-PAKKRET 34, CHANGWATTANA RD, BANG TALAT , PAKKRET , NORTHABURI 11120

CALIBRATED BY	: CHACHARN CHL
CALIBRATION DATE	: 11-Dec-23

APPROVED BY	:
ISSUED DATE	: 11-Dec-23
RECEIVED DATE	: 29-Nov-23

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

F-2010 REV 00

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....
(นายวาทิ สุตม์, ภาท.37537)

วันที่ทำการตรวจสอบ...3.. กรกฎาคม..2567..

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ

เครื่องมือวัดแรงดันไฟฟ้า (Volt Meter)	
ผู้ผลิต (ยี่ห้อ)	KYORITSU
รุ่น	1009
หมายเลขผู้ผลิต	A0308833
วันที่สอบเทียบ	11 Dec 2023



QUALITY CALIBRATION CO., LTD.
233 Yothin Road, Bangkok 10310, Thailand
Tel: (662) 423-5102, 4623-4446(S2), Fax: (662) 899-5184
www.qc Calibration.com



PAGE: 1 OF 5

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : DIGITAL MULTIMETER
MANUFACTURER : KYORITSU
MODEL : 1009
SERIAL No : A0308833
ID No : EQN0.64038
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM

SUBMITTED BY : HYBRID INTEGRATION CO., LTD.
28/165-166 MOO 4 SOI CHAENGWATTANA-PARKRIET,
34, CHAENGWATTANA RD. BANG TALAT, PAKKRIET,
NORTHABURI 11120

CALIBRATED BY : CHAICHARN CHL.
CALIBRATION DATE : 11-Dec-23

APPROVED BY :
ISSUED DATE : 11-Dec-23
RECEIVED DATE : 29-Nov-23

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

F-CRIB REV 03

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....
(นวนวาทิ สุตม์, รหัสก.37537)

วันที่ทำการตรวจสอบ...3...กุมภาพันธ์...2567.

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ

เครื่องตรวจสอบแก๊สรั่ว (Gas Detector)	
ผู้ผลิต (ยี่ห้อ)	Draeger
รุ่น	X-am2500
หมายเลขผู้ผลิต	ARSK-1194
วันที่สอบเทียบ	8 Apr 2024



Certificate of Calibration

Customer: HYBRID INTEGRATION COMPANY LIMITED
Certificate No: TSC-FI24-481
Date: 8 Apr 24
Drager Model: X-am 2500
Serial No: ARSK-1194
Gas: CO, CH4, LEL, H2S, 25 ppm, CO, H2, 100 ppm, CH4, LEL, 100%
Lot No: 90309052 - 1 105 Accuracy +/- 5%, O2, CH4, CO Accuracy +/- 2%

As Found:

Standard Gas	Concentration	Reading
Oxygen	20.9% VOL	20.9% VOL
Carbon Monoxide	100 ppm	100 ppm
Hydrogen Sulfide	25 ppm	25 ppm

Calibrated:

Standard Gas	Concentration	Reading
Oxygen	20.9% VOL	20.9% VOL
Carbon Monoxide	100 ppm	100 ppm
Hydrogen Sulfide	25 ppm	25 ppm

Alarm Setting:

Measurement Range	Lower	High	Bump Test
O2 0-25% VOL	18.5	23.5	Passed
LEL 0-100% LEL	10	20	Passed
CO 0-2000 ppm	20	100	Passed
H2S 0-200 ppm	5	10	Passed

Interference Check:

Interference: Good
Battery: Good
Period: 1 Year
Next Due Date: 8 Apr 25

Note: All Instruments Calibrated with NIST Traceable Gases.
This instrument has been calibrated using valid calibration gases.
Test and calibration according to the manufacturer's procedures.

Reported:

Service Engineer

First Safe Engineering Co., Ltd.
88/49 Lamsa Rd, HuaiKhlong Hongchok, Bangkok 10530
Tel: 02-908-0008 Fax: 02-908-1059 info@fsa-eh.com, www.fs-eh.com

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า.....

วันที่ทำการตรวจสอบ...3...กุมภาพันธ์...2567.

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ

ระบบท่อ อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติและถังเก็บและจ่ายก๊าซ

เพื่อต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3

กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบอนุญาตเลขที่ รย 2110064

บริษัท อินโดรามา โฟลีโอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)

เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโอ-สอง

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบโดย



วิศวกรรมทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซ ประเภท 1

บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ

ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

ใบรับรองวิศวกรรมทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ประเภท 1 ตามแบบ สช./ร.2/1 เลขที่ ว.ช.ช.1-003/2565



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อใช้ก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

สำหรับการต่ออายุใบอนุญาตกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
(รับพิจารณาจากกระบวนการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ)

ตามที่ บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด ใบรับรองวิศวกรรมทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ประเภท 1 เลขที่ ว.ช.ช.1-003/2565 ให้ไว้ ณ วันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565
ให้ใช้ได้ถึงวันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568 สำนักงานเลขที่ 28/165-166
หมู่ที่ 4 ซอย แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 ถนน แจ้งวัฒนะ ตำบล บางตลาด
อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี ได้ดำเนินการทดสอบ สถานีควบคุมก๊าซ ระบบท่อใช้ก๊าซธรรมชาติ
พร้อมอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท อินโดรามา โฟลีโอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)
เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโอ-สอง

ดำเนินการมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567

โดยมี นายวันพีชิต นະหนู ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล เลขที่ ภก. 43863

เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ

และมี นายสมบุญ จิตตสีลา ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล เลขที่ ภก. 738

เป็นผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ โดยมีรายละเอียดตามบันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อตามแบบ

จำนวน 18 หน้า

ขอรับรองว่าได้ดำเนินการทดสอบผลการทดสอบและตรวจสอบจริง และผลปรากฏว่า (ผ่านเกณฑ์)

ตามมาตรฐานและหรือเป็นไปตามกฎหมาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

(นายวันพีชิต นະหนู) ภก. 43863

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(นายสมบุญ จิตตสีลา) ภก. 738

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

Hybrid
Integration
Integrating
บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด



บริษัท ไฮบริด อินฟอร์เมชัน จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-บ้านกรัด 34 ต.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

สรุปรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบเพื่อออกใบรับประกัน

ลำดับ	รายการทดสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
1	ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ครบวาระ 5 ปี <input checked="" type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
2	อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซ เกินพิกัดแบบระบาย	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
3	มาตรวัดความดันก๊าซ	ภายในสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์ ช่วงที่ออกจากสถานีควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> มีมาตรวัดความดันก๊าซ <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
4	เครื่องสูบล้อก๊าซ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
5	ฝาครอบประทุ (Burst Disc)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ
6	วัสดุหลอมละลาย (Fusible Plug)	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ผ่านเกณฑ์ <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านเกณฑ์	<input type="checkbox"/> ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ

หมายเหตุ : กรณีไม่มีสถานีควบคุมภายในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาตินี้ ให้ระบุในช่องหมายเหตุว่า "ไม่มีสถานีควบคุม" แทน

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ 3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

(นายวินิจิต นະหนู) ภก. 43863

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(นายสมบุญ จิตเสีลา) ภก. 738

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินฟอร์เมชัน จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-บ้านกรัด 34 ต.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

บันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์การสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

สถานที่ทำการทดสอบ : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1)
เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโอสถ
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

1. ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 4 นิ้ว
☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน 38.00 บาร์ หรือ 551.00 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจำปี ☒ ครบวาระ 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์

เนื่องจาก

แนวท่อก๊าซ

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
-	-	-	-	-

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ 3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

(นายสมบุญ จิตเสีลา) ภก. 43863

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(นายสมบุญ จิตเสีลา) ภก. 738

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 แอ่งวัดมะ-ปากเกร็ด 34 แอ่งวัดมะ-ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

2. ระบบท่อภายในสถานีควบคุม

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อออกจากอุปกรณ์วัดปริมาตรก๊าซเข้าสู่สถานที่ใช้ก๊าซ 6 นิ้ว

2.1 ก่อนเข้าอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 4 นิ้ว
☐ ท่อ HDPE - มิติลิเมตร

ความดันใช้งาน 38.00 บาร์ หรือ 551.00 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

การทดสอบระบบท่อ

2.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

2.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ ☒ ประจําปี ☒ ครบวาระ 5 ปี
☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)
☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก -

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Ball Valve	4	JAMESBURY	3
2	Pressure Gauge	D 4x1/2	AB	1
3	Two-Way Manifold Valve	1/2	PARKER	1
4	Filter	4	PIETRO	2
5	Pressure Regulator	2	PIETRO	2



บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 แอ่งวัดมะ-ปากเกร็ด 34 แอ่งวัดมะ-ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 6 นิ้ว
☐ ท่อ HDPE - มิติลิเมตร

ความดันใช้งาน 3.50 บาร์ หรือ 50.75 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

2.2.1 การทดสอบระบบท่อ

2.2.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

2.2.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ ☒ ประจําปี ☒ ครบวาระ 5 ปี
☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)
☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก -

แนวทางแก้ไข

ตารางบันทึกอุปกรณ์

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Pressure Gauge	D 4x1/2	AB	1
2	Pressure Gauge	D 4x1/2	ITEC	2
3	Two-Way Manifold Valve	1/2	PARKER	3
4	Ball Valve	1/2	PIETRO	2
5	Volume Meter	6	ACTARIS	2
6	Ball Valve	6	JAMESBURY	7
7	Ball Valve	3/4	PIETRO	2
8	Safety Relief Valve	3/4	ANDERSON	2
9	Temperature Gauge	4	WIKA	1

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

(นายวันพิชิต นະพญ) ภก. 43863

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(นายสมบุญมี จิตตเสลา) วก. 738

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(นายวันพิชิต นະพญ) ภก. 43863

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(นายสมบุญมี จิตตเสลา) วก. 738

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

3. ระบบท่อที่ใช้ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่นำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ☒ ท่อเหล็ก 6 , 4 , 3 นิ้ว
☐ ท่อ HDPE - มิลลิเมตร

ความดันใช้งาน 3.50 บาร์ หรือ 50.75 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

3.1 การทดสอบระบบท่อ

3.1.1 การพินิจด้วยสายตา

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ไม่พบจุดรั่วซึมผ่านเกณฑ์การทดสอบและตรวจสอบตามมาตรฐาน สามารถใช้งานได้ปกติ

3.1.2 การตรวจสอบการรั่วซึม ☒ ประจักษ์ ☒ ครบวงจร 5 ปี

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

☒ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก - -
แนวทางแก้ไข - -

ตารางบันทึกอุปกรณ์ระบบที่ก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาดนิ้ว	เครื่องหมายการค้า	จำนวน
1	Ball Valve	1/2	PIETRO	6
2	Ball Valve	4	KITZ	7
3	Ball Valve	3	BEE	6
4	Ball Valve	6	-	1

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)  (นายสมบุญ จิตลีลา) วก. 738
(นายสมบุญ จิตลีลา) วก. 738

ผู้ตรวจสอบและตรวจสอบ

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)  (ลงชื่อ)
(นายสมบุญ จิตลีลา) วก. 43863

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ตารางบันทึกอุปกรณ์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน

ลำดับที่	ชนิดอุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า	ชนิดวาล์วก่อนเข้าอุปกรณ์	เครื่องหมายการค้า	ขนาด (นิ้ว)
1	Hot Oil Boiler 5 เครื่อง DH - 88000 A , B DH - 88000 C , D DH - 88000 E , F	-	Ball Valve	BEE	3
2	Hot Oil Boiler 1 เครื่อง	-	Ball Valve	KITZ	4



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 อ.แจ้งวัฒนะ พ.นง.สธ.อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

4. อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซที่เกิดขึ้นพิถีพิถันแบบระบาย

มาตรฐานที่ใช้ทดสอบ : American Society of Mechanical Engineers : ASME B31.3/B31.8

4.1 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซที่เกิดขึ้นพิถีพิถันแบบระบายภายในสถานีควบคุม

- ☒ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ (PTT) ☐ อื่น.....
☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reset Pressure (bar/psi)
1	PSV 001	3/4	ANDERSON	-	-	-
2	PSV 002	3/4	ANDERSON	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้
☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก -
แนวทางแก้ไข -

4.2 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซที่เกิดขึ้นของระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม (ถ้ามี)

ลำดับ	Model/ Serial number	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	Set Pressure (bar/psi)	Popping Pressure (bar/psi)	Reset Pressure (bar/psi)
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้
☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก -
แนวทางแก้ไข -

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

(นายสมบุรณ์ จิตตลิตา) รก. 43863

(นายสมบุรณ์ จิตตลิตา) รก. 738

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด
28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 อ.แจ้งวัฒนะ พ.นง.สธ.อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

5. การทดสอบปรับเทียบมาตรวัดความดันก๊าซ

- ☒ ยังไม่ครบกำหนดการทดสอบ

☐ ครบวาระ 3 ปี

5.1 มาตรวัดความดันก๊าซภายในสถานีควบคุม

- ☐ ดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายก๊าซ (PTT)
☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ
Serial number ของมาตรวัดความดันที่นำมาอ้างอิง -

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรวัดตัวที่นำมาอ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรวัดตัวที่ต้องการ (bar or psi)	ผลการทดสอบ
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)
☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก -
แนวทางแก้ไข -

5.2 มาตรวัดความดันก๊าซของระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม

- ☐ ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ
Serial number ของมาตรวัดความดันที่นำมาอ้างอิง -

ลำดับ	Model/ Serial number	ค่ามาตรวัดตัวที่นำมาอ้างอิง (bar or psi)	ค่ามาตรวัดตัวที่ต้องการ (bar or psi)	ผลการทดสอบ
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- ☐ ผ่าน อยู่ในเกณฑ์ใช้งานได้ (รายละเอียดการทดสอบและตรวจสอบอยู่ในภาคผนวก)
☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจาก -
แนวทางแก้ไข -

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]

(นายสมบุรณ์ จิตตลิตา) รก. 43863

(นายสมบุรณ์ จิตตลิตา) รก. 738

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

6. รูปถ่ายประกอบการทดสอบและตรวจสอบ



รูปโรงงาน



รูปสถานีควบคุมก๊าซ



รูปแนวท่อก๊าซธรรมชาติ

6.1 ระบบท่อก่อนเข้าสถานีควบคุม



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

6.2 ระบบท่อก๊าซในสถานีควบคุม

6.2.1 ก่อนเข้าอุปกรณ์รับลดแรงดัน



รูปมาตรวัดแรงดันก่อนเข้าอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

(นายวันพิจิต นະหนู) ภก. 43863

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(นายสมบุญ จิตตลีลา) วก. 738

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ



บริษัท ไฮบริด อินทิเกรชั่น จำกัด

28/165-166 หมู่ที่ 4 ซ.แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 34 แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 02-573-9425-8 โทรสาร 02-573-9429

6.2.2 หลังอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



รูปมาตรวัดแรงดันหลังออกจากอุปกรณ์ปรับลดแรงดัน



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

6.3 ระบบท่อก๊าซที่ออกจากสถานีควบคุม ถึงจุดที่น้ำก๊าซธรรมชาติไปใช้งาน



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

6.4 อุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเชิงกักเก็บแบบระบาย

6.4.1 ภายในสถานีควบคุม



รูปอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเชิงกักเก็บกักเก็บแบบระบาย



รูปการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ NG

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

(นายวันพิจิต นະหนู) ภก. 43863

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(ลงชื่อ)

(นายสมบุญ จิตตลีลา) วก. 738

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

6.5 การตรวจสอบวัดความหนาที่อู่ก๊าซธรรมชาติ (UTM)



รูปการทดสอบวัดความหนา



รูปการทดสอบวัดความหนา



รูปการทดสอบวัดความหนา



รูปการทดสอบวัดความหนา



รูปการทดสอบวัดความหนา



รูปการทดสอบวัดความหนา

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

(นายสนา อรรถสิทธิ์)

(ลงชื่อ)

(นายสนธิ์ จิตตลีลา) ว.ก. 738

ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ 2

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

6.6 ตำแหน่งวัดความหนาที่อู่ก๊าซธรรมชาติ (UTM)



รูปตำแหน่งที่ 1



รูปตำแหน่งที่ 2



รูปตำแหน่งที่ 3



รูปตำแหน่งที่ 4



รูปตำแหน่งที่ 5



รูปตำแหน่งที่ 6

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)

(นายสนา อรรถสิทธิ์)

(ลงชื่อ)

(นายสนธิ์ จิตตลีลา) ว.ก. 738

ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ 2

ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

6.6 ตำแหน่งวัดความหนาเพื่อก๊าซธรรมชาติ (UTM)



รูปตำแหน่งที่ 7



รูปตำแหน่งที่ 8



รูปตำแหน่งที่ 9



รูปตำแหน่งที่ 10



รูปตำแหน่งที่ 11



รูปตำแหน่งที่ 12

วันที่ทำการทดสอบและตรวจสอบ

3 กรกฎาคม 2567

(ลงชื่อ)  (นองหนะ อองสิทธิ์)


(ลงชื่อ)  (นองหนะ อองสิทธิ์)

ผู้ชำนาญการทดสอบวิธีไม่ทำลายสภาพเดิม ระดับ 2

(นายสมบุรณ์ จิตต์ลือ) วท. 738


ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ

<div><div>Hybrid</div><div>Integration</div></div>	รายการคำนวณความหนาเพื่อก๊าซธรรมชาติ (Calculation Sheet of Pipe Wall Thickness)				
สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ	บริษัท อินโดรามา โฟลีโอเลเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1) เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโกล-สอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง				
Design Code	ASME B31.3-2014 Process Piping Chapter II : Design				
Straight Pipe Design Formula where	$t = \frac{PD}{2(SEW+PY)} + c$ <div>: Internal Pressure Design Thickness Calculated</div> <div>D = outside diameter of pipe ; inch.</div> <div>E = quality factor from Table A-1A or A-1B = 1.00 Steel Pipe Seamless API 5L</div> <div>P = internal design gage pressure = 500 PSI</div> <div>S = stress value for material from Table A-1 = 20000 PSI, Steel Pipe API 5L Grade B</div> <div>W = weld joint strength reduction factor = 1.00 para. 302.3.5(e)</div> <div>Y = coefficient from Table 304.1.1 = 0.40</div> <div>c = sum of mechanical allowances ; inch. = 0.02</div> <div>t = pressure design thickness</div>				
Working Pressure	50.75 PSI (3.5 Bar) Steel Pipe Seamless API 5L Grade B				
Calculation Thickness for Piping					
Item	Size	Pipe Outside Diameter		Calculation Thickness	
		(Inch)	(mm.)	(Inch)	(mm.)
1	6"	6.625	168.275	0.1020	2.5906
2	4"	4.500	114.300	0.0757	1.9226
3	3"	3.500	88.900	0.0633	1.6082
Purpose	ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพ เดิมระดับ 2				ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
Signature	<div></div>				<div></div>
Name	<div></div>				(นายสมบุรณ์ จิตต์ลือ) วท. 738
Date	3 กรกฎาคม 2567				3 กรกฎาคม 2567

		รายงานการตรวจวัดความหนาเพื่อthickness ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENT REPORT										PAGE					
CLIENT บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1) เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		TEST DATE 3 กรกฎาคม 2567										1/3					
PROJECT NG PIPING INSPECTION		ACCEPTANCE CRITERIA API570,API574															
INSPECTION UTM 001 REV.0		ITEM DESCRIPTION NG PIPELINE															
PROCEDURE API 5L Grade B		DRAWING N/A															
MATERIAL MMX-6/62982		FREQUENCY(MHZ) 5 MHZ															
MODEL/SERIAL NO HYBID 58002		MT,L VEL(IN/USEC) 0.2															
CAL. BROCK S/N GEL		CALBLOCK TEMP.(C) AMBIENT															
COUPLANT TYPE <input checked="" type="checkbox"/> SINGLE CRYSTAL <input type="checkbox"/> TWIN CRYSTAL		MT,L TESTED TEMP(C) AMBIENT															
PROBE MIN 3 mm. MAX 35 mm.		CALIBRATION RANGE															
CALIBRATION TIME <input checked="" type="checkbox"/> 1.Initial Cal. <input type="checkbox"/> 2.Cal. Check <input type="checkbox"/> 3.Cal. Check <input type="checkbox"/> 4.Cal. Check		TECHNIQUE <input type="checkbox"/> ZERO TO ECHO (Without Coating) <input checked="" type="checkbox"/> ECHO TO ECHO (Thru Coating)															
Gas Pipeline Grade 500 Psig		NOTE: Nom-T = Nominal Thickness															
Design Pressure 50.75 PSI (3.5 Bar)		Re-T = Retirement Wall Thickness															
Maximum Operating Pressure		Size 6 , 4 , 3 inch															
ITEM NO.	TML	NPS (IN)	SCH	Nom-T (mm.)	Re-T (mm.)	Current Thickness (mm)								Min-T (mm.)	Remark		
1	DRAWING					1	2	3	4	5	6	7	8				
I	Elbow 90°	6	40	7.11	2.5906	7.06	7.79							7.71	7.06	Accepted.	
II	Elbow 90°	6	40	7.11	2.5906	6.88	7.75							7.57	6.88	Accepted.	
III	Elbow 90°	6	40	7.11	2.5906	7.19	7.57							7.60	7.19	Accepted.	
2	DRAWING																
I	Straight	6	40	7.11	2.5906	6.59	6.61							7.19	6.87	6.59	Accepted.
II	Straight	6	40	7.11	2.5906	6.87	6.60							6.59	6.90	6.59	Accepted.
III	Straight	6	40	7.11	2.5906	6.78	6.50							7.01	6.82	6.50	Accepted.




NOTE : 1.NPS= Nominal Piping Size 2.TML= Thickness Measurement Locations
 If Retirement Wall Thickness (mm) < Minimum Current Thickness (mm) = Accepted

Purpose	ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพ		ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
Signature	เดิม ระดับ 2		
Name	(นายสมบุญ จิตตลาล) จก. 738		
Date	3 กรกฎาคม 2567		3 กรกฎาคม 2567

		รายงานการตรวจวัดความหนาเพื่อthickness ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENT REPORT										PAGE						
CLIENT บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1) เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		TEST DATE 3 กรกฎาคม 2567										2/3						
ITEM NO.	TML	NPS (IN)	SCH	Nom-T (mm.)	Re-T (mm.)	Current Thickness (mm)								Min-T (mm.)	Remark			
3	DRAWING					1	2	3	4	5	6	7	8					
I	Straight	6	40	7.11	2.5906	6.66	6.58							6.61	6.58	Accepted.		
II	Straight	6	40	7.11	2.5906	6.64	6.61							6.62	6.61	Accepted.		
III	Straight	6	40	7.11	2.5906	6.63	6.59							6.68	6.59	Accepted.		
4	DRAWING																	
I	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226		6.34	6.18	6.47						6.18	Accepted.		
II	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226		6.36	6.19	6.50						6.19	Accepted.		
III	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226		6.42	6.18	6.57						6.18	Accepted.		
5	DRAWING																	
I	Elbow 90°	3	40	5.49	1.6082									5.70	6.05	5.73	5.70	Accepted.
II	Elbow 90°	3	40	5.49	1.6082									5.60	7.09	5.58	5.58	Accepted.
III	Elbow 90°	3	40	5.49	1.6082									5.72	6.25	5.65	5.65	Accepted.
6	DRAWING																	
I	Three way	6	40	7.11	2.5906		7.81	8.50	8.49							7.81	Accepted.	
II	Three way	6	40	7.11	2.5906		8.15	8.67	8.37							8.15	Accepted.	
III	Three way	6	40	7.11	2.5906		8.32	8.32	8.20							8.20	Accepted.	
7	DRAWING																	
I	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226									6.16	6.09	6.25	6.09	Accepted.
II	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226									5.67	6.21	6.26	5.67	Accepted.
III	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226									6.20	6.14	6.30	6.14	Accepted.
8	DRAWING																	
I	Elbow 90°	3	40	5.49	1.6082		6.15	5.51	6.12							5.51	Accepted.	
II	Elbow 90°	3	40	5.49	1.6082		6.17	5.19	6.16							5.19	Accepted.	
III	Elbow 90°	3	40	5.49	1.6082		6.23	5.21	6.12							5.21	Accepted.	

NOTE : 1.NPS= Nominal Piping Size 2.TML= Thickness Measurement Locations
 If Retirement Wall Thickness (mm) < Minimum Current Thickness (mm) = Accepted

Purpose	ผู้ชำนาญการทดสอบกรรมวิธีไม่ทำลายสภาพ		ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
Signature	เดิม ระดับ 2		
Name	(นายสมบุญ จิตตลาล) จก. 738		
Date	3 กรกฎาคม 2567		3 กรกฎาคม 2567

		รายงานการตรวจวัดความหนาของท่อก๊าซธรรมชาติ												PAGE			
CLIENT		ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENT REPORT														3/3	
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สาขา (1) เลขที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโอสถ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		TEST DATE														3 กรกฎาคม 2567	
ITEM NO.	TML	NPS (IN)	SCH	Nom-T (mm.)	Re-T (mm.)	Current Thickness (mm)								Min-T (mm.)	Remark		
						1	2	3	4	5	6	7	8				
9	DRAWING																
I	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226				6.23	6.25	6.44			6.23	Accepted.		
II	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226				6.24	6.26	6.36			6.24	Accepted.		
III	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226				6.19	6.25	6.45			6.19	Accepted.		
10	DRAWING																
I	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226			6.16	6.31	6.42				6.16	Accepted.		
II	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226			6.12	6.29	6.36				6.12	Accepted.		
III	Elbow 90°	4	40	6.02	1.9226			6.06	6.21	6.14				6.06	Accepted.		
11	DRAWING																
I	Straight	4	40	6.02	1.9226	6.32		6.45		6.38		5.59		5.59	Accepted.		
II	Straight	4	40	6.02	1.9226	6.54		6.42		6.49		5.91		5.91	Accepted.		
III	Straight	4	40	6.02	1.9226	6.30		6.34		5.92		5.93		5.92	Accepted.		
12	DRAWING																
I	Straight	4	40	6.02	1.9226	5.70		5.91		5.97		5.90		5.70	Accepted.		
II	Straight	4	40	6.02	1.9226	5.89		5.98		5.92		5.92		5.89	Accepted.		
III	Straight	4	40	6.02	1.9226	5.99		5.92		5.92		5.91		5.91	Accepted.		
															Accepted.		
															Accepted.		
															Accepted.		
															Accepted.		
															Accepted.		
															Accepted.		
NOTE : 1.NPS= Nominal Piping Size 2.TML= Thickness Measurement Locations If Retirement Wall Thickness (mm) < Minimum Current Thickness (mm) = Accepted																	
Purpose	ผู้ดำเนินการทดสอบกรณวิธีไม่ทำลายสภาพ										ผู้ควบคุมตรวจสอบและตรวจสอบ						
Signature																	
Name	(นายสมพงษ์ สงห์)										(นายสมบูรณ์ จิตลีลา) จก. 738						
Date	3 กรกฎาคม 2567										3 กรกฎาคม 2567						

NOTE : 1.NPS= Nominal Piping Size 2.TML = Thickness Measurement Locations

If Retirement Wall Thickness (mm) < Minimum Current Thickness (mm) = Accepted

Purpose	ผู้ดำเนินการทดสอบการวัดไม่ทำลายสภาพ	ผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ
Signature		
Name	(นามสกุล อักษร)	(นามสกุล จิตติลา) อ. 738
Date	3 กรกฎาคม 2567	3 กรกฎาคม 2567



Piping Inspection Code: In-service Inspection, Rating, Repair, and Alteration of Piping Systems

API 570
THIRD EDITION, NOVEMBER 2009



3.1.8 auxiliary piping
Instrument and machinery piping, typically small-bore secondary process piping that can be isolated from primary piping systems. Examples include flush lines, seal oil lines, analyzer lines, balance lines, buffer gas lines, drains, and vents.

3.1.9 condition monitoring locations
CMLs
Designated areas on piping systems where periodic examinations are conducted.

NOTE Previously, CMLs were referred to as "thickness monitoring locations" (TMLs). CMLs may contain one or more examination points. CMLs can be a plane through a section of piping or a nozzle or an area where CMLs are located on a piping circuit.

3.1.10 construction code
The code or standard to which the piping system was originally built (i.e. ASME B31.3).

3.1.11 corrosion barrier
The corrosion allowance in FRP equipment typically composed of an inner surface and an interior layer which is specified as necessary to provide the best overall resistance to chemical attack.

3.1.12 corrosion rate
The rate of metal loss due to erosion, erosion/corrosion or the chemical reaction(s) with the environment, either internal and/or external.

3.1.13 corrosion specialist
A person acceptable to the owner/user who is knowledgeable and experienced in the specific process chemistries, corrosion degradation mechanisms, materials selection, corrosion mitigation methods, corrosion monitoring techniques, and their impact on piping systems.

3.1.14 critical check valves
Check valves in piping systems that have been identified as vital to process safety.
NOTE Critical check valves are those that need to operate reliably in order to avoid the potential for hazardous events or substantial consequences should a leak occur.

3.1.15 damage mechanism
Any type of deterioration encountered in the refining and chemical process industry that can result in flaws/defects that can affect the integrity of piping (e.g. corrosion, cracking, erosion, dents, and other mechanical, physical or chemical impacts). See API 571 for a comprehensive list and description of damage mechanisms.

3.1.16 deadlegs
Components of a piping system that normally have no significant flow. Some examples include blanked branches, lines with normally closed block valves, lines with one end blanked, pressurized dummy support legs, stagnant control valve bypass piping, spare pump piping, level bridle, relief valve inlet and outlet header piping, pump trim bypass lines, high-point vents, sample points, drains, bleeders, and instrument connections.

3.1.17 defect
An imperfection of a type or magnitude exceeding the a

The preferred methods of inspecting injection points are radiography and/or UT, as appropriate, to establish the minimum thickness at each TML. Close grid ultrasonic measurements or scanning may be used, as long as temperatures are appropriate.

For some applications, it is beneficial to remove piping spools to facilitate a visual inspection of the inside surface. However, thickness measurements will still be required to determine the remaining thickness.

During periodic scheduled inspections, more extensive inspection should be applied to an area beginning 12 in. (300 mm) upstream of the injection nozzle and continuing for at least ten pipe diameters downstream of the injection point. Additionally, measure and record the thickness at all TMLs within the injection point circuit.

5.6 CMLs

5.6.1 General

CMLs are specific areas along the piping circuit where inspections are to be made. The nature of the CML varies according to its location in the piping system. The selection of CMLs shall consider the potential for localized corrosion and service-specific corrosion as described in API 574 and API 571. Examples of different types of CMLs include locations for thickness measurement, locations for stress cracking examinations, locations for CUI and locations for high temperature hydrogen attack examinations.

5.6.2 CML Monitoring

Each piping system shall be monitored at CMLs. Piping circuits with high potential consequences of failure should occur and those subject to higher corrosion rates or localized corrosion will normally have more CMLs and be monitored more frequently. CMLs should be distributed appropriately throughout each piping circuit. CMLs may be eliminated or the number reduced under certain circumstances, such as defn plant cold side piping, anhydrous ammonia piping, clean noncorrosive hydrocarbon product, or high-alloy piping for product purity. In circumstances where CMLs will be substantially reduced or eliminated, persons knowledgeable in corrosion should be consulted.

The minimum thickness at each CML can be located by ultrasonic scanning or radiography. Electromagnetic techniques also can be used to identify thin areas that may then be measured by UT or radiography. When accomplished with UT, scanning consists of taking several thickness measurements at the CML searching for localized thinning. The thinnest reading or an average of several measurement readings taken within the area of a examination point shall be recorded and used to calculate corrosion rates, remaining life, and the next inspection date in accordance with Section 7.

Where appropriate, thickness measurements should include measurements at each of the four quadrants on pipe and fittings, with special attention to the inside and outside radius of elbows and tees where corrosion/erosion could increase corrosion rates. As a minimum, the thinnest reading and its location shall be recorded. The rate of corrosion/damage shall be determined from successive measurements and the next inspection interval appropriately established. Corrosion rates, the remaining life and next inspection intervals should be calculated to determine the limiting component of each piping circuit.

CMLs should be established for areas with continuing CUI, corrosion at S/A interfaces, or other locations of potential localized corrosion as well as for general, uniform corrosion.

CMLs should be marked on inspection drawings and on the piping system to allow repetitive measurements at the same CMLs. This recording procedure provides data for more accurate corrosion rate determination. The rate of corrosion/damage shall be determined from successive measurements and the next inspection interval appropriately established based on the remaining life or RBI analysis.

Inspection Practices for Piping System Components

API RECOMMENDED PRACTICE 574
THIRD EDITION, NOVEMBER 2009



NDE	nondestructive examination
NPS	nominal pipe size (followed, when appropriate, by the specific size designation number without an inch symbol)
OD	outside diameter
PMI	positive material identification
PPE	personal protective equipment
PT	liquid penetrant examination technique
PWHT	post-weld heat treatment
RBI	risk-based inspection
RT	radiographic examination technique
S/A interface	soil-to-air interface
SBP	small-bore piping
SCC	stress corrosion cracking
TML	thickness monitoring location
TOFD	time-of-flight diffraction
UT	ultrasonic examination technique
UV	ultraviolet
WFMT	wet fluorescent magnetic particle examination technique

4 Piping Components

4.1 Piping

4.1.1 General

4.1.1.1 Piping can be made from any material that can be rolled and welded, cast, or drawn through dies to form a tubular section. The two most common carbon steel piping materials used in the petrochemical industry are ASTM A53 and ASTM A106. The industry uses both seamless and electric resistance welded (ERW) piping for process services depending upon current economics and the potential for accelerated corrosion of the weld seam in the service. Piping of a nominal size larger than 16 in. (406 mm) is usually made by rolling plates to size and welding the seams. Centrifugally cast piping can be cast then machined to any desired thickness. Steel and alloy piping are manufactured to standard dimensions in nominal pipe sizes (NPSs) up to 48 in. (1219 mm).

4.1.1.2 Pipe wall thicknesses are designated as pipe schedules in NPSs up to 36 in. (914 mm). The traditional thickness designations—standard weight, extra strong, and double extra strong—differ from schedules and are used for NPSs up to 48 in. (1219 mm). In all standard sizes, the outside diameter (OD) remains nearly constant regardless of the thickness. The size refers to the approximate inside diameter (ID) of standard weight pipe for NPSs equal to or less than 12 in. (305 mm). The size denotes the actual OD for NPSs equal to or greater than 14 in. (356 mm). The pipe diameter is expressed as NPS 1/2 [DN (nominal diameter) 6] up through NPS 24 (DN 600). See ASME B36.10M for the dimensions of welded and seamless wrought steel piping and ASME B36.19M for the dimensions of stainless steel piping.

4.1.1.3 Allowable tolerances in pipe diameter differ from one piping material to another. Table 3 lists the acceptable tolerances for diameter and thickness of most ASTM ferritic pipe standards. The actual thickness of seamless piping can vary from its nominal thickness by a manufacturing tolerance of as much as 12.5 %. The under tolerance for welded piping is 0.01 in. (0.25 mm). Cast piping has a thickness tolerance of +1/16 in. (1.6 mm) and -0 in. (0 mm), as specified in ASTM A530. Consult the ASTM or the equivalent ASME material specification to determine what tolerances are permitted for a specific material. Piping which has ends that are beveled or threaded with standard pipe threads can be obtained in various lengths. Piping can be obtained in different strength levels depending on the grades of material, including alloying material and the heat treatments specified.

4.1.1.4 Cast iron piping is generally used for nonhazardous service, such as water; it is generally not recommended for pressurized hydrocarbon service. The standards and sizes for cast iron piping differ from those for welded and seamless piping.



Process Piping

ASME Code for Pressure Piping, B31

AN INTERNATIONAL PIPING CODE®



The American Society of
Mechanical Engineers

Two Park Avenue • New York, NY • 10016 USA

Copyright © 2015 by the American Society of Mechanical Engineers.
No reproduction may be made of this material without written consent of ASME.

may be mitigated through additional supports, braces, or other means without requiring an increased wall thickness. Particular consideration should be given to the mechanical strength of small pipe connections to piping or equipment.

PART 2 PRESSURE DESIGN OF PIPING COMPONENTS 303 GENERAL

Components manufactured in accordance with standards listed in Table 326.1 shall be considered suitable for use at pressure-temperature ratings in accordance with para. 302.2.2, as applicable. The rules in para. 304 are intended for pressure design of components not covered in Table 326.1, but may be used for a special or more-rigorous design of such components, or to satisfy requirements of para. 302.2.2. Designs shall be checked for adequacy of mechanical strength as described in para. 302.5.

304 PRESSURE DESIGN OF COMPONENTS

304.1 Straight Pipe

304.1.1 General

(a) The required thickness of straight sections of pipe shall be determined in accordance with eq. (2)

$$t_m = t + c \quad (2)$$

The minimum thickness, T , for the pipe selected, considering manufacturer's minus tolerance, shall be not less than t_m .

(b) The following nomenclature is used in the equations for pressure design of straight pipe:

c = sum of the mechanical allowances (thread or groove depth) plus corrosion and erosion allowances. For threaded components, the nominal thread depth (dimension h of ASME B1.20.1, or equivalent) shall apply. For machined surfaces or grooves where the tolerance is not specified, the tolerance shall be assumed to be 0.5 mm (0.02 in.) in addition to the specified depth of the cut.

D = outside diameter of pipe as listed in tables of standards or specifications or as measured inside diameter of pipe. For pressure design calculation, the inside diameter of the pipe is the maximum value allowable under the purchase specification.

E = quality factor from Table A-1A or A-1B
 P = internal design gage pressure
 S = stress value for material from Table A-1
 T = pipe wall thickness (measured or minimum in accordance with the purchase specification)

t = pressure design thickness, as calculated in accordance with para. 304.1.2 for internal pressure or as determined in accordance with para. 304.1.3 for external pressure
 t_m = minimum required thickness, including mechanical, corrosion, and erosion allowances
 W = weld joint strength reduction factor in accordance with para. 302.3.5(e)
 Y = coefficient from Table 304.1.1, valid for $t < D/6$ and for materials shown. The value of Y may be interpolated for intermediate temperatures. For $t \geq D/6$,

$$Y = \frac{d + 2c}{D + d + 2c}$$

304.1.2 Straight Pipe Under Internal Pressure

(a) For $t < D/6$, the internal pressure design thickness for straight pipe shall be not less than that calculated in accordance with either eq. (3a) or eq. (3b)

$$t = \frac{PD}{2(SEW + PY)} \quad (3a)$$

$$t = \frac{P(d + 2c)}{2(SEW - P(1 - Y))} \quad (3b)$$

(b) For $t \geq D/6$ or for $P/SE > 0.385$, calculation of pressure design thickness for straight pipe requires special consideration of factors such as theory of failure, effects of fatigue, and thermal stress.

304.1.3 Straight Pipe Under External Pressure. To determine wall thickness and stiffening requirements for straight pipe under external pressure, the procedure outlined in the BPV Code, Section VIII, Division 1, UG-28 through UG-30 shall be followed, using as the design length, L , the running centerline length between any two sections stiffened in accordance with UG-29. As an exception, for pipe with $D_o/t < 10$, the value of S to be used in determining P_a shall be the lesser of the following values for pipe material at design temperature:

(a) 1.5 times the stress value from Table A-1 of this Code, or

(b) 0.9 times the yield strength tabulated in Section II, Part D, Table Y-1 for materials listed therein (The symbol D_o in Section VIII is equivalent to D in this Code.)

304.2 Curved and Mitered Segments of Pipe

304.2.1 Pipe Bends. The minimum required thickness, t_m , of a bend, after bending, in its finished form, shall be determined in accordance with eqs. (2) and (3c)

$$t = \frac{PD}{2(SEW/t) + PY} \quad (3c)$$

where at the intrados (inside bend radius)

$$t = \frac{4(R_i/D) - 1}{4(R_i/D) - 2} \quad (3d)$$

Table A-1 Basic Allowable Stresses in Tension for Metals (Cont'd)
Numbers in Parentheses Refer to Notes for Appendix A Tables; Specifications Are ASTM Unless Otherwise Indicated

Material	Spec. No.	Type/ Grade	UNS Condition/ Temper	Size, in. (5)	Notes	Min. Temp., °F (6)	Specified			
							Min. Strength, ksi	Min. Temp., °F (6)	Tensile	Yield to 100 200 300
Carbon Steel										
Pipes and Tubes (2)										
A285 Gr. A	A134	...	...	...	1	(8b)(57)	B	45	24	15.0 14.7 14.2
A285 Gr. A	A672	A45	K01700	...	1	(57)(59)(67)	B	45	24	15.0 14.7 14.2
Butt weld	API 5L	A25	...	...	1	(8a)(77)	-20	45	25	15.0 15.0 14.7
Smls & ERW	API 5L	A25	...	...	1	(57)(59)(77)	B	45	25	15.0 15.0 14.7
...	A179	...	K01200	...	1	(57)(59)	-20	47	26	15.7 15.7 15.3
Type F	A53	A	K02504	...	1	(8a)	20	48	30	16.0 16.0 16.0
...	A139	A	...	...	1	(8b)	A	48	30	16.0 16.0 16.0
...	A587	...	K11500	...	1	(57)(59)	-20	48	30	16.0 16.0 16.0
...	A53	A	K02504	...	1	(57)(59)	B	48	30	16.0 16.0 16.0
...	A106	A	K02501	...	1	(57)	B	48	30	16.0 16.0 16.0
...	A135	A	...	...	1	(57)(59)	B	48	30	16.0 16.0 16.0
...	A369	FPA	K02501	...	1	(57)	B	48	30	16.0 16.0 16.0
...	API 5L	A	...	...	1	(57)(59)(77)	B	48	30	16.0 16.0 16.0
A285 Gr. B	A134	...	...	...	1	(8b)(57)	B	50	27	16.7 16.5 15.9
A285 Gr. B	A672	A50	K02200	...	1	(57)(59)(67)	B	50	27	16.7 16.5 15.9
A285 Gr. C	A134	...	...	...	1	(8b)(57)	A	55	30	18.3 18.3 17.7
...	A524	II	K02104	...	1	(57)	-20	55	30	18.3 18.3 17.7
...	A333	1	K03008	...	1	(57)(59)	-50	55	30	18.3 18.3 17.7
...	A334	1	K03008	...	1	(57)(59)	-50	55	30	18.3 18.3 17.7
A285 Gr. C	A671	CA55	K02801	...	1	(59)(67)	A	55	30	18.3 18.3 17.7
A285 Gr. C	A672	A55	K02801	...	1	(57)(59)(67)	A	55	30	18.3 18.3 17.7
A516 Gr. 55	A672	C55	K01800	...	1	(57)(67)	C	55	30	18.3 18.3 17.7
A516 Gr. 60	A671	CC60	K02100	...	1	(57)(67)	C	60	32	20.0 19.5 18.9
A515 Gr. 60	A671	CB60	K02401	...	1	(57)(67)	B	60	32	20.0 19.5 18.9
A515 Gr. 60	A672	B60	K02401	...	1	(57)(67)	B	60	32	20.0 19.5 18.9
A516 Gr. 60	A672	C60	K02100	...	1	(57)(67)	C	60	32	20.0 19.5 18.9
...	A139	B	K03003	...	1	(8b)	A	60	35	20.0 20.0 20.0
...	A135	B	K03018	...	1	(57)(59)	B	60	35	20.0 20.0 20.0
...	A524	I	K02104	...	1	(57)	-20	60	35	20.0 20.0 20.0
...	A53	B	K03005	...	1	(57)(59)	B	60	35	20.0 20.0 20.0
...	A106	B	K03006	...	1	(57)	B	60	35	20.0 20.0 20.0
...	A333	6	K03006	...	1	(57)	-50	60	35	20.0 20.0 20.0
...	A334	6	K03006	...	1	(57)	-50	60	35	20.0 20.0 20.0
...	A369	FPB	K03006	...	1	(57)	-20	60	35	20.0 20.0 20.0
...	A381	Y35	...	...	1	...	A	60	35	20.0 20.0 20.0
...	API 5L	B	...	...	1	(57)(59)(77)	B	60	35	20.0 20.0 20.0

Table A-1B Basic Quality Factors for Longitudinal Weld Joints in Pipes, Tubes, and Fittings, E_f
These quality factors are determined in accordance with para. 302.3.4(e). See also para. 302.3.4(b) and
Table 302.3.4 for increased quality factors applicable in special cases. Specifications, except API, are ASTM.

Spec. No.	Class (or Type)	Description	E_f [Note (2)]	Notes
Carbon Steel				
API 5L				
...	...	Seamless pipe	1.00	...
...	...	Electric fusion welded pipe, 100% radiographed	1.00	...
...	...	Electric resistance welded pipe	0.85	...
...	...	Electric fusion welded pipe, double butt, straight or spiral (helical) seam	0.95	...
...	...	Flange butt welded	0.60	...
A53				
...	Type S	Seamless pipe	1.00	...
...	Type E	Electric resistance welded pipe	0.85	...
...	Type F	Flange butt welded pipe	0.60	...
A105				
...	...	Forgings and fittings	1.00	...
...	A106	Seamless pipe	1.00	...
...	A134	Electric fusion welded pipe, single butt, straight or spiral (helical) seam	0.80	(9)
...	A135	Electric resistance welded pipe	1.00	...
...	A139	Electric fusion welded pipe, straight or spiral (helical) seam	0.85	...
...	A179	Seamless tube	1.00	...
...	A181	Forgings and fittings	1.00	...
...	A234	Seamless and welded fittings	1.00	(16)
...	A333	Seamless pipe	1.00	...
...	A334	Electric resistance welded pipe	0.85	...
...	A350	Seamless tube	1.00	...
...	A369	Forgings and fittings	1.00	(9)
...	A381	Seamless pipe	1.00	...
A420				
...	...	Electric fusion welded pipe, 100% radiographed	1.00	(19)
...	...	Electric fusion welded pipe, spot radiographed	0.90	...
...	...	Electric fusion welded pipe, as manufactured	0.85	...
A524				
...	...	Welded fittings, 100% radiographed	1.00	(16)
...	...	Seamless pipe	1.00	...
...	A587	Electric resistance welded pipe	0.85	...
A671				
...	12, 22, 32, 42, 52	Electric fusion welded pipe, 100% radiographed	1.00	...
...	13, 23, 33, 43, 53	Electric fusion welded pipe, double butt seam	0.85	...
...	12, 22, 32, 42, 52	Electric fusion welded pipe, 100% radiographed	1.00	...
...	13, 23, 33, 43, 53	Electric fusion welded pipe, double butt seam	0.85	...
...	12, 22, 32, 42, 52	Electric fusion welded pipe, 100% radiographed	1.00	...
...	13, 23, 33, 43, 53	Electric fusion welded pipe, double butt seam	0.85	...
Low and Intermediate Alloy Steel				
A182				
...	...	Forgings and fittings	1.00	(9)
...	A234	Seamless and welded fittings	1.00	(16)
A333				
...	...	Seamless pipe	1.00	...
...	...	Electric resistance welded pipe	0.85	(78)
...	A334	Seamless tube	1.00	...
...	A335	Seamless pipe	1.00	...
...	A350	Forgings and fittings	1.00	...
...	A369	Seamless pipe	1.00	...
A420				
...	...	Welded fittings, 100% radiographed	1.00	(16)
...	12, 22, 32, 42, 52	Electric fusion welded pipe, 100% radiographed	1.00	...
...	13, 23, 33, 43, 53	Electric fusion welded pipe, double butt seam	0.85	(78)
...	12, 22, 32, 42, 52	Electric fusion welded pipe, 100% radiographed	1.00	...
...	13, 23, 33, 43, 53	Electric fusion welded pipe, double butt seam	0.85	(78)
...	12, 22, 32, 42, 52	Electric fusion welded pipe, 100% radiographed	1.00	...
...	13, 23, 33, 43, 53	Electric fusion welded pipe, double butt seam	0.85	(78)

Table 302.3.5 Weld Joint Strength Reduction Factor, W

Steel Group	Component Temperature, T_c , °C (°F)											
	427 (800)	454 (850)	482 (900)	510 (950)	538 (1,000)	566 (1,050)	593 (1,100)	621 (1,150)	649 (1,200)	677 (1,250)	704 (1,300)	732 (1,350)
CrMo	1	0.95	0.91	0.86	0.82	0.77	0.73	0.68	0.64	...	...	...
Notes (1)–(3)]
CSEF (N + T)	1	0.95	0.91	0.86	0.82	0.77	...	...
Notes (3)–(5)]
CSEF	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	...	...
Notes (3) and (4)]
(Subcritical PWHT)	1	1	1	1	1	1	1	1
Autogenous welds in austenitic stainless steel
30x, and N08800 and N06600 nickel alloys
Notes (6)]
Austenitic stainless steel	1	0.95	0.91	0.86	0.82	0.77	0.73	0.68
30x and N08800 nickel alloys [Notes (7) and (8)]
Other materials [Note (9)]

GENERAL NOTES:

- Weld joint strength reduction factors at temperatures above the upper temperature limit listed in Appendix A for the base metal or outside of the applicable range in Table 302.3.5 are the responsibility of the designer. At temperatures below those where weld joint strength reduction factors are tabulated, a value of 1.0 shall be used for the factor W where required; however, the additional rules of this Table and Notes do not apply.
- T_c = Temperature, 25°C (50°F) below the temperature identifying the start of time-dependent properties listed under "NOTES – TIME-DEPENDENT PROPERTIES" (T_{sd}) in the Notes to Tables 1A and 1B of the BPV Code Section II, Part D for the base metals joined by welding. For materials not listed in the BPV Code Section II, Part D, T_c shall be the temperature where the creep rate or stress rupture criteria in paras. 302.3.2(a)(4), (5), and (6) governs the basic allowable stress value of the metals joined by welding. When the base metals differ, the lower value of T_c shall be used for the weld joint.
- T_r = Temperature, °C (°F), of the component for the coincident operating pressure-temperature condition, i , under consideration.
- CAUTIONARY NOTE: There are many factors that may affect the life of a welded joint at elevated temperature and all of those factors cannot be addressed in a table of weld strength reduction factors. For example, fabrication issues such as the deviation from a true circular form in pipe (e.g., "peaking" at longitudinal weld seams) or offset at the weld joint can cause an increase in stress that may result in reduced service life and control of these deviations is recommended.
- The weld joint strength reduction factor, W , may be determined using linear interpolation for intermediate temperature values.

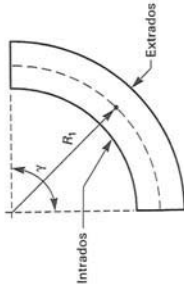
NOTES:

- The G–Mo Steels include: $1/2\text{Cr}-1/2\text{Mo}$, $1\text{Cr}-1/2\text{Mo}$, $1/2\text{Cr}-1/2\text{Mo}-\text{Si}$, $2/3\text{Cr}-1\text{Mo}$, $3\text{Cr}-1\text{Mo}$, $5\text{Cr}-1/2\text{Mo}$, $9\text{Cr}-1\text{Mo}$. Longitudinal and spiral (helical seam) welds shall be normalized, tempered, and subjected to proper subcritical postweld heat treatment (PWHT) for the alloy. Required examination is in accordance with para. 341.4.4 or 305.2.4.
- Longitudinal and spiral (helical seam) seam fusion welded construction is not permitted for C–1/2Mo steel above 850°F.
- The required carbon content of the weld filler metal shall be $\geq 0.05\text{ C wt. \%}$. See para. 341.4.4(b) for examination requirements. Basic index of SAW flux ≥ 1.0 .
- The CSEF Creep Strength Enhanced Ferritic steels include grades 91, 92, 911, 122, and 23.
- $N + T$ = Normalizing + Tempering PWHT.
- Autogenous welds without filler metal in austenitic stainless steel (grade 30x) and austenitic nickel alloys UNS Nos. N06600 and N08800. A solution anneal after welding is required for use of the factors in the Table. See para. 341.4.3(b) for examination requirements.
- Alternatively, the 100,000 hr Stress Rupture Factors listed in ASME Section III, Division 1, Subsection NH, Tables I-14.10 A-x-x, B-x-x, and C-x-x may be used as the weld joint strength reduction factor for the materials and welding consumables specified.
- Certain heats of the austenitic stainless steels, particularly for those grades whose creep strength is enhanced by the precipitation of temper-resistant carbides and carbonitrides, can suffer from an embrittlement condition in the weld heat affected zone that can lead to premature failure of welded components operating at elevated temperatures. A solution annealing heat treatment of the weld area mitigates this susceptibility.
- For carbon steel, $W = 1.0$ for all temperatures. For materials other than carbon steel, CMo, CSEF, and the austenitic alloys listed in Table 302.3.5, W shall be as follows: For $T_r < T_c$, $W = 1.0$. For $T_r \leq 1,500^\circ\text{F}$, $W = 1 - 0.000909(T_r - T_c)$. If T_r exceeds the upper temperature for which an allowable stress value is listed in Appendix A for the base metal, the value for W is the responsibility of the designer.

Table 304.1.1 Values of Coefficient Y for $t < D/6$

Material	Temperature, °C (°F)											
	482 (900) and Below	510 (950)	538 (1,000)	566 (1,050)	593 (1,100)	621 (1,150)	649 (1,200)	677 (1,250) and Above				
Ferritic steels	0.4	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Austenitic steels	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Nickel alloys UNS Nos. N06617, N08800, N08810, and N08825	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7
Gray iron	0.0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Other ductile metals	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

Fig. 304.2.1 Nomenclature for Pipe Bends



and at the extrados (outside bend radius)

$$I = \frac{4(R_1/D) + 1}{4(R_1/D) + 2} \quad (3c)$$

and at the sidewall on the bend centerline radius,
 R_1 = bend radius of welding elbow or pipe bend
 $I = 1.0$, and where

eqs. (4a) and (4b). These equations are not applicable when θ exceeds 22.5 deg.

$$P_m = \frac{SEWT - c}{r_2} \left(\frac{T - c}{(T - c) + 0.643 \tan \theta \left(\frac{r_2}{r_1} - c \right)} \right) \quad (4a)$$

$$P_m = \frac{SEWT - c}{r_2} \left(\frac{R_1 - r_2}{R_1 - 0.5r_2} \right) \quad (4b)$$

(b) Single Miter Bends

(1) The maximum allowable internal pressure for a single miter bend with angle θ not greater than 22.5 deg shall be calculated by eq. (4a).

(2) The maximum allowable internal pressure for a single miter bend with angle θ greater than 22.5 deg shall be calculated by eq. (4b).

$$P_m = \frac{SEWT - c}{r_2} \left(\frac{T - c}{(T - c) + 1.25 \tan \theta \left(\frac{r_2}{r_1} - c \right)} \right) \quad (4c)$$

internal pressure shall be the lesser value calculated from

API Pipes

100



API Pipes (Continued)

Size				Weight		Hydrostatic Test Pressure									
Outside Diameter		Wall Thickness		lb/ft	kg/m	API 5L		API 5LX							
Nominal Size	In	Sch No	In			A	B	X42	X46	X52	X56				
4	4 1/4	40(S10)	2.11	3.92	5.84	1.78	660	770	930	1020	1150	1240			
			0.083	2.11	5.11	7.61	1020	1020	1400	1530	1730	1870			
			0.109	2.77	7.61	1020	1020	1400	1530	1730	1960	2110			
			0.125	3.18	8.56	9.77	1130	1320	1580	1730	2160	2330			
			0.156	3.96	10.78	12.50	1460	1610	1930	2110	2390	2570			
			0.172	4.37	11.84	13.80	1610	1750	2110	2310	2610	2810			
			0.188	4.78	12.80	14.90	1750	1900	2260	2460	2760	2960			
			0.203	5.16	13.88	16.20	1900	2050	2410	2610	2910	3110			
			0.220	5.84	15.41	17.50	2050	2200	2560	2760	3060	3260			
			0.237	6.02	16.07	18.00	2200	2350	2710	2910	3210	3410			
5	5 1/2	40(S10)	2.11	4.86	7.24	2.21	540	630	790	860	980	1050			
			0.125	3.18	7.26	10.81	810	940	1180	1280	1480	1580			
			0.156	3.96	9.01	13.42	1010	1180	1480	1580	1780	1880			
			0.188	4.78	10.79	16.07	1220	1420	1780	1880	2080	2180			
			0.219	5.56	12.82	18.72	1450	1680	2080	2180	2380	2480			
			0.237	6.02	14.00	20.00	1600	1850	2280	2380	2580	2680			
			0.254	6.61	15.41	21.50	1750	2020	2480	2580	2780	2880			
			0.271	7.14	16.85	23.61	1920	2200	2680	2780	2980	3080			
			0.312	7.92	17.50	26.05	2200	2500	3000	3100	3300	3400			
			0.344	8.74	19.17	28.55	2400	2720	3240	3340	3540	3640			
6	6 1/2	40(S10)	2.11	5.80	8.64	2.63	450	530	660	740	860	980			
			0.125	3.18	7.59	11.31	580	680	860	940	1080	1200			
			0.156	3.96	8.68	12.93	700	820	1020	1100	1260	1380			
			0.188	4.78	10.01	14.54	840	980	1200	1280	1460	1580			
			0.219	5.56	11.67	16.66	1000	1160	1400	1480	1680	1800			
			0.237	6.02	12.82	18.72	1160	1340	1600	1680	1880	2000			
			0.254	6.61	14.00	20.00	1320	1520	1800	1880	2100	2200			
			0.271	7.14	15.41	21.50	1500	1720	2020	2100	2320	2420			
			0.312	7.92	17.50	24.05	1720	2000	2320	2400	2640	2740			
			0.344	8.74	19.17	26.55	1960	2280	2640	2720	2960	3060			
8	8 1/2	40(S10)	2.11	6.61	9.55	3.14	330	390	480	540	620	700			
			0.125	3.18	7.59	11.31	420	500	620	680	780	860			
			0.156	3.96	8.68	12.93	510	600	740	800	920	1000			
			0.188	4.78	10.01	14.54	620	720	880	940	1080	1180			
			0.219	5.56	11.67	16.66	740	860	1040	1100	1260	1360			
			0.237	6.02	12.82	18.72	860	1000	1200	1280	1460	1560			
			0.254	6.61	14.00	20.00	1000	1160	1400	1480	1680	1780			
			0.271	7.14	15.41	21.50	1160	1340	1600	1680	1880	1980			
			0.312	7.92	17.50	24.05	1380	1600	1920	2000	2240	2340			
			0.344	8.74	19.17	26.55	1620	1880	2240	2320	2560	2660			

ภาคผนวก 16

สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2567

บริษัท อินโคราม โพลีออสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (พนักงานทั่วไป) วันที่ 15 ตุลาคม 2567 ถึง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2567

บริษัท อินโคราม โพลีออสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (พนักงานทั่วไป) วันที่ 15 ตุลาคม 2567 ถึง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2567

บริษัท อินโคราม โพลีออสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (พนักงานทั่วไป) วันที่ 15 ตุลาคม 2567 ถึง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2567

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (พนักงานทั่วไป)

ภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

วันที่ 15 ตุลาคม 2567 ถึง วันที่ 29 พฤศจิกายน 2567

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (พนักงานทั่วไป)



ภาคผนวก 17


กฎระเบียบข้อปฏิบัติช่วงซ่อมบำรุง

ภาคผนวก 17-1

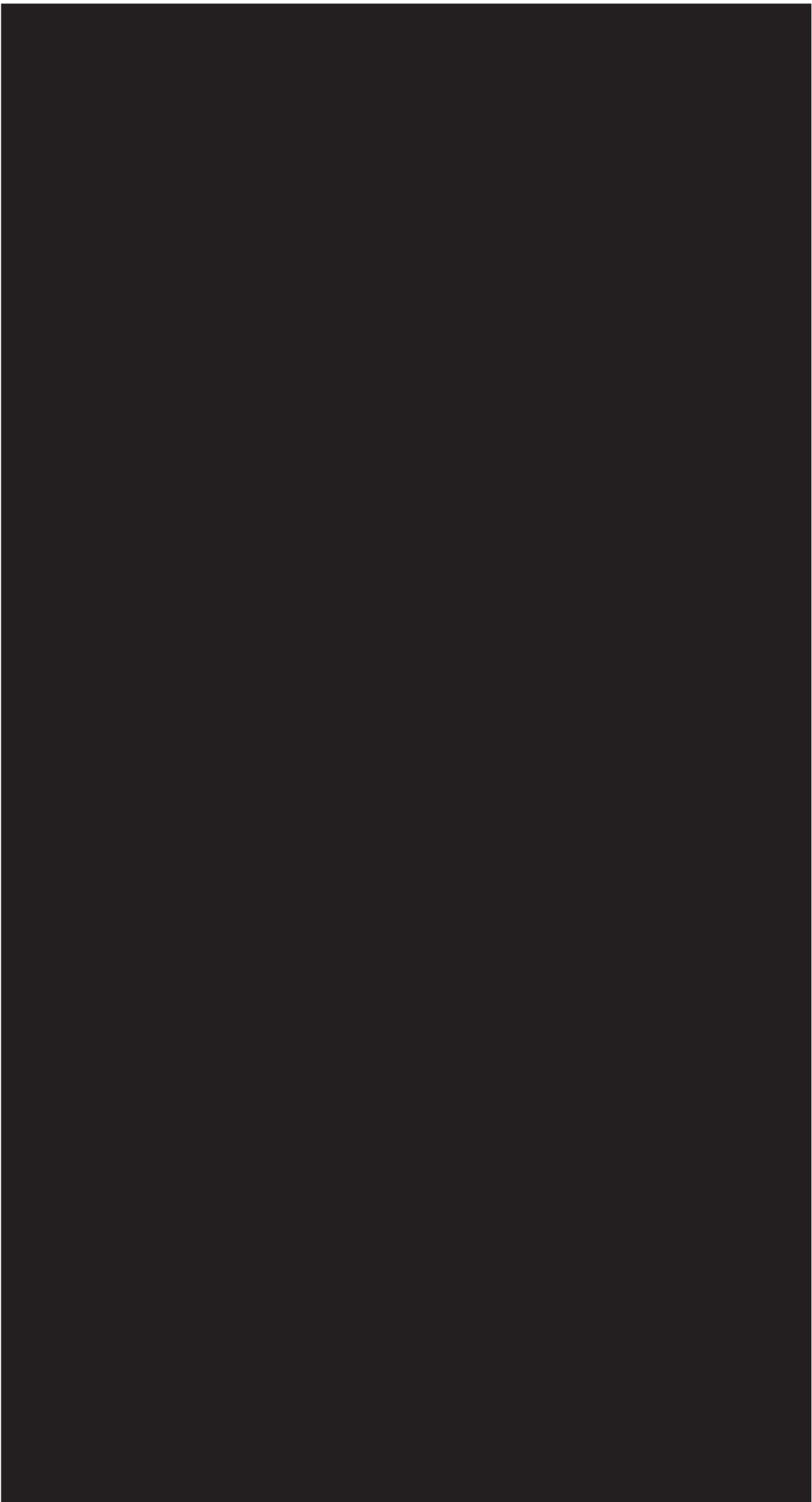
คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานรับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	09
	หน้า	1 จาก 10


เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน

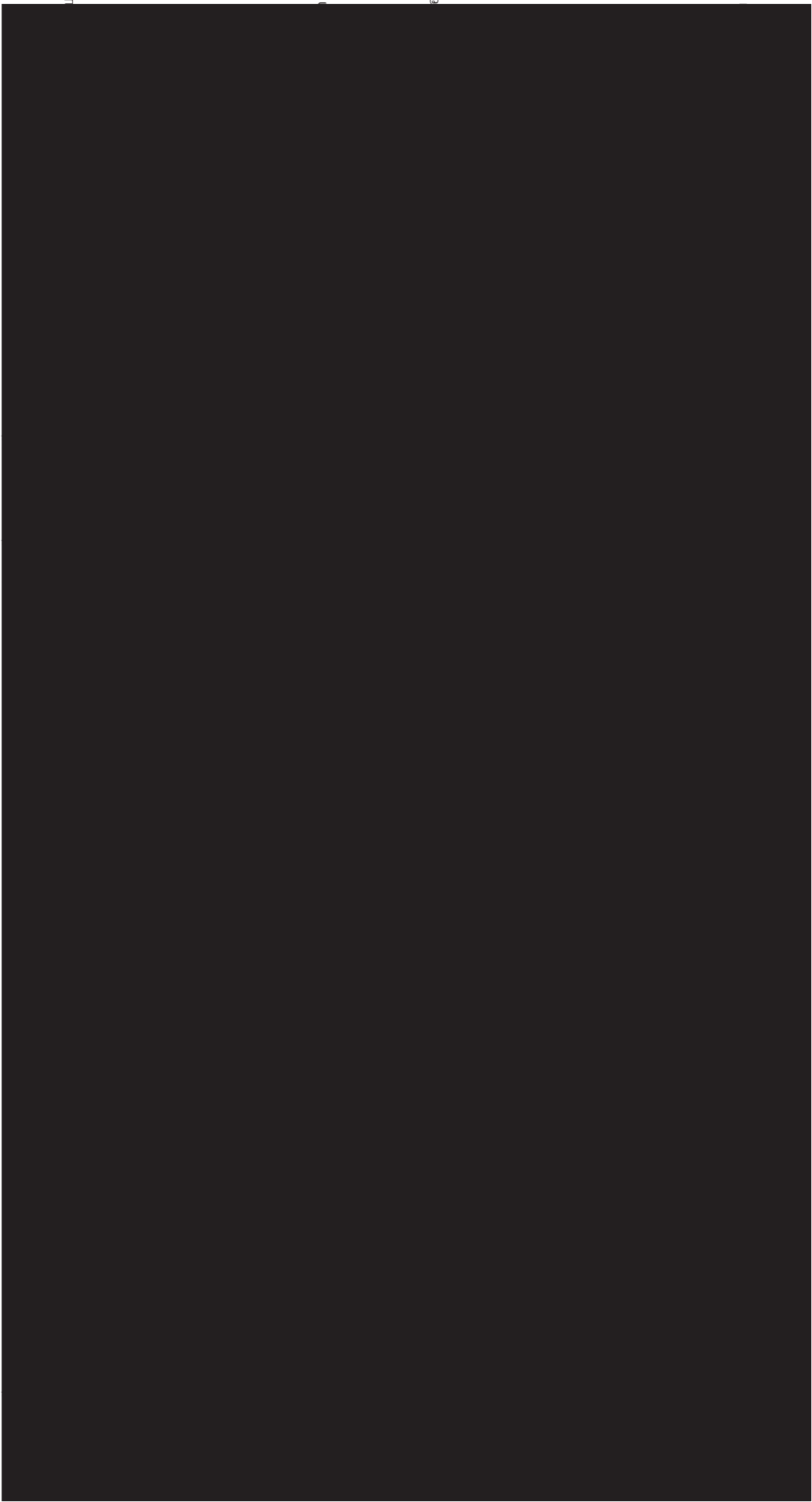
 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	09
	หน้า	2 จาก 10

เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน




 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	09
	หน้าที่	3 จาก 10
เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน		

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	09
	หน้าที่	4 จาก 10
เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน		




 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	09
	หน้าที่	5 จาก 10
เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน		


 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	09
	หน้าที่	6 จาก 10
เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน		



 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	:	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	:	09
	หน้า	:	7 จาก 10
เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน			

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	:	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	:	09
	หน้า	:	8 จาก 10
เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน			

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	:	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	:	09
	หน้าที่	:	9 จาก 10
เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน			

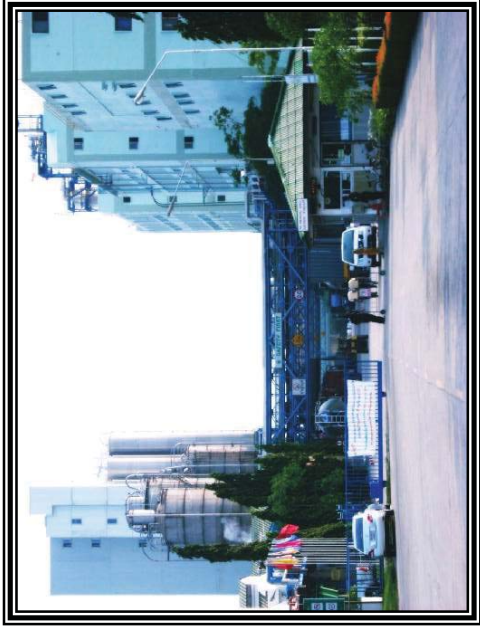
 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED คู่มือการปฏิบัติงาน	เลขที่เอกสาร	:	SHE-OW02
	แก้ไขครั้งที่	:	09
	หน้าที่	:	10 จาก 10
เรื่อง: คู่มือปฏิบัติงานสำหรับพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน			



ภาคผนวก 17-2

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)



แผนฉุกเฉินของบริษัทฯ

1. แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
2. แผนป้องกันสารเคมีหกรั่วไหล
3. แผนป้องกันสารกัมมันตรังสีรั่วไหล

เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในโรงงานขอให้พนักงานสอบถามหัวหน้างานของพนักงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติ และขอให้อยู่ภายในสถานที่ทำงานรอคำสั่งจาก เจ้าหน้าที่ที่ความปลอดภัย หรือผู้บังคับบัญชา กรณีอพยพไปที่จุดรวมพล เพื่อความปลอดภัยของพนักงานขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน

สัญญาณอพยพ Emergency Siren

จะทำการทดสอบทุกวันศุกร์ที่ 2 ของเดือน เวลา 15.15 น.



จุดรวมพลของบริษัท

- จุดที่ 1 บริเวณป้อม 2
- จุดที่ 2 บริเวณข้างป้อมนำ โกลด์ E&I workshop



สถานที่สูบบุหรี่ในโรงงาน

- » หลังอาคาร Admin โกลด์โรงอาหาร
- » ปากถนนซอย 1 โกลด์ออฟฟิต Logistic
- » หน้าอาคาร Chip Warehouse ฟังตรงข้าม PM-2
- » ซอย 2 โกลด์ทางเข้า DTY Warehouse



การปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ/เจ็บป่วยในทาง

1. ต้องแจ้งแผนกความปลอดภัยทุกครั้งเมื่อเกิดเหตุ
 2. การขอรถฉุกเฉินกรณีเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ/ผู้ป่วย ต้องแจ้งแผนกความปลอดภัย ในจุดที่ชัดเจนในการรับผู้บาดเจ็บ/ผู้ป่วย
 3. นำส่งผู้บาดเจ็บ/ผู้ป่วยเพื่อทำการปฐมพยาบาล
- นอกเวลาทำงานปกติ หลัง 17.00 น. และในวันหยุดต้องแจ้งแผนกความปลอดภัย (ที่ป้อม 2) ก่อนทุกครั้ง

หมายเลขโทรศัพท์ภายในติดต่อที่สำคัญ

- » แผนกความปลอดภัย โทร. 5146 , 5041-3 (On-call-24Hr) 085-084-0320 , 094-565-3413
- » เหตุฉุกเฉิน โทร.191
- » ห้องพยาบาล โทร.5149

Safety Manual for New Employees

คู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่

นโยบายความปลอดภัยของบริษัท (โดยย่อ)

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดต่างๆ ส่งเสริมการบริหารงานด้านความปลอดภัย อย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ให้งานที่ได้รับมีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน และปรับปรุงด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ มุ่งเน้นให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งพนักงานต้องให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด หากพนักงานกระทำการฝ่าฝืน ด้วยเหตุอันใด บริษัทฯจะพิจารณาในการลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ

ข้อห้ามในการปฏิบัติ (มีบทลงโทษขั้นร้ายแรง)

- » การสูบบุหรี่นอกสถานที่ ที่ได้รับอนุญาต
- » การเสพ พกพา และจำหน่าย ยาเสพติด
- » การพกพา และการดื่มสุรา ในเขตโรงงาน
- » การลักขโมยทรัพย์สินของบริษัทฯ
- » การพกพาอาวุธ และสิ่งผิดกฎหมาย
- » เล่นการพนัน
- » การฝ่าฝืนกฎระเบียบของบริษัทฯ

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

- » สวมรองเท้าหุ้มส้น เมื่อเข้าเขต ป้อม 2 , ในพื้นที่ทำงาน
- » แต่งกายให้ถูกต้องตามระเบียบบริษัทฯ
- » ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของ รปภ.
- » สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย (PPE) ตามพื้นที่ที่บังคับ
- » ปฏิบัติตามป้ายห้าม และป้ายเตือนด้านความปลอดภัย
- » ไม่วางสิ่งของติดขวางทางหนีไฟ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงในโรงงาน
- » ให้ความเร็วของรถ ไฟล์ลิฟท์ ที่ 10 กม./ชั่วโมง
- » ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ
- » ถึงระยะสิ้นน้ำเงิน สำหรับใส่ขยะทั่วไปที่ไม่อันตราย
- » ถึงระยะสีแดง สำหรับใส่ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ
- » ฝ่าฝืนเปื้อนน้ำมัน เศษจนวนกันความร้อน ฯ

พื้นที่ควบคุมพิเศษ

จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบที่อย่างเคร่งครัด

1. BICO Plant / BICO Warehouse

ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เพิ่มเติม

- หมวกนิรภัย แบบมีกระบังดวงตา และหมวกคลุมผมใน

พื้นที่ Spinning

- หมวกคลุมผมในพื้นที่ปฏิบัติงานอื่นๆ ทั่วไป

- ปกอกแขน และที่รัดข้อเท้า

- รองเท้านิรภัยสีขาว

2. Hygiene : Fiber Line 1

ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เพิ่มเติม

- หมวกคลุมผม Hygiene

- เสื้อแขนยาว แบบปิดคอ Hygiene Jacket

- รองเท้านิรภัยสีขาว

* ห้ามสวมนาฬิกา แหวน สร้อยคอ สร้อยข้อมือ ต่างหู

ห้ามพกพาภาา โทรศัพท์มือถือ ในกระเป๋าสื่อ

ทั้ง 2 พื้นที่



พื้นที่เสี่ยงแยกตามกระบวนการผลิต

1) Polymer Plant (PM-1, PM-2, SSP)

-เป็นพื้นที่ปฏิบัติงานในระบบปิด อยู่ภายในอาคารมีความเสี่ยงเรื่อง ความร้อนในสถานที่ทำงาน กลิ่นและไอระเหยของสารเคมี เสี่ยงดังของเครื่องจักร พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้ครบตามที่ระบุในงาน/พื้นที่ และสวมเสื้อ Maintenance เพื่อป้องกันความร้อน เมื่อปฏิบัติงานใกล้ความร้อน และต้องปฏิบัติตาม WI ของการทำงานอย่างเคร่งครัด

2) POX, DTY

- ลักษณะงานเป็นการผลิตเส้นใยสังเคราะห์ มีความเสี่ยงเรื่องเสี่ยงดังของเครื่องจักร ความร้อนในสถานที่ทำงาน กลิ่นและละอองของน้ำมันเคลือบเส้นใย การยกเคลื่อนย้ายสิ่งของ ของมีคมบาด พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้ครบตามที่ระบุในงาน/พื้นที่

- แผนก POY ต้องสวมเสื้อ Maintenance เพื่อป้องกันความร้อนเมื่อทำงานใกล้ความร้อน และต้องปฏิบัติตาม WI ของการทำงานอย่างเคร่งครัด

3) PSF

- เป็นพื้นที่ปฏิบัติงาน ที่มีความเสี่ยงเรื่อง ความร้อนในสถานที่ทำงาน กลิ่นและไอระเหยของสารเคมี เสี่ยงดังจากเครื่องจักรของมีคมบาด พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้ครบตามที่ระบุในงาน/พื้นที่ และต้องสวมอุปกรณ์ PPE เพิ่มเติมในพื้นที่ BICO และพื้นที่ Hygiene Fiber Line 1 และต้องปฏิบัติตาม WI การทำงานอย่างเคร่งครัด

4) QC- LAB

- เป็นห้องปฏิบัติการเคมี มีความเสี่ยงเรื่อง การสัมผัส กลิ่นและไอระเหยของสารเคมีต่างๆ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้ครบตามที่ระบุในงาน/พื้นที่ และต้องปฏิบัติตาม WI การทำงานอย่างเคร่งครัด

ภาคผนวก 17-3

มาตรการควบคุมงานเพื่อความปลอดภัยสำหรับพนักงานจ้างเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่

มาตรการควบคุมงานเพื่อความปลอดภัย และป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม พนักงานจ้างเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานใน บมจ.อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์

การซ่อมบำรุง Shut down , Turn around , Overhaul and Project Constructions

มาตรการทั่วไป

- กำหนดให้มีการดำเนินงานควบคุมผู้รับเหมาในช่วงซ่อมบำรุงตามเอกสารควบคุม
- แจ้งผู้รับเหมาและคนงานของบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในช่วงซ่อมบำรุงจะต้องศึกษา/ทำความเข้าใจ ปฏิบัติ และรักษาไว้ซึ่งนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ
- จัดเตรียมคู่มือการทำงานของผู้รับเหมาให้กับผู้รับเหมาแต่ละราย รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ ผู้รับเหมาหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดูแลผู้รับเหมา เพื่อให้ปฏิบัติตามสอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ
- จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมา เพื่อให้เข้าใจด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนดของสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ รวมทั้งการปฏิบัติตามแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินด้วย
- บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีมาตรการแจ้งเตือน (Precautionary Measures) ให้กับคนงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- กำหนดให้ก่อนเริ่มงานใด ๆ บริษัทผู้รับเหมาต้องทำข้อตกลงกับทางโครงการเกี่ยวกับข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบการขออนุญาตทำงาน
- คนงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space) ต้องผ่านการอบรมและได้รับใบรับรอง (Certificate) ตามกฎหมายประเทศไทย

การตรวจสอบความปลอดภัย

- ระหว่างที่ทำงานภายในพื้นที่โรงงาน กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค หรือระดับวิชาชีพ ตามสัดส่วนของพนักงานรับเหมาตามที่กฎหมายกำหนด และจัดให้มีการตรวจสอบด้านความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดังกล่าว ที่มีคุณสมบัติ และผ่านงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม

- เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริษัทผู้รับเหมาจะเดินตรวจสอบความปลอดภัย (Patrol Check) ทุกวัน เพื่อหาสภาพที่ไม่ปลอดภัย และการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และรายงานกับบริษัทผู้รับเหมา และผู้บริหารทราบ

การประชุมด้านความปลอดภัย

- ตัวแทนของบริษัทผู้รับเหมา เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ที่เดินตรวจสอบความปลอดภัยทุกวัน จะจัดให้มีการประชุมด้านความปลอดภัยวันละ 1 ครั้ง (Morning meeting) หรือตามที่บริษัทกำหนด เพื่อจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไข (Preventive and Corrective Action) และบันทึกการประชุมเสนอผู้บริหารของโครงการ

ข้อกำหนดทางกฎหมาย

- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของประเทศ รวมทั้งข้อกำหนดภายในของโครงการ รวมทั้งมีบทลงโทษในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ตามข้อตกลงที่ลงนามรับทราบร่วมกัน

การประเมินผลงาน

- หลังจากสิ้นสุดงานที่จ้าง หน่วยงานความปลอดภัยฯ ของโครงการ จะทำการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และส่งผลการประเมินให้กับฝ่ายจัดซื้อ เพื่อใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาในอนาคตต่อไป

การควบคุมการปฏิบัติ (Operational Control)

- กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น
- ผู้รับเหมาที่มีงาน Hot work จะต้องมีพนักงาน Fire watch ที่ผ่านการอบรมจากหน่วยงานที่ให้การรับรองภายนอก ควบคุมงานตลอดเวลา และจำนวนของ Fire watch ให้มีตามจำนวนความเสี่ยงของงานที่ปฏิบัติหรือผ่านความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ

- อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการต่อลงดินและทดสอบค่าความต้านทานของดินตามหลักวิศวกรรมไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องเป็นแบบ Power Plug เท่านั้น
- ต้องมีตัวกันไฟย้อน (Fire arrestor) ติดที่สายถึงแก๊ส และสายเข้าหัวแก๊สตัด
- ถังแก๊สจะต้องมีการรััดถังกันลั่นด้วยโซ่หรือแถบผ้ารััดถัง ไม่อนุญาตให้ใช้เชือก และเส้นลวดมัดและต้องมีฝาครอบวาล์วทุกถัง
- นั่งร้านแบบโครงต่อ หรือแบบญี่ปุ่น ต้องสูงไม่เกิน 2 ชั้น นั่งร้านแบบเสาเดี่ยวต้องมีผู้รับรองการใช้งานของนั่งร้านโดยวิศวกร และต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Harness) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานบนที่สูง
- การใช้รถเครนจะต้องมีรายงานการตรวจสอบเครนที่ยังไม่หมดอายุ พนักงานขับเครนและพนักงานยึดโยง (Rigger) จะต้องผ่านการอบรมการขับเครนตามกฎหมายกำหนด
- จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ (Equipment Safety Inspection)
 - (1) กำหนดคุณสมบัติ (Qualification) ของผู้ตรวจสอบอุปกรณ์ และจัดให้มีระบบการขึ้นทะเบียนผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ (Inspector) ก่อนนำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต
 - (2) กำหนดมาตรการตรวจติดตามการปฏิบัติตามระเบียบฯ การตรวจอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
- ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในช่วงหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง จะต้องดำเนินการดังนี้
 - (1) กำหนดหน้าที่งานของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน
 - (2) จัดให้มีการกำหนดคุณสมบัติ และมีการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน
 - (3) จัดให้มีการอบรม และสอบปฏิบัติก่อนเริ่มงานจริง
 - (4) จัดมีการทบทวนหน้าที่งานสำหรับผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่ง รวมทั้งให้การฝึกอบรม และทบทวนความรู้ (Refreshment Training) เป็นประจำทุก ๆ ปี หรือตามรอบที่กำหนด
- ส่วนผลิต จะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยกระบบ ตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุนเพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัยเพื่อที่จะส่งมอบงานให้ส่วนซ่อมบำรุง
- จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการหยุดอุปกรณ์ หน่วยผลิตแต่ละหน่วยอย่างปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง

- จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับพนักงานให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดการผลิต (Shutdown) อย่างสมบูรณ์
- จัดให้มีระบบวางระบายน้ำของกระบวนการผลิตแยกออกจากวางระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน
- ในการระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์ จะต้องมีการติด หรือถึงมารองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ
- เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (Work Permit) และต้องเตรียมความพร้อมทั้งก่อนและระหว่างการทำงาน ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) และงานในที่อับอากาศ (Confine space) ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องจัดให้มีการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเจ้าของพื้นที่จะมีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ผู้รับเหมาจะต้องมีการรักษาความสะอาดในพื้นที่ตลอดเวลาการทำงาน หากพบขยะทุกชนิดในบริเวณพื้นที่ที่รับผิดชอบจะมีบทลงโทษตามระเบียบบริษัท
- การจัดการขยะทั่วไป และขยะอันตรายตามระเบียบปฏิบัติของบริษัท
- ต้องมีการป้องกันการปนเปื้อนของดิน และวางรั้วในโรงงาน ในงานที่เกี่ยวข้องของเหลว สารเคมี น้ำมันทุกชนิด และงานทาสี

ข้อห้ามที่เป็นบทลงโทษทั่วไป และขั้นรุนแรง

- | | |
|---|-----------------------------|
| ● การสูบบุหรี่ในพื้นที่ทำงาน | ไล่ออกทันที |
| ● การลักทรัพย์สินของบริษัท | ดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| ● การเสพ การจำหน่ายยาเสพติด | ดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| ● การดื่มสุราก่อน และขณะปฏิบัติงาน | พักงาน / ไล่ออก |
| ● การพกพาอาวุธ และทะเลาะวิวาท | พักงาน / ไล่ออก |
| ● การกระทำที่อันตรายไม่สวม PPE | สั่งหยุดงาน / พักงาน / ปรับ |
| ● การใช้อุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการตรวจความปลอดภัย | ยึดอุปกรณ์นั้นทันที / ปรับ |

- การรับประทานอาหารและเครื่องดื่มในพื้นที่ สิ่งหยุดงาน / พักงาน
- การแสดงอาการก้าวร้าวต่อหน้า จป.บริษัทฯ ไหล่ออกทันที

ผู้รับเหมาลงชื่อรับทราบ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ บริษัท

(.....)

(.....)

ตำแหน่ง.....

ตำแหน่ง.....


วันที่.....


วันที่.....


แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โทร. 5041 , 5146 , 5042 และ 085-0840320


ภาคผนวก 17-4

ระเบียบวิธีปฏิบัติ เรื่องการตัดแยกระบบ (Isolation)


	เลขที่เอกสาร : SHE-OP03
INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED	
ระเบียบวิธีปฏิบัติ	แก้ไขครั้งที่ : 04
เรื่อง : การคัดแยกขยะ (Isolation)	วันที่ : 1 กค 6


	เลขที่เอกสาร : SHE-OP03
INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED	
ระเบียบวิธีปฏิบัติ	แก้ไขครั้งที่ : 04
เรื่อง : การคัดแยกขยะ (Isolation)	วันที่ : 2 กค 6

	เลขที่เอกสาร : SHE-OP03
INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED	แก้ไขครั้งที่ : 04
ระเบียบวิธีปฏิบัติ	หน้าที่ : 3 จาก 6
เรื่อง : การคัดแยกขยะ (Isolation)	

	เลขที่เอกสาร : SHE-OP03
INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED	แก้ไขครั้งที่ : 04
ระเบียบวิธีปฏิบัติ	หน้าที่ : 4 จาก 6
เรื่อง : การคัดแยกขยะ (Isolation)	





 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED	เลขที่เอกสาร : SHE-OP03
ระเบียบวิธีปฏิบัติ	แก้ไขครั้งที่ : 04
เรื่อง : การคัดแยกขยะ (Isolation)	วันที่ : 5 กค 6

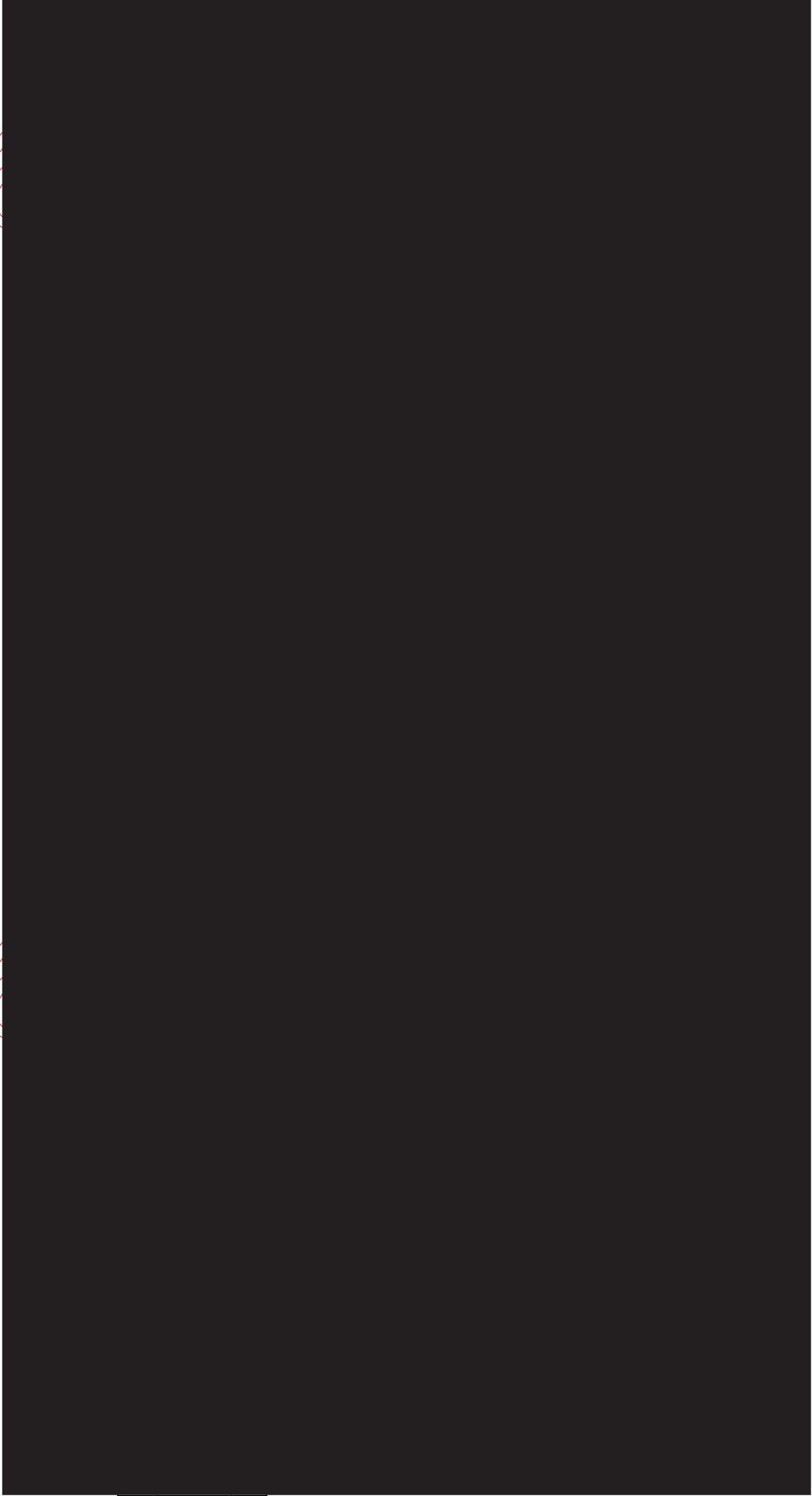
 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED	เลขที่เอกสาร : SHE-OP03
ระเบียบวิธีปฏิบัติ	แก้ไขครั้งที่ : 04
เรื่อง : การคัดแยกขยะ (Isolation)	วันที่ : 6 กค 6


ภาคผนวก 17-5


ระเบียบวิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED ระเบียบวิธีปฏิบัติ :	เลขที่เอกสาร แก้ไขครั้งที่ วันที่	: SHE-OP01 : 06 : 1 จาก 8
เรื่อง: ระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม		


 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED ระเบียบวิธีปฏิบัติ :	เลขที่เอกสาร แก้ไขครั้งที่ วันที่	: SHE-OP01 : 06 : 2 จาก 8
เรื่อง: ระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม		





 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED ระเบียบวิธีปฏิบัติ :	เลขที่เอกสาร : SHE-OP01
เรื่อง: ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ : 06
	วันที่ : 3 ธค 8


 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED ระเบียบวิธีปฏิบัติ :	เลขที่เอกสาร : SHE-OP01
เรื่อง: ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ : 06
	วันที่ : 4 ธค 8



 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED ระเบียบวิธีปฏิบัติ :	เลขที่เอกสาร : SHE-OP01	
เรื่อง: ระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ : 06	
	วันที่ : 5	จาก 8

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED ระเบียบวิธีปฏิบัติ :	เลขที่เอกสาร : SHE-OP01	
เรื่อง: ระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ : 06	
	วันที่ : 6	จาก 8

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED ระเบียบวิธีปฏิบัติ :	เลขที่เอกสาร : SHE-OP01	
เรื่อง: ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ : 06	
	วันที่ : 7 ก.ค. 8	

 INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED ระเบียบวิธีปฏิบัติ :	เลขที่เอกสาร : SHE-OP01	
เรื่อง: ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ : 06	
	วันที่ : 8 ก.ค. 8	

ภาคผนวก 18

รายชื่อพนักงาน

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามที่เขียนบ้าน

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

[illegible]

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน
321	011941	นางสาวต้นสนีย์ พระจันทร์ศรี	02/03/2015	10.03.26	DTY	Senior Staff I	ระยอง

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน
512	000440	นางสาวกัญญาพร นามวงศ์	10/11/2005	19.07.12	SI (Hygiene)	Senior Staff 1	กรุงเทพมหานคร

[illegible]

[illegible]

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

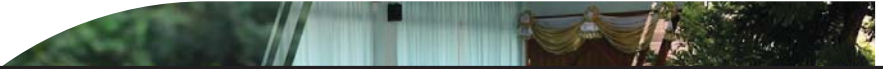
ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

ที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล (ไทย)	วันที่เข้างาน	อายุงาน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อจังหวัดตามทะเบียนบ้าน

รายละเอียดกิจกรรม CSR ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



Quarterly CSR Recap

มกราคม-มิถุนายน 2025/Q1-Q2



กลุ่มบริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส ระยอง
“ร่วมสนับสนุนกิจกรรมเพื่อชุมชน”

ด้านการศึกษา

“สนับสนุนวันเด็กแห่งชาติ 2568”

ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด:



22 ชุมชน

2 หน่วยงานราชการ

2 โรงเรียน

วัดมาบตาพุด, บ้านบน, บ้านล่าง, มาบยา, บ้านพลอง, ตลาดมาบตาพุด, เนินพยอมห้วยน้ำตกพัฒนา, สำนักกระบาก, ซอยร่วมพัฒนา, วัดโสภณ, มาบข่า-สำนักไธสงอน, โซตหิน 2, โซตหินมิตรภาพ, คลองน้ำหนู, หนองน้ำเย็น, หนองบัวแดง, ซอยประภา, ตะกวน-ข้าวประดู่, เกาะกก, หนองแดงม, กรอกยายชา, เขาไผ่

เทศบาลเมืองบ้านฉาง
เทศบาลนครมาบตาพุด

โรงเรียนห้วยโป่ง
โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด

บริษัทฯ ให้การสนับสนุนกิจกรรม “วันเด็กแห่งชาติ 2568” มอบชุด Set ของขวัญสำหรับเด็ก ให้แก่ โรงเรียน หน่วยงานราชการ และชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ได้จัดงานวันเด็กขึ้นในแต่ละพื้นที่ในชุมชน โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กและสร้างแรงบันดาลใจให้กับเยาวชนในห้องถิ่นชุมชนโดยรอบทั้ง 22 ชุมชน



ด้านการศึกษา:



1 มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
คณะวิทยาศาสตร์
สาขาเคมีอุตสาหกรรม

บริษัทฯ ยินดีให้การต้อนรับคณะนักศึกษาวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ในโอกาสมาเยี่ยมชมและศึกษาดูงานที่โรงงาน เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์ ซึ่งเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์หลักของบริษัทฯ เรามีความยินดีที่ได้สนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของนักศึกษา ซึ่งเป็นกำลังสำคัญของประเทศในอนาคตต่อไป



กิจกรรมมอบทุนการศึกษาชุมชน ประจำปี 2568



ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด:

ชุมชนหนองน้ำเย็น ชุมชนบ้านบน
ชุมชนโคดหิน 2

บริษัทฯ ดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2568 นี้ ได้จัดโครงการมอบทุนการศึกษาแก่เยาวชนในชุมชนรอบพื้นที่โรงงาน เพื่อส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาและเป็นกำลังใจให้นักเรียนและกิจกรรมครั้งนี้สะท้อนถึงเจตนารมณ์ของบริษัทฯ ในการมีส่วนร่วมพัฒนาสังคมและสร้างอนาคตที่ยั่งยืนให้แก่เยาวชนไทย ร่วมกิจกรรมมอบทุนสนับสนุนแก่ ชุมชนบ้านบน , ชุมชนโคดหิน 2
ชุมชนหนองน้ำเย็น



1

ชมรม/วสช.

1

มหาวิทยาลัย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงเรือเล็กเก้ายอด

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันที่ 22 มีนาคม 2568 การลงพื้นที่ของกลุ่ม โดย บริษัทฯ ในฐานะหนึ่งในสมาชิกของสมาคมเพื่อนชุมชน ได้ร่วมกับ บริษัท BLCP และ สทร. เป็นพี่เลี้ยงให้แก่กลุ่มนักศึกษาจาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยกลุ่มที่วิสาหกิจ ของโครงการฯ ได้แก่ “กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงเก้ายอด” เพื่อทำกระเปาะจาก อวนเก่าให้นำกลับมาใช้ซ้ำ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเชิงปฏิบัติการ และทำงานร่วมกับนักเรียนในโครงการ ธรรมศาสตร์โมเดลรุ่นที่ 10



*Data as of financial year 2023

Indispensable Chemistry

© Indorama Ventures

7



1

ชมรม/วสช.

1

มหาวิทยาลัย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงเรือเล็กเก้ายอด

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โครงการ ธรรมศาสตร์โมเดลรุ่นที่ 10 X กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงเรือ เล็กเก้ายอด ในวันที่ 13 มิถุนายน 2568 บริษัทฯ ร่วมกับพี่เลี้ยงของ กลุ่มได้แก่บริษัท BLCP และ สทร.มาบตาพุด ร่วมกิจกรรม Workshop กับกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนประมงเรือเล็กเก้ายอด มีชาวประมงในกลุ่มวสช. ร่วมกิจกรรมทำกระเปาะจำนวน 20 คน หลังจากที่ได้รับรายการสั่งซื้อ ทางออนไลน์ จากเพจที่ทางกลุ่มนักศึกษาได้สร้างขึ้น โดยกิจกรรมใน ครั้งนี้สามารถสร้างรายได้ให้กับทางกลุ่ม และเสริมสร้างความร่วมมือกัน ระหว่าง กลุ่มวสช. หน่วยงานราชการและกลุ่มบริษัทฯ



*Data as of financial year 2023

Indispensable Chemistry

© Indorama Ventures

8



1

ชมรม/วสช.

1

มหาวิทยาลัย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงเรือเล็กเก้ายอด

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ในวันที่ 18 มิถุนายน 2568 ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี ระยอง เข้าร่วม พิธีลงนามบันทึกความร่วมมือ(MOU)และ พิธีส่งมอบ ระหว่างกลุ่มสมาคมเพื่อนชุมชน และ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยภายในงาน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงเรือเล็กเก้ายอด ร่วมกับกลุ่มนักศึกษาเจ้าของโครงการ พร้อมกลุ่มพี่เลี้ยง นำโดยบริษัท BLCP Indorama Ventures Groups และ สทร.มาบตาพุด ร่วมจัดตั้งบูธ SEACRAFTY นำสินค้าจากโครงการร่วมจำหน่ายภายในงานและสรุปผลโครงการในครั้งนี้ บรรยากาศเต็มไปด้วยความยินดีและอบอุ่น



สนับสนุนกลุ่ม
อาสาสมัครและ
ชมรมผู้สูงอายุ 2568

ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด:



12

ชุมชน

วัดมาบตาพุด, บ้านบน, บ้านล่าง, อีสลาม, มาบตา, บ้านทอง

ตลาดมาบตาพุด, เนินพยอม, ห้วยน้ำตกพัฒนา สำนักกะบาก

ช่วยร่วมพัฒนา วัดโสภณ

1

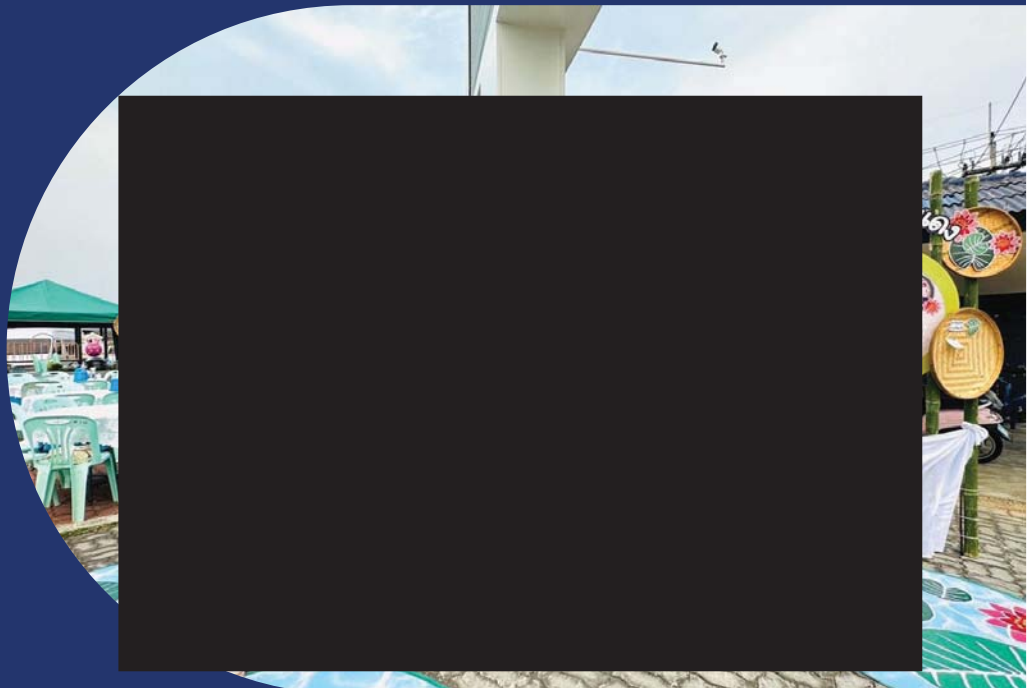
หน่วยงานราชการ

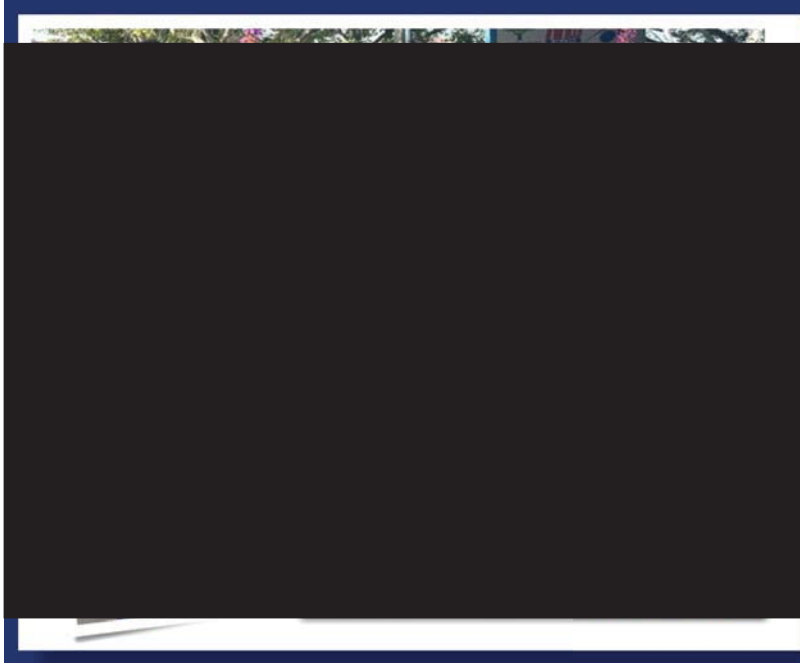
เทศบาลนครมาบตาพุด

ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 บริษัทฯ ได้เข้าร่วมมอบของสนับสนุนกิจกรรม
เนื่องใน เทศบาลนครเมืองมาบตาพุดจัดกิจกรรม “วันอาสาสมัครท้องถิ่นเพื่อ
โลก ประจำปี 2568” ณ อาคารตึก M มาบตาพุด และกิจกรรม “ชมรม
ผู้สูงอายุ” โดยกิจกรรมเหล่านี้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการ
อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมสังคมที่เอื้ออาทรและเปี่ยมด้วยความเมตตา
การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ ในกิจกรรมนี้ สะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการเติบโต
อย่างยั่งยืนควบคู่กับชุมชนและสังคม ได้ให้การสนับสนุน งบประมาณ 100
ใบ พร้อม กลองโสภาอาหาร ให้แก่ชมรมผู้สูงอายุที่เข้าร่วมงานในครั้งนี้.



ด้านสังคมศาสตร์ และวัฒนธรรม





ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด:



ชุมชนช่วยร่วมพัฒนา
ชุมชนบ้านพลอง
ชุมชนโชดหิน 2

ในช่วงเดือน มกราคม เทศกาลวันขึ้นปีใหม่ 2568 บริษัทฯ ได้ให้การสนับสนุนงานทำบุญเนื่องในเทศกาลวันขึ้นปีใหม่ เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนและศาสนา โดยได้จัดกิจกรรมเลี้ยงพระเพลและเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับประชาชนในพื้นที่ชุมชนอย่างพร้อมเพรียงกัน



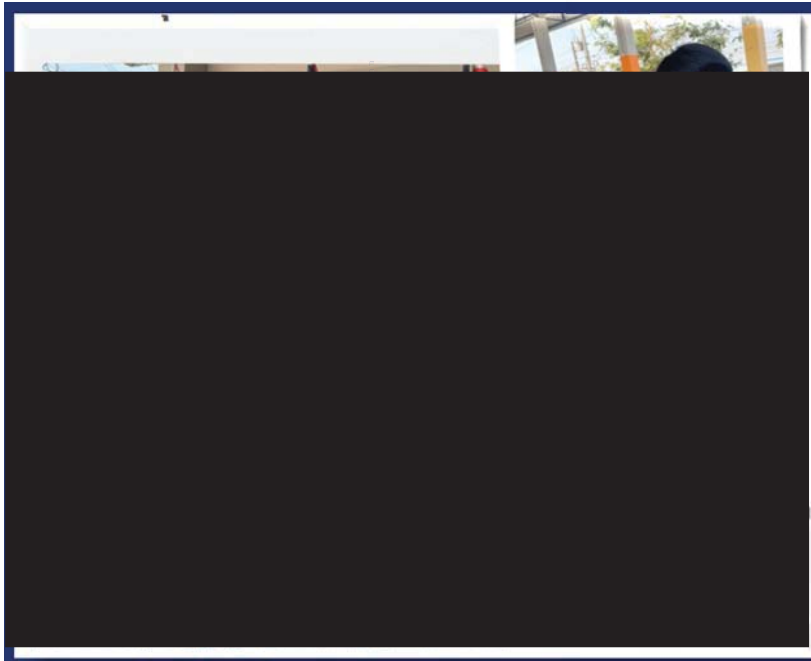
*Data as of financial year 2023

Indispensable Chemistry

© Indorama Ventures

13

งานบุญข้าวหลามชุมชนเขตทบ.มาบตาพุด ประจำปี 2568



ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด:



ชุมชน

วัดมาบตาพุด, บ้านบน, บ้านล่าง, มาบยา, บ้านพลอง, ตลาดมาบตาพุด, เนินพยอม
หัวน้ำตกพัฒนา, สำนักกะบาก, ซอยร่วมพัฒนา, วัดโสภณ, มาบตาพุด-สำนักโอง
โชดหิน 2, โชดหินมิตรภาพ, คลองน้ำหนู, หนองน้ำเย็น, หนองบัวแดง, ซอยประภา,
ตะกวน-ข้าวประดู, เกาะกก, หนองแดง, กรอกยายชา, เขาไผ่

ในช่วงตลอดทั้งเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ บริษัทฯ ให้การสนับสนุน “งานบุญข้าวหลาม ประจำปี 2568” ซึ่งครอบคลุม 26 ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด การสนับสนุนประจำปีนี้ สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของเราในการสืบสานประเพณีท้องถิ่นและส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรมไทย โดยการเข้าร่วมกิจกรรม การทำข้าวหลามร่วมกับชาวบ้านยังชุมชนและ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันแน่นแฟ้นระหว่างชุมชนและ ภาคอุตสาหกรรม

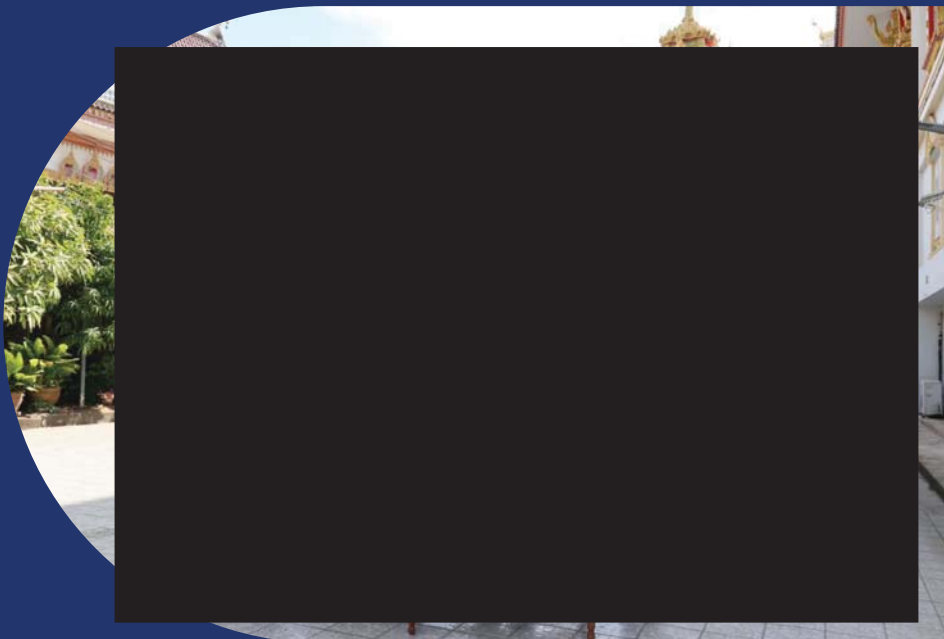


Indispensable Chemistry

© Indorama Ventures

14

บริษัทฯ สนับสนุนถวายพรเพื่อ
ใช้ประโยชน์บริเวณศาลา ให้แก่
วัดกรอกยายชา จ.ระยอง



เงินทำบุญจากพนักงานในกิจกรรมทำบุญของบริษัทฯ เพื่อสนับสนุน
กลุ่มชาวบ้านสร้างงานสร้างอาชีพ ชุมชน กรอกยายชา ต.เนินพระ จ.ระยอง

ในวันที่ 21 มกราคม 2568 บริษัทฯ ได้รวบรวมเงินทำบุญจากพนักงานในกิจกรรมทำบุญประจำปีเนื่องในวันขึ้นปี
ใหม่ของบริษัทฯ เพื่อสนับสนุนกลุ่มชาวบ้านสร้างงานสร้างอาชีพ ชุมชน กรอกยายชา ต.เนินพระ จ.ระยอง ที่มีอาชีพต่อ
โต๊ะ แก้ว โดยโต๊ะที่ทำสำเร็จ ได้ถูกนำไปถวายให้แก่วัดน้ำคอก (เก่า) ตำบล เข่งเนิน จังหวัดระยอง ต่อไป

ในวันที่ 15 พฤษภาคม บริษัทฯ บริษัทฯ ร่วมสนับสนุนทำบุญทอดผ้าป่าสามัคคีประจำปี 2568 ณ วัดหนองแฟบ ต.มาบตาพุด

ประเพณีสงกรานต์
รดน้ำผู้สูงอายุ
ประจำปี 2568



22

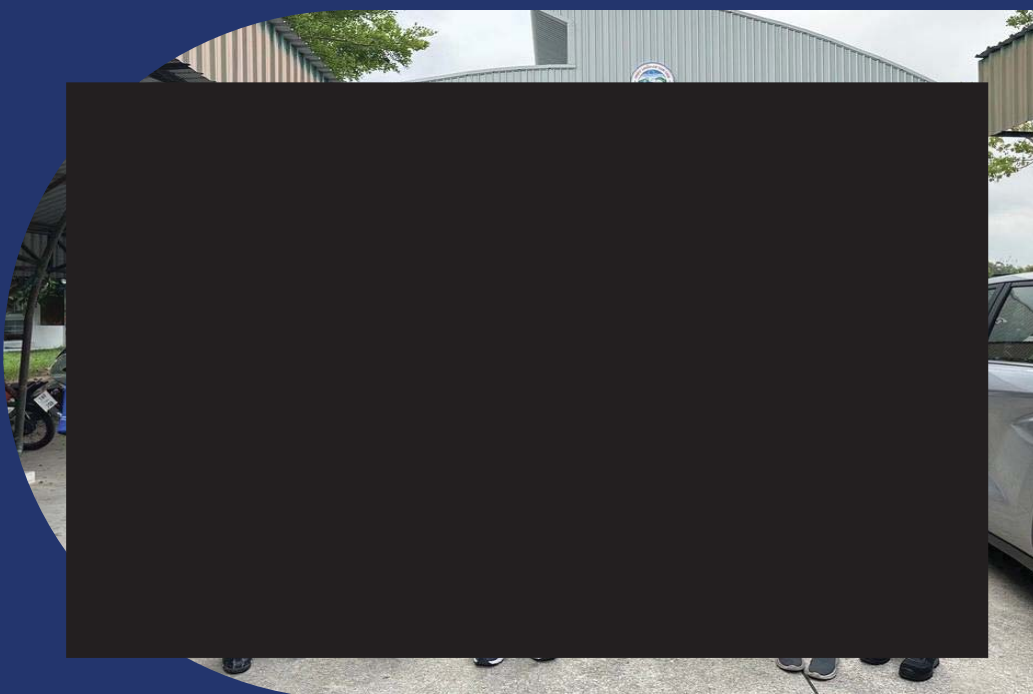
ชุมชน

วัดมาบตาพุด, บ้านบน, บ้านล่าง, มาบยา, บ้านพลง, ตลาดมาบตาพุด, เนินพยอม
หัวน้ำตกพัฒนา, สำนักกะบาก, ซอยร่วมพัฒนา, วัดโสภณ, มาบข่า-สำนักอ้ายอน
โชดหิน 2, โชดหินมิตรภาพ, คลองน้ำหู, หนองน้ำเย็น, หนองบัวแดง, ซอยประปา
ตะกวน-อ่าวประดู่, เกาะกก, หนองแดงเม, กรอขยายชา, เขาไผ่

ตลอดช่วงเดือนเมษายน 2568 บริษัทฯ ให้การสนับสนุนงบประมาณจัด
กิจกรรมรดน้ำขอพรผู้สูงอายุและงานวันผู้สูงอายุในชุมชน เทศบาลนครมาบตา
พุด ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมรดน้ำขอพรผู้สูงอายุในแต่ละ
ชุมชน และเข้าร่วมงานสงกรานต์วันผู้สูงอายุเพื่อร่วมขอพรและแสดงความเคารพต่อ
ผู้สูงอายุในชุมชน สะท้อนถึงความใส่ใจและการให้ความสำคัญต่อบทบาทของผู้สูงอายุ
ในสังคมและรักษาวัฒนธรรมอันดีงามไว้



ด้านสุขภาพและ สิ่งแวดล้อม





5 สาธารณสุข

สาธารณสุขในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด
สาธารณสุขโสภณ, เกะก๊ก, มาบข่าสำนักชัยอน,
มาบตาพุด และ ห้วยโป่ง

ในวันที่ 7 มีนาคม 2568 โครงการ “บริจาคถุงกระดาษที่ใช้แล้ว” ยังคงสานต่อการให้ชีวิตใหม่แก่ถุงกระดาษที่พนักงานได้มอบให้ โดยในปี 2025 มีการรวบรวมถุงกระดาษทั้งหมด 900 ใบ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนต่อไป โดยบริษัทฯ ให้การสนับสนุนหน่วยงานราชการและหน่วยงานสาธารณสุข ได้แก่ สาธารณสุขโสภณ, เกะก๊ก, มาบข่าสำนักชัยอน, มาบตาพุด และห้วยโป่ง เพื่อนำถุงกระดาษเหล่านี้ไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ และส่งเสริมการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน



ชุมชนเนินพยอม

ธนาคารขยะรีไซเคิล ชุมชนเนินพยอม

ในวันที่ 22 พฤษภาคม 2568 บริษัทฯ มอบขวดน้ำดื่ม PET ให้แก่ชุมชนเนินพยอม หนึ่งในโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล เพื่อสนับสนุนโครงการธนาคารขยะรีไซเคิลของชุมชน โดยโครงการนี้มุ่งเน้นการแยกขยะอย่างถูกวิธี เพื่อลดปริมาณขยะและสร้างรายได้เสริมให้แก่ชุมชนอย่างยั่งยืน

น้ำหนัก/หน่วย กก. ขวดพลาสติก 41.5กก. , ก่องและแก้ว
พลาสติก 30 กก. และ ถุงพลาสติก 132 กก.

บริษัทให้การสนับสนุนกอล์ฟ กาลกุตฯ ประจำปี 2568 กต.ตร.สภ.มาบตาพุด

ในวันที่ 20 พ.ค 2568 บริษัทฯ ให้การสนับสนุนของ
รางวัลสำหรับ การจัดกิจกรรมแข่งขันกอล์ฟ กาลกุตฯ
ประจำปี 2568 กต.ตร.สภ.มาบตาพุด โดยมอบ
กระเป๋าดูแลทางจำนวน 2 ใบ มูลค่ารวม 2,500 บาท
ผู้กำกับ พ.ต.อ.ถาวร นาใจเย็น ให้เกียรติเป็นผู้รับมอบ
ของสนับสนุนครั้งนี้พร้อมทีมงานจัดการแข่งขัน



โครงการผ้าป่ารีไซเคิล บริจาคสิ่งของเพื่อชุมชน “ศูนย์คัดแยกขยะชุมชนวัดชากลูกหญ้า” ประจำปี 2568



ชุมชนวัดชากลูกหญ้า

ศูนย์คัดแยกขยะชุมชนวัดชากลูกหญ้า

ในวันที่ 5 มิถุนายน 2568 กลุ่มบริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส
สาขาระยอง ได้ร่วมโครงการผ้าป่าขยะรีไซเคิล เปลี่ยนขยะเป็นทอง
บุญ เพื่อสมทบทุนสร้างเมรุ ณ วัดชอยศิริ ต.ห้วยโป่ง จ.ระยอง ได้
เปิดรับบริจาคของเหลือใช้จากบ้านของพนักงาน และ อุปกรณ์
สำนักงานภายในบริษัทที่ได้นำมาร่วม บริจาคในครั้งนี้ โดย ทางศูนย์ฯ
นำไปแปรรูปเปลี่ยนเป็นเงินเพื่อสมทบทุนในการร่วมทำบุญครั้งนี้

โครงการ “หน่วยแพทย์เคลื่อนที่” ประจำปี 2568



INDORAMA
VENTURES



ชุมชนหนองแพบ

สมาคมเพื่อนชุมชน

ในวันที่ 8 มิถุนายน ณ วัดหนองแพบ สมาคมเพื่อนชุมชน ร่วมกับ บริษัท GPSC และกลุ่มบริษัท Indorama Ventures จังหวัดระยอง จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ประจำปี 2568 เพื่อให้บริการตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ฟรี โดยมีบริการ เช่น ตรวจรักษาโรคเบื้องต้น, ตรวจวัดความดัน/เบาหวาน/ไขมันในเลือด, ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก, ตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้, ตรวจวัดมวลกระดูก, แพทย์แผนไทยนวดประคบ, ฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า, ตรวจสายตา, ทันตกรรมตรวจฟัน, ตรวจสุขภาพจิต, บริการตัดผม และนวดผ่อนคลาย



Indispensable Chemistry

© Indorama Ventures

25

กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ปีที่ 23/2568 เพื่อเพิ่มทรัพยากรทางชายฝั่งทะเลในพื้นที่จังหวัดระยอง

INDORAMA
VENTURES



1

ชมรม/วสช.

กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน
อ.เมือง และ อ.บ้านฉาง

ในวันที่ 11 มิถุนายน 2568 บริษัทฯ ร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ปีที่ 23 เพื่อเพิ่มทรัพยากรทางชายฝั่งทะเลในพื้นที่จังหวัดระยอง ณ กลุ่มประมงเรือเล็กพื้นบ้าน อ.เมือง และ อ.บ้านฉาง อุตะหา



Indispensable Chemistry

© Indorama Ventures

26



ชุมชนหนองหวายโสม

กลุ่มวิสาหกิจเกษตรผสมผสานหนองหวายโสม

ในวันที่ 20 มิถุนายน 2568 บริษัทฯ สนับสนุนกิจกรรมแฟกเพาะดิน สร้างถิ่นยั่งยืน ณ กลุ่มวิสาหกิจเกษตรผสมผสานหนองหวายโสม ชุมชนหนองหวายโสม ต.ห้วยโป่ง จ.ระยอง มอบผ้าเย็นจำนวน 300 ผืน เพื่อรองรับกลุ่มประชาชนของชุมชน และ หน่วยงานราชการกลุ่มบริษัท อุตสาหกรรมที่ร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

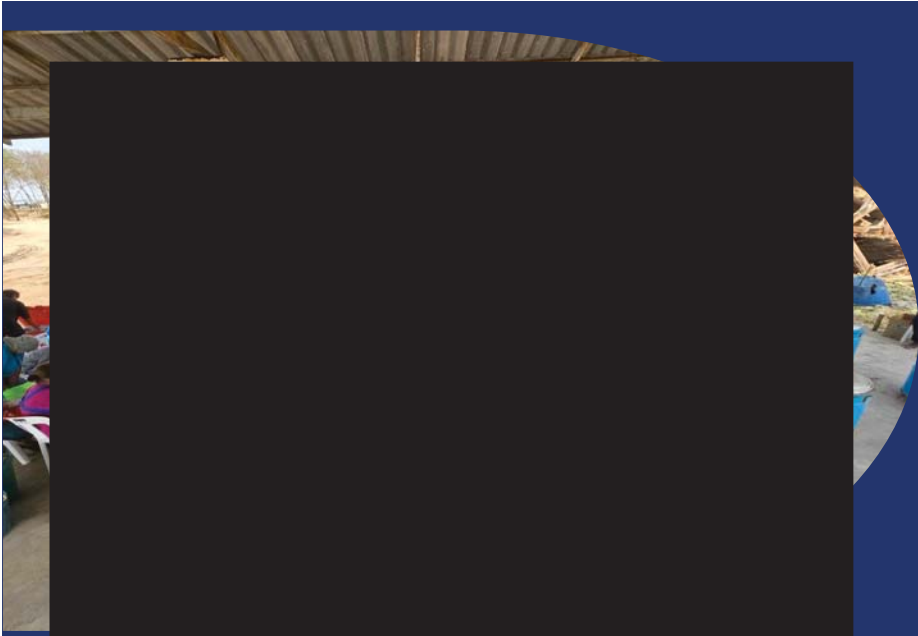
โครงการตลาดนัดชุมชน IVL X Local Market ปีที่ 10

บริษัทฯ ดำเนินโครงการ "ตลาดนัดชุมชน ชม ชิม ชี้อป ชิลๆ" ไปกับสุภรณ์เดือน: **IVL X Local Market** ครบรอบ 10 ปีในปี 2568

โดยมุ่งส่งเสริมรายได้ให้กับร้านค้าในชุมชน ทั้งจากกลุ่มชาวบ้าน และวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยอง ผ่านการจัดสรรพื้นที่บริเวณสวนภายในโรงงานให้เปิดตลาดนัดได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ในตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา โครงการได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเปิดโอกาสให้พนักงานที่มีอาชีพเสริม เช่น ขายอาหาร เลี้ยงหมูมือสอง รวมถึงครอบครัวของพนักงาน ได้เข้าร่วมออกร้าน สร้างรายได้เสริมควบคู่ไปกับการสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นภายในองค์กร

ค่าใช้จ่ายยอดรวมในช่วง ม.ค-มิ.ย
ยอดรวม 134,699 บาท

Q1 2025 CSR Activity Summary (January –June)



Achieved



34

Communities



8

Governments



3

University

2

School

Indispensable Chemistry



© Indorama Ventures



29



Thank you

ภาคผนวก 20

แผนการจัดการน้ำในภาพรวมของโครงการ



WATER CONSERVATION

INDORAMA POLYETER INDUSTRIES RAYONG

WATER CONSERVATION INITIATIVES

Location	System	Scheme	Quality	Saving
PSF 4	Pack / mold cleaning	1.Reuse blowdown cooling water Tow pit use for vacuum pyrolysis machine PSF-4.	CIW	9 m3/day
IPIRY ALL	Quenching Air	2.Reuse condense water from cooling coil to make up washer pit air condition system (Q/A , T/U)	CIW	4.8 m3/day
IPIRY ALL	Water treatment plant	3.Reuse water by take the waste water from backwash process to produce city water	CIW	30 m3/day
IPIRY ALL	GA	4.Reuse water by take in garden, Cleaning job	CIW	40 m3/day
IPIRY ALL	ETP	5.Reuse water by take in dewatering machine	CIW	48.3 m3/day
Total water saving				132.1 m3/day

PROJECT WATER CONSERVATION INITIATIVES

1. Reuse blowdown cooling water Tow pit use for vacuum pyrolysis machine PSF-4.



For to control the water quality of the cooled water system, it is necessary to blow down the water from the system. IPI-RY was seen to be reuse by bringing the water to a reserve tank and then pumping it out to simply the vacuum pyrolysis machine of PSF 4 plant to clean the mold, which could can reduce the use of city water total 9 m3/day.

The project was a success and was a prototype for bringing blow down water from cooling systems. It was used in mold cleaning process, which is currently being expanded to use at POY and PSF 2-3.

Reserve tank and pump station

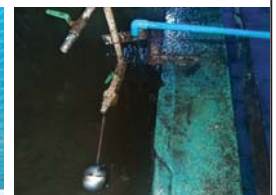
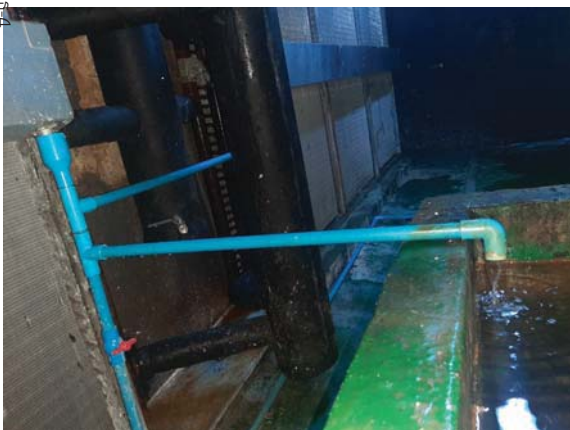
Vacuum pyrolysis machine

PROJECT WATER CONSERVATION INITIATIVES

2. Reuse condense water from cooling coil to make up washer pit air condition system (Q/A , T/U)

In the spray washer system of quenching air , used water to spray as water mist, trapping dust from the air. Which water is lost as evaporation with the air The water supply is always filled with a float by using to keep it level IPI-RY It has been observed that from the cooling coil installed front the spray water dust system have condensed water at low temperatures by heat exchange always flows out.

Therefore, there is an idea to add such water by make tray and connecting pipe to the system for reduce city water to make up. We are start in 8 unit SP-1,2,3,4 in quenching air and SP-1,2,3,4 in take up and spinning air can save total 4.8 m3/day



Level is high float not make up

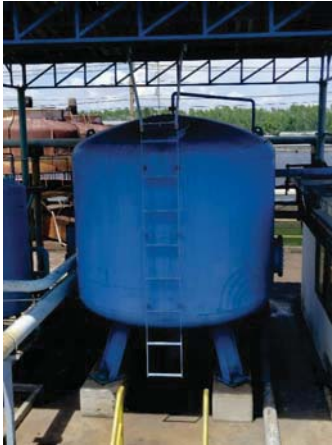
Tray , PVC pipe connect fill to pit

Tray , PVC pipe connect fill to pit

PROJECT WATER CONSERVATION INITIATIVES

3. Reuse water by take the water from backwash process to produce city water

In water production systems raw water that has been filtered by first precipitation method in clarify tank. Will be pumped to the next step by filtering sand. Usually, sand filter tanks are back washed with water and then discarded. We see that the said water can be stored in a reservoir for sedimentation pit before being pumped into the production process again. To reduce the purchase of raw water can save water 30 m3/day



Sand filter tank



Service pump to re filter



Clarify tank to precipitation method

PROJECT WATER CONSERVATION INITIATIVES

4. Reuse water by take in garden, Cleaning job

Wastewater from production process after finish that in waste water treatment system has the standard discharge water regulation. It will be stored in the reuse pond than pump to keep reuse tank in roof PM-2. The reuse water will be delivered along the pipe by gravity pressure throughout the factory for use in cleaning roads, watering plants instead of using city water. Can save water 40 m3/day



Sand filter tank



For garden job



For cleaning job

PROJECT WATER CONSERVATION INITIATIVES

5.Reuse water by take in dewatering machine

Wastewater from production process after finish that in waste water treatment system has the standard discharge water regulation. It will be stored in the reuse pond for use in the sludge dewatering process in the wastewater treatment system 24 hr running. Instead of using city water can save 48.3 m3/day



Reuse water tank



Process cleaning belt by reuse water



Dewatering machine

ภาคผนวก 21

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2567

รายงานผลการสำรวจความคิดเห็น โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)

ประจำปี พ.ศ. 2567

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่เลขที่ 6 ถนนโอสถ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

(โทร 038-683-870)

จัดทำโดย

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

683 หมู่ 11 ถนนสุขุมวิท 8 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
(โทร 0-3848-1197)

รายงานผลการสำรวจความคิดเห็น โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ประจำปี พ.ศ. 2567

1. บทนำ

ในปี 2533 โครงการเริ่มต้นดำเนินการผลิตโพลีเอสเตอร์ด้วยกำลังผลิต 42,000 ตัน/ปี ภายใต้การบริหารงานของบริษัท ทูเท็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) จากนั้นช่วงปี พ.ศ. 2539-2548 ได้ขยายกำลังการผลิตโพลีเอสเตอร์จำนวน 3 ครั้ง มีกำลังผลิตเท่ากับ 297,500 ตัน/ปี ต่อมาในปี พ.ศ. 2551 บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ จำกัด ได้เข้าซื้อกิจการบริษัท ทูเท็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) โดย พ.ศ. 2551 ได้ทำการปรับปรุงเครื่องจักรเดิมและดำเนินการผลิตที่ 316,750 ตัน/ปี และปี พ.ศ. 2556 ได้ขยายกำลังการผลิตโพลีเอสเตอร์เป็น 658,925 ตัน/ปี ภายใต้อำนาจโครงการผลิตโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ปัจจุบันบริษัทฯ ยังไม่ดำเนินการส่วนขยาย ดังนั้นกำลังการผลิตในปัจจุบันยังเป็น 316,750 ตัน/ปี ปี พ.ศ. 2563 ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 1) และในปี พ.ศ. 2564 ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)

เนื่องจากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กำหนดให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสังคม-เศรษฐกิจ โดยกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่รอบโรงโดยรอบผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนเพื่อการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

โครงการจึงได้นิยามหมายให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน 9-003 เป็นผู้ศึกษาและดำเนินการสำรวจความคิดเห็นประจำปี 2567 ในวันที่ 20-22 กันยายน 2567 ทั้งนี้เพื่อนำผลการสำรวจความคิดเห็นมาใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม สภาพการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นที่มีต่อโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรียส์ จำกัด (มหาชน)

3. การกำหนดพื้นที่ศึกษา

มีการกำหนดพื้นที่ศึกษาเพื่อสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนและผู้นำชุมชนจะครอบคลุมชุมชนที่มีพื้นที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่รอบโครงการภายในรัศมีกิโลเมตรจากขอบแนวรั้วของพื้นที่โครงการและชุมชนที่กำหนดไว้ ในมาตรการของโครงการ (ภาพที่ 1) พบว่า ครอบคลุมชุมชนที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษารวมจำนวน 26 ชุมชน

3.1 กลุ่มเป้าหมายและวิธีการกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาเพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาจะมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน 2) กลุ่มผู้นำชุมชน และ 3) กลุ่มหน่วยงานราชการ มีรายละเอียดดังนี้

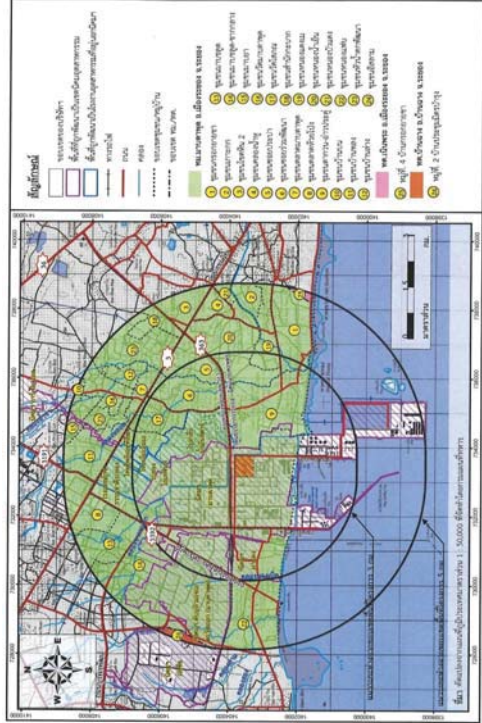
1) กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและกลุ่มพื้นที่อื่นใด

กลุ่มนี้ถือว่าเป็นบุคคลที่อยู่ในระดับบริหารซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการและบริหารงานด้านต่างๆ สำหรับการเลือกตัวอย่างจะเป็นแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด ตำแหน่งพื้นที่อื่นใดที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในพื้นที่ศึกษา (ภาพที่ 2)

2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา

กลุ่มนี้ถือว่าเป็นตัวแทนของชุมชนที่ถูกคัดเลือกมาเพื่อทำหน้าที่ปกครองดูแลและเป็นการบอกเสียงแทนประชาชนในชุมชน ดังนั้น กลุ่มผู้นำชุมชน จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่จำเป็นต้องสอบถามความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการ ซึ่งจะใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น ถ้ามีผู้นำบ้านประธานชุมชน กรรมการชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นต้น โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 26 ชุมชน ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง

รายงานผลการสำรวจความคิดเห็น
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรียส์ จำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 2 ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่การศึกษา

ตารางที่ 1 ตารางแบ่งพื้นที่ทำการสำรวจทัศนคติชุมชน

ชุมชน	จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนตัวอย่างที่ คำนวณได้ (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่าง สำรวจจริง (ชุด)	จำนวนตัวอย่าง ผู้เข้าชม (ชุด)
เขตเทศบาลเมืองนาตาล อำเภอเมืองของ จังหวัดบึงกาฬ				
พื้นที่ 0-3 กิโลเมตร				
1. ชุมชนซอยประปา	1,284	11.2	12	1
2. ชุมชนเขย้อมพัฒนา	2,933	25.5	26	1
3. ชุมชนดกวน-อำเภอบึง	1,510	13.1	14	1
4. ชุมชนวัดโสภา	1,315	11.4	12	1
รวม	7,042	61.20	64	4
พื้นที่ 3-5 กิโลเมตร				
เขตเทศบาลเมืองนาตาล อำเภอเมืองของ จังหวัดบึงกาฬ				
1. ชุมชนกอยกยธยา	1,811	15.73	16	1
2. ชุมชนเกาะก	893	7.76	8	1
3. ชุมชนโคกหิน 2	3,286	28.55	29	1
4. ชุมชนคองน้ำพุ	1,000	8.69	9	1
5. ชุมชนสกลนาตาล	2,002	17.39	18	1
6. ชุมชนดกหว้อยบึง	2,315	20.11	21	1
7. ชุมชนบ้านน	2,360	20.50	21	1
8. ชุมชนบ้านหล	1,393	12.10	13	1
9. ชุมชนบ้านง	2,065	17.94	18	1
10. ชุมชนนาขุด	3,225	28.02	29	1
11. ชุมชนนาขุด-ซากกลาง	552	4.80	5	1
12. ชุมชนนาข	1,675	14.55	15	1
13. ชุมชนวัดนาตาล	2,507	21.78	22	1
14. ชุมชนสำนักทะบก	1,651	14.34	15	1
15. ชุมชนหนองตม	1,690	14.68	15	1
16. ชุมชนหนองงั	2,838	24.65	25	1
17. ชุมชนหนองบัวดง	1,029	8.94	9	1
18. ชุมชนหนองแฟบ	1,216	10.56	11	1
19. ชุมชนบ้านดักพัฒนา	1,210	10.51	11	1
20. ชุมชนอิสาน	1,274	11.07	12	1
รวม	35,992	312.67	322	20
เขตเทศบาลเมืองบึงพระ อำเภอเมืองของ จังหวัดบึงกาฬ				
1. หมู่ที่ 4 บ้านกอยกยธยา	2,610	22.67	23	1
เขตเทศบาลตำบลบ้านดง อำเภอบ้านดง จังหวัดบึงกาฬ				
2. หมู่ที่ 2 บ้านประจักษ์มิตร	0 ¹	0 ¹	0 ¹	1
รวมทั้งหมด	44,931	396.54	409	26

หมายเหตุ : * หมู่ที่ 2 บ้านประจักษ์มิตร ของเขตพื้นที่ของหมู่บ้านดงสามแสน และจากเขตพื้นที่ที่ทำการสำรวจครั้งนี้จำนวนที่ทำการสำรวจครั้งนี้ยังไม่มีการสำรวจความคิดเห็น
ที่มา : จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ต่าง ๆ อยู่จากสำมะโนเขตพื้นที่ของเทศบาลเมืองนาตาล และเทศบาลตำบลบึงพระ ของเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2 ตารางรายชื่อกลุ่มหน่วยงานราชการ

ชุมชน	จำนวนตัวอย่างหน่วยงานราชการ
1. วัดดกวนคณาราม	1
2. วัดโสภาวนาราม	1
3. โรงเรียนวัดดกวน	1
4. โรงเรียนวัดบ้าน	1
5. ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดดกวน	1
6. ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสภา	1
7. วัดหนองแฟบทุกถิ่นารม	1
8. มัสยิดญะมีอุลุมบาดัต	1
9. มัสยิดนูรุลอียะห์	1
10. วัดมาบขุด	1
11. วัดมาบตาบุด	1
12. โรงเรียนมาบตาบุดโสภาราษฎร์บูรณะ	1
13. โรงเรียนบ้านหนองแฟบ	1
14. โรงเรียนมาบตาบุดพันวิทยาคาร	1
15. โรงเรียนวัดมาบขุด	1
16. โรงเรียนศิริพรของ	1
17. ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองมาบตาบุด	1
18. ศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะก	1
19. โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพา ระของ	1
20. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองแฟบ	1
21. สถานคุ้มครองเด็กะของ จังหวัดบึง	1
22. บ้านพักเด็กและครอบครัวจังหวัดบึง	1
23. เทศบาลเมืองมาบตาบุด	1
24. เทศบาลตำบลบึงพระ	1
25. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาบุด	1
รวม	25

5. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

เมื่อมีการกำหนดจำนวนตัวอย่างครั้งเดียวที่จะสำรวจความคิดเห็นของแต่ละชุมชนแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการสุ่มตัวอย่างซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การสุ่มตัวอย่างสามารถกระจายไปยังกลุ่มบ้านต่างๆ ภายในชุมชน จึงจะมีการสุ่มตำแหน่งครัวเรือนที่จะลงสำรวจความคิดเห็นลงในแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมโดยพยายามให้ตำแหน่งครัวเรือนกระจายไปทั่วทุกกลุ่มบ้าน

6. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสำรวจความคิดเห็นให้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีโครงสร้างที่ชัดเจนและมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยคำถามที่ใช้มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างครอบคลุมมากที่สุด

7. ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินทัสตรี้ จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2567 ในวันที่ 20-22 กันยายน 2567 ภายในระยะรัศมี 0-3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ จำนวน 4 หมู่บ้าน และภายในระยะรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ จำนวน 22 หมู่บ้าน (หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตร ขอบเขตพื้นที่ของหมู่บ้านติดมาบางส่วน และจากขอบเขตในพื้นที่ศึกษาไม่มีจำนวนหังคาเรือน ดังนั้นจึงไม่มีการสำรวจความคิดเห็น) ซึ่งในการศึกษาจำแนกกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ประชาชนในระยะรัศมีรอบรัศมี 0-3 กิโลเมตร จำนวน 64 ตัวอย่าง

ทัศนคติชุมชนสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1) ประชาชนในระยะรัศมีรอบรัศมี 0-3 กิโลเมตร (จำนวน 64 ตัวอย่าง)

1.1 ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพในครัวเรือน การศึกษา เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.1 ด้านการนับถือศาสนา ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีอยู่อยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 26.6 สถานภาพส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 67.1 ด้านการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับปวส./ปริญญาตรี ร้อยละ 32.8 โดยมีสถานภาพในครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของบ้าน ร้อยละ 57.8 และผู้ตอบแบบสอบถามหรือสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นกรรมการหรือสมาชิกกลุ่ม ร้อยละ 96.9 และเป็นสมาชิก ร้อยละ 3.1 โดยทั้งหมดเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 68.8 และย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 31.2 ส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 65.0 และมีสาเหตุการย้ายภูมิลำเนา มาเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 90.0 และส่วนใหญ่มีระยะเวลาการอยู่อาศัย 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.0

1.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้หลักคือ ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 81.3 โดยทั้งหมดไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม และส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอเหลือเก็บออม ร้อยละ 48.4

1.4 ข้อมูลด้านสาธารณสุข และการใช้ประโยชน์ของชุมชน

ในรอบปีที่ผ่านมามีงานถึงปัจจุบัน ประชากรที่ทำการสำรวจหรือสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่พบการเจ็บป่วย ร้อยละ 70.3 และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์หรือสมาชิกในครอบครัวที่เคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่พบการป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้/อากาต ร้อยละ 78.9 และโรคผิวหนัง กับระบบเลือดมต่างๆ/วิงเวียนศีรษะ กับโรคหูและการได้ยิน กับโรคตา กับโรคกระดูก ร้อยละ 5.3 เท่ากัน โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เกิดจากอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 78.9 รองลงมา คือ โรคประจำตัว/ร่างกายบกพร่อง ร้อยละ 21.1 และ

กรรมพันธุ์ กับมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม กับทำงานหนัก ร้อยละ 5.3 เท่ากัน ตามลำดับ เมื่อมีการเจ็บป่วย ประชากรส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ/รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 71.9 และด้านการให้บริการ สาธารณสุขจากสถานพยาบาลมีเพียงพอ

ด้านทัศนคติในครัวเรือนทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นจากนี้เต็มบรรจุขวด/บรรจุถัง คุณภาพน้ำดื่มมีคุณภาพดี ร้อยละ 98.4 โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม ร้อยละ 96.9 และน้ำดื่มมีความเพียงพอ ร้อยละ 95.3

ด้านน้ำใช้ในชีวิตเรือนทั้งหมดใช้น้ำประปา คุณภาพน้ำใช้มีคุณภาพดี ร้อยละ 64.1 โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ร้อยละ 98.4 และน้ำใช้มีความเพียงพอ ร้อยละ 98.4

ด้านน้ำใช้ในการเกษตรจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 ท่าน ใช้น้ำบ่อต้น คุณภาพน้ำใช้ในการเกษตรมีคุณภาพดี โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และมีความเพียงพอในการใช้ สำหรับการจัดน้ำเสียของครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 89.0 และการกำจัดขยะทั้งหมดกำจัดขยะโดยทิ้งในถังขยะเทศบาล/อบต.

1.5 ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 54.7 ทั้งนี้ มีประชากรบางส่วนที่คิดว่ามีการเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นว่าส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงในระดับแย่ลง ร้อยละ 73.9 และส่วนใหญ่คิดว่าสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 32.7

ผลการสำรวจปัญหาเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญภายในชุมชนประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ตอบว่า ไม่มีปัญหาภายในชุมชน ทั้งนี้ ประชาชนบางส่วนที่ได้รับปัญหา ตอบว่า มีปัญหาหลายเสติด มากที่สุด ร้อยละ 40.6 รองลงมาคือ ปัญหาลักขโมย/ชิงทรัพย์ ร้อยละ 37.5 ปัญหาคนว่างงาน/ตกงาน ร้อยละ 29.7 ปัญหาไร้รายได้ ร้อยละ 20.3 ปัญหาความปลอดภัยในชีวิต/ทรัพย์สิน ร้อยละ 18.7 ปัญหาการพนัน/มั่วสุม ร้อยละ 15.6 ปัญหาการทะเลาะวิวาท ร้อยละ 14.1 ปัญหาการจราจร ร้อยละ 10.9 ปัญหาค่าครองชีพสูง ร้อยละ 9.4 ปัญหาประชากรแฝง ร้อยละ 7.8 ปัญหาการรบกวน ร้อยละ 4.7 และปัญหาชุมชนแออัด กับปัญหาอาชญากรรม ร้อยละ 1.6 เท่ากัน ตามลำดับ โดยปัญหาที่ประชากรได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบต่อในระดับมาก และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากกิจกรรมภายในชุมชน รองลงมา คือ การจราจร

ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชน ประชาชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ตอบว่า ไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ทั้งนี้ ประชาชนบางส่วนที่ได้รับปัญหา พบว่า มีปัญหาฝุ่นละออง มากที่สุด ร้อยละ 71.9 รองลงมาคือ ปัญหามลพิษทางอากาศ ร้อยละ 42.2 ปัญหาควม/เขม่า ร้อยละ 15.6 ปัญหาเสียงดัง รบกวน ร้อยละ 14.1 ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 10.9 ปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 9.4 และปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 6.2 ตามลำดับ โดยปัญหาที่ประชากรได้รับส่วนใหญ่ส่งผลกระทบต่อในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบตลอดเวลา และส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร รองลงมา คือ กิจกรรมภายในชุมชน

1.6 การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ประชาชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่รู้จักโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 73.4 และไม่รู้ถึงโครงการฯ ร้อยละ 26.6

ประชากรที่ทำการสำรวจ ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 63.8 จากกลุ่มประชากรที่เคยทราบข้อมูลข่าวสาร พบว่า ทราบจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 50.0 รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน/อนสม. ร้อยละ 33.3 และวิทยุชุมชน เสียงตามสาย หรือหอกระจายข่าว ร้อยละ 30.0 เป็นต้น

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ของการมีโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ประชากรส่วนใหญ่คิดว่าหากมีการไม่ทำให้เกิดผลกระทบ ส่วนที่คิดว่าหากมีการมีโครงการมีผลกระทบ (จำนวน 1 ตัวอย่าง) คิดว่าทำให้เกิดปัญหาอากาศเสีย/ฝุ่นละออง/เขม่าควัน โดยที่มีระดับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องผลประโยชน์ด้านบวก ของการมีโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 75.0 รองลงมาคือ สร้างงานสร้างอาชีพให้กับคนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 61.4 มีผลต่อการพัฒนากระบวนการสุขภาพของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 36.4 และมีส่วนสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนด้านต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สาธารณสุขการศึกษา เป็นต้น ร้อยละ 27.3 ตามลำดับ

1.7 ความพึงพอใจในการดำเนินการของโครงการ

ประชากรที่รู้จักโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 53.2

1.8 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากการสำรวจการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ประชาชนที่รู้จักโครงการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 36.2 และมีความพึงพอใจในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์โครงการ ในระดับดี ร้อยละ 38.3

จากการสำรวจความต้องการให้โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) เข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน ในด้านต่าง ๆ พบว่า มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านกิจกรรมของทางโรงเรียน กับด้านกิจกรรมต่างๆ ของท้องถิ่น ร้อยละ 67.2 เท่ากัน
2. ด้านการสนับสนุนสถานพยาบาล ร้อยละ 39.1
3. ด้านกิจกรรมทางศาสนา กับด้านเสริมสร้างความปลอดภัยในด้านต่างๆ ร้อยละ 32.8 เท่ากัน
4. ด้านการสนับสนุนสาธารณสุข ร้อยละ 20.3
5. ด้านสนับสนุนสถานสงเคราะห์ ร้อยละ 17.2

2) ประชาชนในระดับครัวเรือนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร (จำนวน 345 ตัวอย่าง)

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพในครัวเรือน การศึกษา เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.1 ด้านการนับถือศาสนา ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.9 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 27.8 สถานภาพส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 63.5 ด้านการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 33.3 โดยมีสถานภาพในครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นเจ้าบ้าน ร้อยละ 49.0 และผู้ตอบแบบสอบถามหรือสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นกรรมการหรือสมาชิกกลุ่ม ร้อยละ 95.4 และเป็นสมาชิก ร้อยละ 4.6 โดยส่วนใหญ่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุข ร้อยละ 56.2

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 72.2 และย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 27.8 ส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 63.5 และมีสาเหตุการย้ายภูมิลำเนาเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 93.7 และส่วนใหญ่มีระยะเวลาการอยู่อาศัย 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 39.6

2.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้หลักคือ ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 66.7 โดยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 96.8 และส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอเหลือเก็บออม ร้อยละ 60.9

2.4 ข้อมูลด้านสาธารณสุข และการใช้ประโยชน์ของชุมชน

ในรอบปีที่ผ่านมามีจนถึงปัจจุบัน ประชากรที่ทำการสำรวจหรือสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่พบการเจ็บป่วย ร้อยละ 57.7 และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์หรือสมาชิกในครอบครัวที่เคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่พบการป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้/อากาต มากที่สุด ร้อยละ 87.0 รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 25.3 และโรคระบบเลือดลมต่างๆ/เวียนศีรษะ ร้อยละ 10.3 เป็นต้น โดยสาเหตุของการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เกิดจากอากาศเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 87.7 รองลงมาคือ โรคประจำตัว/ร่างกายบกพร่อง ร้อยละ 24.0 และพักผ่อนไม่เพียงพอ ร้อยละ 17.8 เป็นต้น เมื่อมีการเจ็บป่วยประชากรส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ/บาล/รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 85.2 และด้านการให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลมีเพียงพอ ร้อยละ 99.1 ด้านน้ำดื่มในครัวเรือนส่วนใหญ่ดื่มน้ำจากน้ำดื่มบรรจุขวด/บรรจุถัง ร้อยละ 96.2 คุณภาพน้ำดื่มมีคุณภาพดี ร้อยละ 98.6 โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม ร้อยละ 98.3 และน้ำดื่มมีความเพียงพอ ร้อยละ 99.7 ด้านน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 97.4 คุณภาพน้ำใช้ มีคุณภาพดี ร้อยละ 61.4 โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ร้อยละ 97.1 และน้ำใช้มีความเพียงพอ ร้อยละ 98.0

ด้านน้ำใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 66.7 คุณภาพน้ำใช้ในการเกษตรมีคุณภาพดี ร้อยละ 66.7 โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และทั้งหมดคิดเห็นว่ามีความเพียงพอในการใช้

จากการสำรวจความต้องการให้โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) เข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน ในด้านต่าง ๆ พบว่า มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านกิจกรรมของทางโรงเรียน ร้อยละ 54.5
2. ด้านกิจกรรมต่างๆ ของท้องถิ่น ร้อยละ 49.3
3. ด้านการสนับสนุนสถานพยาบาล ร้อยละ 31.3
4. ด้านเสริมสร้างความปลอดภัยในด้านต่างๆ ร้อยละ 24.3
5. ด้านกิจกรรมทางศาสนา ร้อยละ 22.3
6. ด้านสนับสนุนสถานสงเคราะห์ ร้อยละ 15.9
7. ด้านการสนับสนุนสาธารณสุข ร้อยละ 15.7

3) ผู้นำชุมชน (จำนวน 26 ตัวอย่าง)

3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ รายได้หลัก เป็นต้น โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.1 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.2 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี ร้อยละ 38.5 ด้านการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.8 และระยะเวลาดำรงตำแหน่งส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-5 ปี ร้อยละ 46.2

3.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจโดยทั่วไปของชุมชน / หมู่บ้าน

ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปของชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่คิดเห็นว่าประชาชนในชุมชนมีอาชีพหลักค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 42.3 โดยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 88.5 และส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอเหลือเก็บออม ร้อยละ 69.2

3.3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข

ผู้นำชุมชนทั้งหมดคิดเห็นว่าเมื่อมีอาการเจ็บป่วยประชาชนไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และด้านการให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลคิดว่ามีเพียงพอ

3.4 การใช้ประโยชน์ของชุมชน

ด้านน้ำดื่มในครัวเรือนผู้นำชุมชนทั้งหมดดื่มน้ำบรรจุขวด/บรรจุถัง คุณภาพน้ำดื่มมีคุณภาพดี โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม และน้ำดื่มมีความเพียงพอ

ด้านน้ำใช้ในครัวเรือนผู้นำชุมชนทั้งหมดใช้น้ำประปา คุณภาพน้ำใช้มีคุณภาพดี ร้อยละ 84.6 โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และน้ำใช้มีความเพียงพอ

ด้านน้ำใช้เพื่อการเกษตรผู้นำชุมชนทั้งหมดใช้น้ำประปา คุณภาพน้ำใช้เพื่อการเกษตรมีคุณภาพดี โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพใช้เพื่อการเกษตร และน้ำใช้เพื่อการเกษตรมีความเพียงพอ

ด้านการกำจัดน้ำเสียของครัวเรือนผู้นำชุมชนทั้งหมดปล่อยลงท่อระบายน้ำ และด้านการกำจัดขยะโดยทั่วไปถึงขยะเทศบาล

3.5 ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ

ผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่คิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเห็นว่าจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 65.4 และผู้นำชุมชนที่คิดว่ามีการเปลี่ยนแปลงให้ดีกว่า ส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงในระดับแย่ลง ร้อยละ 55.6 และส่วนใหญ่คิดว่าสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันอยู่ในระดับแย่ ร้อยละ 38.5

ผลการสำรวจปัญหาเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญภายในชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มีปัญหาภายในชุมชน ทั้งนี้ ผู้นำบางส่วนที่ได้รับปัญหา ตอบว่า มีปัญหาหลายสาเหตุมากที่สุด ร้อยละ 65.4 รองลงมาคือ ปัญหาการจราจร ร้อยละ 44.4 ปัญหาว่างงาน/ตกงาน กับปัญหาหลักขโมย/ฉกฉกริวยาร ร้อยละ 42.3 เท่ากัน ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ร้อยละ 26.9 ปัญหาการพนัน/มั่วสุม 19.2 ปัญหาการทะเลาะวิวาท กับปัญหาประชากรแฝง กับปัญหาค่าครองชีพสูง กับปัญหารายได้ต่ำ กับปัญหาจราจร ร้อยละ 15.4 เท่ากัน ปัญหาการคมนาคม ร้อยละ 7.7 และปัญหาชุมชนแออัด กับปัญหาอาชญากรรม 3.8 เท่ากัน ตามลำดับ

ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชน ผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ทั้งนี้ ผู้นำบางส่วนที่ได้รับปัญหา พบว่า มีปัญหาฝุ่นละอองมากที่สุด ร้อยละ 76.9 รองลงมาคือ ปัญหามลพิษทางอากาศ 38.5 ปัญหาเสียงดังรบกวน กับปัญหาคาร์บอน/เขม่า ร้อยละ 19.2 เท่ากัน ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 15.4 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 11.5 และปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 7.7 ตามลำดับ โดยปัญหาที่ผู้นำชุมชนได้รับส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการจราจร ทั้งนี้ ได้รับผลกระทบไม่แน่นอน ในระดับปานกลาง

3.6 การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ผู้นำชุมชนรู้จักโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) และส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ร้อยละ 80.8 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน/อสม. ร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ ทราบจากวิทยุชุมชน เสียงตามสาย หรือหอกระจายข่าว และทราบจากติดประกาศ/ป้ายประกาศ/รถประชาสัมพันธ์ กับเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 38.1 เท่ากัน เป็นต้น

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ของการมีโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่คิดว่ากรมโครงการไม่ได้ทำให้เกิดผลกระทบ ทั้งนี้ ผู้นำชุมชนบางส่วนที่คิดว่ากรมโครงการมีผลกระทบ (จำนวน 1 ท่าน) คิดว่าทำให้เกิดปัญหาอากาศเสีย/ฝุ่นละออง/เขม่าควัน โดยที่มีระดับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องผลประโยชน์ด้านบวก ของการมีโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 73.1 รองลงมาคือ สร้างงานสร้างอาชีพให้กับคนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 69.2 มีส่วนสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนด้านต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สาธารณสุขการศึกษา เป็นต้น ร้อยละ 61.5 และมีสัดส่วนการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 30.8 ตามลำดับ

3.7 ความพึงพอใจในการดำเนินการของโครงการ

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่พึงพอใจในกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ในระดับมาก ร้อยละ 76.9 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 19.2 และระดับดี ร้อยละ 3.8 ตามลำดับ

3.8 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากการสำรวจการเข้าร่วมในกิจกรรมของ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เคยเข้าร่วมในกิจกรรมที่ทางโครงการฯ จัดขึ้น ร้อยละ 69.2

สรุปทัศนคติของผู้นำชุมชนที่มีต่อโครงการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการช่วยเหลือกิจกรรมทางสังคม และสิ่งแวดล้อม ในระดับดี ร้อยละ 61.5 และส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ของโครงการในระหว่างกาลสำรวจ ในระดับดี ร้อยละ 69.2

จากการสำรวจความต้องการให้การโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) เข้ามีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน ในด้านต่าง ๆ พบว่า มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านกิจกรรมต่างๆ ของท้องถิ่น ร้อยละ 73.1
2. ด้านกิจกรรมของทางโรงเรียน ร้อยละ 61.5
3. ด้านเสริมสร้างความปลอดภัยในด้านต่างๆ ร้อยละ 46.2
4. ด้านการสนับสนุนสถานพยาบาล ร้อยละ 42.3
5. ด้านกิจกรรมทางศาสนา ร้อยละ 26.9
6. ด้านการสนับสนุนสถานสงเคราะห์ ร้อยละ 11.5
7. ด้านสนับสนุนด้านสาธารณสุข ร้อยละ 15.4
8. ด้านอื่นๆ เช่น ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 3.8

4) หน่วยงานราชการ (จำนวน 25 ตัวอย่าง)

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ เป็นต้น โดยหน่วยงานราชการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.0 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 88.0 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 36.0 ด้านการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับปวส./ปริญญาตรี ร้อยละ 56.0 และระยะเวลาดำรงตำแหน่งส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-5 ปี กับอยู่ในช่วง 6-10 ปี ร้อยละ 32.0 เท่ากัน

4.2 ข้อมูลด้านสถานภาพ

หน่วยงานราชการส่วนใหญ่คิดเห็นว่าการให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลในพื้นที่เพียงพอ ร้อยละ 84.0 และส่วนใหญ่คิดว่าการศึกษาถึงสาธารณสุขจากสถานพยาบาลในพื้นที่สะดวก ร้อยละ 96.0

4.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจปัญหาเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญภายในชุมชน หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มีปัญหาภายในชุมชน ทั้งนี้ ปัญหาบางส่วนที่ได้รับ ตอบว่า มีปัญหาจางจาง ร้อยละ 72.0 มากที่สุด รองลงมาคือ ปัญหาสภาพติด ร้อยละ 36.0 ปัญหาว่างงาน/ตกงาน ร้อยละ 24.0 ปัญหาลักขโมย/ลักขโมยเงิน ร้อยละ 20.0 ปัญหาประชากรแฝง กับปัญหาการคมนาคม ร้อยละ 16.0 เท่ากัน ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน กับปัญหาการพนันมีมูลค่า ร้อยละ 12.0 เท่ากัน และปัญหาการทะเลาะวิวาท กับปัญหาค่าครองชีพสูง กับปัญหาภัยน้ำท่วม ร้อยละ 8.0 เท่ากัน และปัญหาการก่ออาชญากรรม กับปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชน ร้อยละ 4.0 เท่ากัน โดยปัญหาที่หน่วยงานราชการได้รับส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการจราจร ทั้งนี้ ได้รับผลกระทบเป็นนอมน ในระดับปานกลาง

ผลการสำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชน หน่วยงานราชการ ส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มีปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ทั้งนี้ หน่วยงานราชการบางส่วนที่ได้รับปัญหา พบว่า มีปัญหามลพิษทางอากาศ 56.0 มากที่สุด รองลงมาคือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 36.0 ปัญหาควั่น/เขม่า กับปัญหากลืนรถบัส ร้อยละ 40.0 เท่ากัน ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 32.0 ปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 20.0 ปัญหาน้ำเสีย กับปัญหาน้ำท่วมขัง ร้อยละ 12.0 เท่ากัน ปัญหาการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซธรรมชาติ กับปัญหาการเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด ร้อยละ 8.0 เท่ากัน และปัญหาความแห้งแล้ง ร้อยละ 4.0 กับปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ ร้อยละ 4.0 เท่ากัน โดยปัญหาที่หน่วยงานราชการได้รับส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการจราจร ทั้งนี้ ได้รับผลกระทบเป็นนอมน ในระดับปานกลาง

4.4 การรับรู้ข้อมูลโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่รู้จักโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 68.0 และไม่รู้จักโครงการ ร้อยละ 32.0

หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจ ส่วนใหญ่เคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 82.4 จากกลุ่มหน่วยงานราชการที่เคยทราบข้อมูลข่าวสาร พบว่า ทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 78.6 รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน/อสม. ร้อยละ 28.6 และสื่อแผ่นพับ/เอกสารแจก/จดหมายประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 14.3 เป็นต้น

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของการมีโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่คิดว่าโครงการไม่ทำให้เกิดผลกระทบ ทั้งนี้ หน่วยงานราชการบางส่วนที่คิดว่าการมีโครงการมีผลกระทบ (จำนวน 1 ตัวอย่าง) คิดว่าทำให้เกิดปัญหาอากาศเสีย/ฝุ่นละออง/เขม่าควัน กับด้านสาธารณสุข และด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยที่มีระดับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

ผลการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องผลประโยชน์ด้านบวก ของการมีโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าทำให้มีส่วนสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สัมคม สาธารณสุข การศึกษา เป็นต้น ร้อยละ 76.5 รองลงมาคือ สร้างงานสร้างอาชีพให้กับคนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 70.6 ทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 64.7 มีผลดีต่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 47.1 และอื่นๆ ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ

4.5 ความพึงพอใจในการดำเนินการของโครงการ

หน่วยงานราชการส่วนใหญ่พึงพอใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ในระดับดี ร้อยละ 82.4 และระดับปานกลาง ร้อยละ 17.6

4.6 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

จากการสำรวจการเข้าร่วมในกิจกรรมของ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่เคยเข้าร่วมในกิจกรรมที่ทางโครงการจัดขึ้น ร้อยละ 64.7

สรุปทัศนคติของหน่วยงานราชการที่มีต่อโครงการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการช่วยเหลือกิจกรรมทางสังคม และสิ่งแวดล้อม ในระดับดี ร้อยละ 82.4 และส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ข้อโครงการในระหว่างการสำรวจ ในระดับดี ร้อยละ 82.4

จากการสำรวจความต้องการต่อการให้โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) เข้าไปส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน ในด้านต่าง ๆ พบว่า มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านกิจกรรมของทางโรงเรียน ร้อยละ 64.0
2. ด้านการสนับสนุนสถานพยาบาล ร้อยละ 24.0
3. ด้านอื่นๆ ร้อยละ 12.0
4. ด้านกิจกรรมทางศาสนา ร้อยละ 8.0
5. ด้านเสริมสร้างความปลอดภัยในด้านต่างๆ ร้อยละ 8.0
6. ด้านกิจกรรมต่างๆ ของท้องถิ่น ร้อยละ 4.0
7. ด้านการสนับสนุนสถานสงเคราะห์ ร้อยละ 4.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไป				
1.1 เพศ				
- ชาย	23	35.9	141	40.9
- หญิง	41	64.1	204	59.1
รวม	64	100.0	345	100.0
1.2 ศาสนา				
- พุทธ	64	100.0	331	95.9
- อิสลาม	-	-	14	4.1
- คริสต์	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
1.3 อายุ				
- 18-20 ปี	2	3.1	6	1.7
- 21-30 ปี	10	15.6	34	9.9
- 31-40 ปี	16	25.0	91	26.4
- 41-50 ปี	17	26.6	96	27.8
- 51-60 ปี	14	21.9	88	25.5
- 61-70 ปี	5	7.8	30	8.7
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 2 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.4 สถานภาพสมรส				
- โสด	18	28.1	104	30.1
- สมรส	43	67.1	219	63.5
- หม้าย	1	1.6	8	2.3
- หย่าร้าง	1	1.6	-	-
- แยกกันอยู่	1	1.6	14	4.1
รวม	64	100.0	345	100.0
1.5 ระดับการศึกษา				
- ประถมศึกษา	18	28.1	66	19.1
- มัธยมศึกษาตอนต้น	12	18.8	50	14.5
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/วช.	13	20.3	115	33.3
- ปวช./ปริญญาตรี	21	32.8	103	29.9
- สูงกว่าปริญญาตรี	-	-	3	0.9
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	-	-	8	2.3
รวม	64	100.0	345	100.0
1.6 สถานภาพในครัวเรือน				
- เจ้าของบ้าน	37	57.8	169	49.0
- คู่สมรส	8	12.5	90	26.1
- บุตร/ธิดา	6	9.4	27	7.8
- ญาติ/ผู้อาศัย	13	20.3	59	17.1
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.7 ทำน/สมาชิก เป็นกรรมการหรือสมาชิกกลุ่มใดหรือไม่				
- ไม่เป็น	62	96.9	329	95.4
- เป็น	2	3.1	16	4.6
รวม	64	100.0	345	100.0
1.8 ทำน/สมาชิก เป็นกรรมการหรือสมาชิกกลุ่มใด				
- กรรมการสมาชิกสมาคมบด./พด./พม./ทน./อบจ.	-	-	3	18.8
- กรรมการหมู่บ้าน	-	-	4	25.0
- อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.)	2	100.0	9	56.2
- กรรมการ / สมาชิกกลุ่มแม่บ้าน	-	-	-	-
- กรรมการ / สมาชิกกลุ่มอาชีพต่างๆ	-	-	-	-
- กรรมการ / สมาชิกกลุ่มองค์กรอิสระ (NGOs)	-	-	-	-
- อื่น ๆ เช่น ชมรมผู้สูงอายุ	-	-	-	-
รวม	2	100.0	16	100.0
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน				
2.1 ผู้มีสำเนาเดิมของครอบครัว				
- คนในท้องถิ่น	44	68.8	249	72.2
- ย้ายมาจากภาค/จังหวัดอื่นๆ	20	31.2	96	27.8
รวม	64	100.0	345	100.0
2.1.1 ย้ายมาจาก				
- ภาคเหนือ	1	5.0	2	2.1
- ภาคกลาง	3	15.0	11	11.5
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13	65.0	61	63.5
- ภาคตะวันตก	-	-	3	3.1
- ภาคใต้	1	5.0	7	7.3
- จังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออก	2	10.0	12	12.5
รวม	20	100.0	96	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำคัญ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2.1.2 สาเหตุการย้าย				
- ย้ายตามครอบครัว	2	10.0	6	6.3
- ย้ายมาประกอบอาชีพ	18	90.0	90	93.7
- ตามคำสั่งของหน่วยงาน	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	20	100.0	96	100.0
2.1.3 ระยะเวลาที่ย้ายมาอาศัยอยู่ในพื้นที่				
- ไม่เกิน 1 ปี	2	10.0	10	10.4
- 1 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 3 ปี	4	20.0	21	21.9
- 3 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 6 ปี	3	15.0	17	17.7
- 6 ปี ขึ้นไป- ไม่เกิน 10 ปี	3	15.0	10	10.4
- 10 ปี ขึ้นไป	8	40.0	38	39.6
รวม	20	100.0	96	100.0
3. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม				
3.1 รายได้หลักของครอบครัว				
- ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	52	81.3	230	66.7
- เกษตรกรรม	-	-	2	0.6
- ลูกจ้าง/พนักงานบริษัท	5	7.8	46	13.3
- รับจ้างทั่วไป	4	6.2	57	16.5
- รับจ้างในภาคเกษตร	1	1.6	1	0.3
- รับจ้างภาคอุตสาหกรรม	-	-	3	0.9
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	3.1	6	1.7
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
3.2 รายได้เสริมของครอบครัว				
- ไม่มี	64	100.0	334	96.8
- มี	-	-	11	3.2
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำคัญ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3.3 ครอบครัวมีรายได้เพียงพอต่อรายจ่ายหรือไม่ อย่างไร				
- เพียงพอ มีเหลือเก็บออม	31	48.4	210	60.9
- เพียงพอ แต่ไม่มีเก็บออม	29	45.3	103	29.8
- ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	4	6.3	29	8.4
- ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน	-	-	3	0.9
รวม	64	100.0	345	100.0
4. ข้อมูลด้านสาธารณสุขและการใช้ประโยชน์ของชุมชน				
4.1 ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัว เคยเจ็บป่วยหรือไม่				
- เคย	19	29.7	146	42.3
- ไม่เคย	45	70.3	199	57.7
รวม	64	100.0	345	100.0
4.2 โรคที่สมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย				
- ระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้/อหิวาต์	15	78.9	127	87.0
- ระบบทางเดินอาหาร	-	-	37	25.3
- ระบบกล้ามเนื้อ	-	-	5	3.4
- ผิวหนัง	1	5.3	9	6.2
- ระบบหลอดเลือด/เวียนศีรษะ	1	5.3	15	10.3
- พุและการได้ยิน	1	5.3	3	2.1
- โรคเกี่ยวกับตา	1	5.3	3	2.1
- กระดูก	1	5.3	4	2.7
- อุบัติเหตุ	-	-	6	4.1
- อื่นๆ เช่น โรคประจำตัว	-	-	1	0.7

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.3 สาเหตุของโรคที่ทาน/สมาชิกเจ็บป่วย				
- กรมพินธุ์	1	5.3	11	7.5
- อากาศเปลี่ยนแปลง	15	78.9	128	87.7
- มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม	1	5.3	6	4.1
- ท้องหนัก	1	5.3	12	8.2
- ปะมาท	-	-	7	4.8
- โรคประจำตัว/ร่างกายบกร่อง	4	21.1	35	24.0
- พักผ่อนไม่เพียงพอ	-	-	26	17.8
- อื่น ๆ	-	-	-	-
4.4 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ทาน/สมาชิกในครอบครัวไปรับ การรักษาหรือใช้บริการที่ใด				
- โรงพยาบาลรัฐบาล/รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบล	46	71.9	294	85.2
- โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก	11	17.2	63	18.3
- ซื้อยามารักษาเอง	25	39.1	120	34.8
- อื่นๆ	-	-	-	-
4.5 การให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลในพื้นที่ เพียงพอหรือไม่				
- เพียงพอ	64	100.0	342	99.1
- ไม่เพียงพอ	-	-	3	0.9
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.6 แหล่งน้ำที่ใช้ในครัวเรือน				
4.6.1 น้ำบริโภค (น้ำดื่ม)				
1) ทานดื่มน้ำจากแหล่งใด				
- น้ำประปา	-	-	13	3.8
- น้ำบ่อต้น	-	-	-	-
- น้ำฝน	-	-	-	-
- น้ำบ่อบาดาล	-	-	-	-
- น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	64	100.0	332	96.2
- อื่นๆ เช่น ตู้หยอดเหรียญ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
2) คุณภาพน้ำดื่ม				
- คุณภาพดี	63	98.4	340	98.6
- น้ำพุร้อนมีตะกอน	1	1.6	4	11
- มีกลิ่น	-	-	1	0.3
- อื่นๆ เช่น มีสิ่งล่อง	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม				
- ไม่ได้ทำอะไรเลย	62	96.9	339	98.3
- ดื่ม	2	3.1	1	0.3
- กรอง	-	-	5	1.4
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
4) ความเพียงพอของน้ำดื่ม				
- เพียงพอ	61	95.3	344	99.7
- ไม่เพียงพอ	3	4.7	1	0.3
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.6.2 น้ำอุโภค (น้ำใช้)				
1) ทานใช้น้ำเพื่อการเกษตร				
- น้ำประปา	64	100.0	336	97.4
- น้ำบ่อน้ำ	-	-	-	-
- น้ำฝน	-	-	-	-
- น้ำบาดาล	-	-	9	2.6
- น้ำบรรจุขวด/ถัง	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
2) คุณภาพน้ำใช้เพื่อการเกษตร				
- คุณภาพดี	41	64.1	212	61.4
- น้ำขุ่นมีตะกอน	23	35.9	123	35.7
- มีกลิ่น	-	-	10	2.9
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้				
- ไม่มีการปรับปรุง	63	98.4	335	97.1
- ต้ม	1	1.6	2	0.6
- กรอง	-	-	8	2.3
- อื่นๆ เช่น แกว่งสารส้ม	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
4) ความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตร				
- เพียงพอ	63	98.4	338	98.0
- ไม่เพียงพอ	1	1.6	7	2.0
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.6.3 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร				
1) ทานใช้น้ำเพื่อการเกษตรจากแหล่งใด				
- น้ำประปา	-	-	1	33.3
- น้ำบ่อน้ำ	1	100.0	2	66.7
- น้ำฝน	-	-	-	-
- น้ำบาดาล	-	-	-	-
- น้ำบรรจุขวด/ถัง	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	1	100.0	3	100.0
2) คุณภาพน้ำใช้เพื่อการเกษตร				
- คุณภาพดี	1	100.0	2	66.7
- น้ำขุ่นมีตะกอน	-	-	-	-
- มีกลิ่น	-	-	1	33.3
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	1	100.0	3	100.0
3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้เพื่อการเกษตร				
- ไม่มีการปรับปรุง	1	100.0	3	100.0
- ต้ม	-	-	-	-
- กรอง	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	1	100.0	3	100.0
4) ความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตร				
- เพียงพอ	1	100.0	3	100.0
- ไม่เพียงพอ	-	-	-	-
รวม	1	100.0	3	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.7 การกำจัดน้ำเสียของครัวเรือน				
- ปLOYขัมลจคดง/ทลลจ	6	9.4	40	11.6
- ปLOYลจคดอง	-	-	2	0.6
- ปLOYลจทอระบายน้	57	89.0	292	84.6
- ปLOYลจส่บอกระ	1	1.6	11	3.2
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
4.8 การกำจัดขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน				
- ท้งน้จขะยะเทศบาล	64	100.0	343	99.4
- จ้างเอกชนมาเก็บ	-	-	-	-
- กองแล้นนา	-	-	1	0.3
- ท้งตามพื้นท้ว่างเปล่า	-	-	1	0.3
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	64	100.0	345	100.0
5. ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ				
5.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันในรอบ 1 ปี				
ของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยหรือไม่				
- ไม่มีความคิดเห็น	6	9.4	48	13.9
- ไม่เปลี่ยนแปลง	35	54.7	154	44.7
- เปลี่ยนแปลง	23	35.9	143	41.4
รวม	64	100.0	345	100.0
5.1.1 เปลี่ยนแปลงในระดับ				
- ดีขึ้น	6	26.1	83	58.0
- แย่ลง	17	73.9	60	42.0
รวม	23	100.0	143	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.2 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนของท่าน				
- ดี	17	26.6	107	31.0
- ปานกลาง	21	32.7	184	53.3
- แย่	17	26.6	29	8.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	9	14.1	25	7.2
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3 ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมภายในชุมชนของท่าน				
5.3.1 ปัญหาเสถิต				
- มี	26	40.6	127	36.8
- ไม่มี	38	59.4	218	63.2
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.1.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	1	3.8	26	20.5
- ปานกลาง	10	38.5	73	57.5
- มาก	15	57.7	28	22.0
รวม	26	100.0	127	100.0
5.3.1.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	25	96.2	124	97.6
- โรงงาน	-	-	1	0.8
- การจราจร	1	3.8	2	1.6
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	26	100.0	127	100.0
5.3.2 ปัญหาหลักที่ไม่ใช่/จัดจรงจาว				
- มี	24	37.5	79	22.9
- ไม่มี	40	62.5	266	77.1
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.2.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	1	4.2	21	26.6
- ปานกลาง	9	37.5	35	44.3
- มาก	14	58.3	23	29.1
รวม	24	100.0	79	100.0
5.3.2.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	23	95.8	78	98.7
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	1	4.2	1	1.3
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	24	100.0	79	100.0
5.3.3 ปัญหาการปนเปื้อน				
- มี	10	15.6	22	6.4
- ไม่มี	54	84.4	323	93.6
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.3.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	7	31.8
- ปานกลาง	7	70.0	10	45.5
- มาก	3	30.0	5	22.7
รวม	10	100.0	22	100.0
5.3.3.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	10	100.0	21	68.5
- โรงงาน	-	-	1	4.5
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	10	100.0	22	100.0
5.3.4 ปัญหาการทะเลาะวิวาท				
- มี	9	14.1	16	4.6
- ไม่มี	55	85.9	329	95.4
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.4.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	5	31.3
- ปานกลาง	5	55.6	6	37.4
- มาก	4	44.4	5	31.3
รวม	9	100.0	16	100.0
5.3.4.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	9	100.0	15	93.8
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	1	6.2
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	9	100.0	16	100.0
5.3.5 ปัญหาว่างงาน /ตกงาน				
- มี	19	29.7	24	7.0
- ไม่มี	45	70.3	321	93.0
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.5.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	4	16.7
- ปานกลาง	11	57.9	13	54.1
- มาก	8	42.1	7	29.2
รวม	19	100.0	24	100.0
5.3.5.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	19	100.0	24	100.0
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจ	-	-	-	-
รวม	19	100.0	24	100.0
5.3.6 ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน				
- มี	12	18.7	7	2.0
- ไม่มี	52	81.3	338	98.0
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.6.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	4	33.3	2	28.6
- มาก	8	66.7	5	71.4
รวม	12	100.0	7	100.0
5.3.6.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	12	100.0	6	85.7
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	1	14.3
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	12	100.0	7	100.0
5.3.7 ปัญหาระบบสาธารณูปโภคไม่ทั่วถึง				
- มี	-	-	6	1.7
- ไม่มี	64	100.0	339	98.3
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.7.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	1	16.7
- ปานกลาง	-	-	5	83.3
- มาก	-	-	-	-
รวม	-	-	6	100.0
5.3.7.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	-	-	6	100.0
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	6	100.0
5.3.8 ปัญหาความขัดแย้งของคนในชุมชน				
- มี	-	-	2	0.6
- ไม่มี	64	100.0	343	99.4
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.8.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	1	50.0
- ปานกลาง	-	-	1	50.0
- มาก	-	-	-	-
รวม	-	-	2	100.0
5.3.8.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	-	-	2	100.0
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	2	100.0
5.3.9 ปัญหาชุมชนแออัด				
- มี	1	1.6	-	-
- ไม่มี	63	98.4	345	100.0
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.9.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	1	100.0	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
รวม	1	100.0	-	-
5.3.9.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	1	100.0	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	1	100.0	-	-
5.3.10 ปัญหาอาชญากรรม				
- มี	1	1.6	9	2.6
- ไม่มี	63	98.4	336	97.4
รวม	100.0	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.10.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	1	100.0	2	22.2
- ปานกลาง	-	-	7	77.8
- มาก	-	-	-	-
รวม	1	100.0	9	100.0
5.3.10.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	1	100.0	9	100.0
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	1	100.0	9	100.0
5.3.11 ปัญหาประชากรแฝง				
- มี	5	7.8	49	14.2
- ไม่มี	59	92.2	296	85.8
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.11.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	3	60.0	1	2.0
- ปานกลาง	1	20.0	37	75.6
- มาก	1	20.0	11	22.4
รวม	5	100.0	49	100.0
5.3.11.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	5	100.0	46	93.9
- โรงงาน	-	-	2	4.1
- การจราจร	-	-	1	2.0
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	5	100.0	49	100.0
5.3.12 ปัญหาการจราจร				
- มี	7	10.9	49	14.2
- ไม่มี	57	89.1	296	85.8
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.12.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	3	42.8	-	-
- ปานกลาง	2	28.6	35	71.4
- มาก	2	28.6	14	28.6
รวม	7	100.0	49	100.0
5.3.12.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	1	14.3	5	10.2
- โรงงาน	-	-	1	2.0
- การจราจร	6	85.7	43	87.8
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	7	100.0	49	100.0
5.3.13 ปัญหาการคมนาคม				
- มี	3	4.7	24	7.0
- ไม่มี	61	95.3	321	93.0
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.13.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	3	100.0	-	-
- ปานกลาง	-	-	19	79.2
- มาก	-	-	5	20.8
รวม	3	100.0	24	100.0
5.3.13.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	-	-	1	4.2
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	3	100.0	23	95.8
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	3	100.0	24	100.0
5.3.14 ปัญหาค่าครองชีพสูง				
- มี	6	9.4	65	18.8
- ไม่มี	58	90.6	280	81.2
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.14.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	3	50.0	3	4.6
- ปานกลาง	3	50.0	51	78.5
- มาก	-	-	11	16.9
รวม	6	100.0	65	100.0
5.3.14.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	6	100.0	63	97.0
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	1	1.5
- อื่น ๆ เช่น เศษขี้ก้างไม่คั่ว	-	-	1	1.5
รวม	6	100.0	65	100.0
5.3.15 ปัญหารายได้				
- มี	13	20.3	68	19.7
- ไม่มี	51	79.7	277	80.3
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.15.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	1	7.6	2	2.9
- ปานกลาง	6	46.2	43	63.3
- มาก	6	46.2	23	33.8
รวม	13	100.0	68	100.0
5.3.15.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	13	100.0	67	98.5
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	1	1.5
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	13	100.0	68	100.0
5.3.16 ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน				
- มี	-	-	1	0.3
- ไม่มี	64	100.0	344	99.7
รวม	64	100.0	345	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.16.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	1	100.0
- มาก	-	-	-	-
รวม	-	-	1	100.0
5.3.16.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	1	100.0
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	1	100.0
5.3.17 ปัญหาอื่น ๆ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	64	100.0	345	100.0
รวม	64	100.0	345	100.0
5.3.17.1 ระดับผลกระทบ				
- น้อย	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- มาก	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
5.3.17.2 สาเหตุของปัญหา				
- ชุมชน	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่น ๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4 ปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน				
5.4.1 มลพิษทางอากาศ				
- มี	27	42.2	136	60.6
- ไม่มี	37	57.8	209	39.4
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.1.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	14	51.9	50	36.8
- ปานกลาง	13	48.1	78	57.3
- น้อย	-	-	8	5.9
รวม	27	100.0	136	100.0
5.4.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	13	48.1	81	59.6
- บางครั้ง	12	44.5	41	30.1
- ไม่แน่นอน	2	7.4	14	10.3
รวม	27	100.0	136	100.0
5.4.1.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	5	18.5	45	33.1
- โรงงาน	7	25.9	26	19.1
- การจราจร	15	55.6	65	47.8
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	27	100.0	136	100.0
5.4.2 ผู้ละออง				
- มี	46	71.9	244	70.7
- ไม่มี	18	28.1	101	29.3
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.2.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	25	54.3	112	45.9
- ปานกลาง	21	45.7	116	47.5
- น้อย	-	-	16	6.6
รวม	46	100.0	244	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	29	63.0	167	68.4
- บางครั้ง	14	30.5	55	22.6
- ไม่แน่นอน	3	6.5	22	9.0
รวม	46	100.0	244	100.0
5.4.2.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	6	13.0	77	31.6
- โรงงาน	5	10.9	14	5.7
- การจราจร	35	76.1	153	62.7
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	46	100.0	244	100.0
5.4.3 ครั้น/เงา				
- มี	10	15.6	76	22.0
- ไม่มี	54	84.4	269	78.0
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.3.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	4	40.0	29	38.2
- ปานกลาง	6	60.0	37	48.6
- น้อย	-	-	10	13.2
รวม	10	100.0	76	100.0
5.4.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	3	30.0	45	59.2
- บางครั้ง	6	60.0	18	23.7
- ไม่แน่นอน	1	10.0	13	17.1
รวม	10	100.0	76	100.0
5.4.3.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	2	20.0	16	21.1
- โรงงาน	1	10.0	6	7.8
- การจราจร	7	70.0	54	71.1
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	10	100.0	76	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4.4 กลุ่มอายุ				
- มี	7	10.9	30	8.7
- ไม่มี	57	89.1	315	91.3
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.4.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	2	28.6	5	16.7
- ปานกลาง	5	71.4	19	63.3
- น้อย	-	-	6	20.0
รวม	7	100.0	30	100.0
5.4.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	1	14.3	9	30.0
- นานๆครั้ง	4	57.1	13	43.3
- ไม่แน่นอน	2	28.6	8	26.7
รวม	7	100.0	30	100.0
5.4.4.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	2	28.6	20	66.7
- โรงงาน	5	71.4	9	30.0
- การจราจร	-	-	1	3.3
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	7	100.0	30	100.0
5.4.5 สิ่งดังรับกวน				
- มี	9	14.1	40	88.4
- ไม่มี	55	85.9	305	11.6
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.5.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	2	22.2	6	15.0
- ปานกลาง	6	66.7	18	45.0
- น้อย	1	11.1	16	40.0
รวม	9	100.0	40	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	5	55.6	18	45.0
- นานๆครั้ง	3	33.3	15	37.5
- ไม่แน่นอน	1	11.1	7	17.5
รวม	9	100.0	40	100.0
5.4.5.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	2	22.2	20	50.0
- โรงงาน	1	11.1	1	2.5
- การจราจร	6	66.7	19	47.5
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	9	100.0	40	100.0
5.4.6 ขยะมูลฝอย				
- มี	6	9.4	35	10.1
- ไม่มี	58	90.6	310	89.9
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.6.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	-	-	6	17.1
- ปานกลาง	5	83.3	20	57.2
- น้อย	1	16.7	9	25.7
รวม	6	100.0	35	100.0
5.4.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	-	-	8	22.9
- นานๆครั้ง	5	83.3	26	74.2
- ไม่แน่นอน	1	16.7	1	2.9
รวม	6	100.0	35	100.0
5.4.6.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	5	83.3	34	97.1
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	1	16.7	1	2.9
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	6	100.0	35	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4.7 น้ำเสีย				
- มี	4	6.2	33	9.6
- ไม่มี	60	93.8	312	90.4
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.7.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	-	-	4	12.1
- ปานกลาง	3	75.0	19	57.6
- น้อย	1	25.0	10	30.3
รวม	4	100.0	33	100.0
5.4.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	-	-	6	18.2
- นานๆครั้ง	4	100.0	27	81.8
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
รวม	4	100.0	33	100.0
5.4.7.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	4	100.0	30	90.9
- โรงงาน	-	-	3	9.1
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	4	100.0	33	100.0
5.4.8 น้ำท่วมขัง				
- มี	-	-	15	4.3
- ไม่มี	64	100.0	330	95.7
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.8.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	-	-	1	6.7
- ปานกลาง	-	-	10	66.6
- น้อย	-	-	4	26.7
รวม	-	-	15	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4.8.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	-	-	1	6.7
- นานๆครั้ง	-	-	8	53.3
- ไม่แน่นอน	-	-	6	40.0
รวม	-	-	15	100.0
5.4.8.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	-	-	13	86.6
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	1	6.7
- อื่นๆ เช่น ท่อระบายน้ำ	-	-	1	6.7
รวม	-	-	15	100.0
5.4.9 ความแห้งแล้ง				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	64	100.0	345	100.0
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.9.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- น้อย	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
5.4.9.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	-	-	-	-
- นานๆครั้ง	-	-	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
5.4.9.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4.10 ดินเสื่อมคุณภาพ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	64	100.0	345	100.0
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.10.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- น้อย	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
5.4.10.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	-	-	-	-
- นานๆครั้ง	-	-	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
5.4.10.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
5.4.11 การรับรู้ของसरकारी / กิจสาธารณะชาติ				
- มี	-	-	1	0.3
- ไม่มี	64	100.0	344	99.7
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.11.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- น้อย	-	-	1	100.0
รวม	-	-	1	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4.11.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	-	-	-	-
- นานๆครั้ง	-	-	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-	1	100.0
รวม	-	-	1	100.0
5.4.11.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	1	100.0
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	1	100.0
5.4.12 การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด				
- มี	-	-	1	0.3
- ไม่มี	64	100.0	344	99.7
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.12.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- น้อย	-	-	1	100.0
รวม	-	-	1	100.0
5.4.12.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	-	-	-	-
- นานๆครั้ง	-	-	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-	1	100.0
รวม	-	-	1	100.0
5.4.12.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	1	100.0
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	1	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5.4.13 อื่น ๆ				
- มี	-	-	-	-
- ไม่มี	64	100.0	345	100.0
รวม	64	100.0	345	100.0
5.4.13.1 ระดับผลกระทบ				
- มาก	-	-	-	-
- ปานกลาง	-	-	-	-
- น้อย	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
5.4.13.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ				
- ตลอด	-	-	-	-
- นานๆครั้ง	-	-	-	-
- ไม่นาน	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
5.4.13.3 แหล่งที่มา				
- ชุมชน	-	-	-	-
- โรงงาน	-	-	-	-
- การจราจร	-	-	-	-
- อื่นๆ	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. การรับรู้ข้อมูลโครงการ				
6.1 ท่านรู้จักโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) หรือไม่				
- รู้จัก	47	73.4	201	58.3
- ไม่รู้จัก	17	26.6	144	41.7
รวม	64	100.0	345	100.0
6.2 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) จำกัดหรือไม่				
- ไม่เคยทราบ	17	36.2	86	42.8
- เคยทราบ	30	63.8	115	57.2
รวม	47	100.0	201	100.0
6.2.1 โดยทราบจาก				
- เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้รู้ชุมชน/อสม.	10	33.3	59	51.3
- เพื่อนบ้าน	15	50.0	39	33.9
- สื่อแผ่นพับ/เอกสารแจก/จดหมายประชาสัมพันธ์	3	10.0	10	8.7
- ติดประกาศ/ป้ายประกาศ/รถประชาสัมพันธ์	7	23.3	12	10.4
- เจ้าหน้าที่โครงการ	1	3.3	9	7.8
- วิทยุชุมชน เสียงตามสาย หรือหอกระจายข่าว	9	30.0	10	8.7
- สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line	1	3.3	21	18.3
- อื่นๆ เช่น เคยทำงาน	1	3.3	2	1.7

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.5 จากข้อที่ 6.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. มาดาบุตร เทศบาลมาดาบุตร ได้จัดการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร - ไม่จัดการ - จัดการ	- -	- -	- -	- -
รวม	-	-	-	-
6.6 ท่านคิดว่าโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) มีประโยชน์หรือมีผลดีต่อชุมชนอย่างไร - มีประโยชน์หรือผลดี - ไม่มีประโยชน์หรือผลดี	44 3	93.6 6.4	186 15	92.5 7.5
รวม	47	100.0	201	100.0
6.6.1 มีประโยชน์ หรือผลดี คือ - ทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชนดีขึ้น - มีผลดีต่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น - สร้างงานสร้างอาชีพให้กับคนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น - มีส่วนสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สาธารณสุข การศึกษา เป็นต้น - อื่นๆ	33 16 27 12 -	75.0 36.4 61.4 27.3 -	121 82 108 65 -	65.1 44.1 58.1 34.9 -
7. ความพึงพอใจในการดำเนินการของโครงการ 7.1 ท่านมีความพึงพอใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด - มากที่สุด - มาก - ปานกลาง - น้อย - น้อยที่สุด	 5 25 17 - -	 10.6 53.2 36.2 - -	 15 133 53 - -	 7.5 66.1 26.4 - -
รวม	47	100.0	201	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.3 การดำเนินการป้องกันปัญหามลพิษของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ส่งผลกระทบบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นหรือไม่ - ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล - ไม่มีผลกระทบ - มีผลกระทบ	12 34 1	25.5 72.4 2.1	68 128 5	33.8 63.7 2.5
รวม	47	100.0	201	100.0
6.3.1 ได้รับผลกระทบในด้าน - ด้านอากาศเสีย/ฝุ่นละออง/เขม่าควัน - ด้านเสียงดังรบกวน - ด้านคุณภาพน้ำ - ด้านการใช้ไฟฟ้า - ด้านการจัดการกากของเสีย - ด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม - ด้านสาธารณสุข - ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย - ด้านสุนทรียภาพ - อื่นๆ	1 - - - - - - - - - -	100.0 - - - - - - - - - -	5 - 1 - - - - 1 - - -	100.0 - 20.0 - - - - 20.0 - - -
6.3.2 ระดับผลกระทบโดยรวมอยู่ในระดับใด - น้อย - ปานกลาง - มาก	1 - -	100.0 - -	5 - -	100.0 - -
รวม	1	100.0	5	100.0
6.4 จากข้อที่ 6.3 ท่านเคยร้องเรียนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. มาดาบุตร เทศบาลมาดาบุตรหรือไม่ - ไม่เคย - เคย	1 -	100.0 -	5 -	100.0 -
รวม	1	100.0	5	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน				
8.1 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) จัดขึ้นในเขตพื้นที่ของท่านหรือไม่	46	97.9	175	87.1
- ไม่เคย	1	2.1	26	12.9
- เคยเข้าร่วมกิจกรรม	47	100.0	201	100.0
8.2 ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ด้านการดูแลด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นของท่านมากน้อยเพียงใด				
- ดีมาก	7	14.9	20	10.0
- ดี	16	34.0	129	64.1
- ปานกลาง	17	36.2	36	17.9
- น้อย	-	-	1	0.5
- น้อยมาก	1	2.1	2	1.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	6	12.8	13	6.5
รวม	47	100.0	201	100.0
8.3 ท่านมีความพึงพอใจในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ของโครงการมากน้อยเพียงใด				
- ดีมาก	7	14.9	23	11.4
- ดี	18	38.3	130	64.7
- ปานกลาง	16	34.0	33	16.4
- น้อย	-	-	-	-
- น้อยมาก	-	-	1	0.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	6	12.8	14	7.0
รวม	47	100.0	201	100.0

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8.4 ท่านต้องการให้โครงการเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนของท่านในด้านใดบ้าง	43	67.2	188	54.5
- ด้านกิจกรรมของทางโรงเรียน	21	32.8	77	22.3
- ด้านกิจกรรมทางศาสนา	25	39.1	108	31.3
- ด้านการสนับสนุนสถานพยาบาล	43	67.2	170	49.3
- ด้านกิจกรรมต่างๆ ของท้องถิ่น	11	17.2	55	15.9
- ด้านการสนับสนุนสถานสงเคราะห์	13	20.3	54	15.7
- ด้านสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค	21	32.8	84	24.3
- อื่นๆ เช่น จัดหางานให้คนในชุมชนมีมาตรฐานการดูแลสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น	4	6.2	16	4.6

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2. ข้อมูลทั่วไป		
2.1 เพศ		
- ชาย	19	73.1
- หญิง	7	26.9
รวม	26	100.0
2.2 ศาสนา		
- พุทธ	25	96.2
- อิสลาม	1	3.8
- คริสต์	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	26	100.0
2.3 อายุ		
- 18-20 ปี	-	-
- 21-30 ปี	-	-
- 31-40 ปี	3	11.5
- 41-50 ปี	6	23.1
- 51-60 ปี	7	26.9
- 61-70 ปี	10	38.5
รวม	26	100.0
2.4 ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	8	30.8
- มัธยมศึกษาตอนต้น	6	23.1
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	15.4
- ปวส./ปริญญาตรี	7	26.9
- สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.8
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	-	-
รวม	26	100.0
2.5 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง		
- 1-5 ปี	12	46.2
- 6-10 ปี	7	26.9
- มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	7	26.9
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจโดยทั่วไปของชุมชน / หมู่บ้าน		
2.1 อาชีพหลักส่วนใหญ่ของประชาชนในชุมชน/หมู่บ้าน		
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	11	42.3
- เกษตรกรรม	2	7.7
- ลูกจ้าง/พนักงานบริษัท	6	23.1
- รับจ้างทั่วไป	6	23.1
- รับจ้างในภาคเกษตร	1	3.8
- รับจ้างภาคอุตสาหกรรม	-	-
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	26	100.0
2.2 อาชีพเสริมของประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชน/หมู่บ้าน		
- ไม่มี	23	88.5
- มี	3	11.5
รวม	26	100.0
2.3 ครอบครัวมีรายได้เพียงพอรายจ่ายหรือไม่ อย่างไร		
- เพียงพอ มีเหลือเก็บออม	18	69.2
- เพียงพอ แต่ไม่มีเก็บออม	8	30.8
- ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	-	-
- ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน	-	-
รวม	26	100.0
3. ข้อมูลด้านสาธารณสุข		
3.1 เมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ประชาชนในชุมชน/หมู่บ้านไปรับการรักษาหรือใช้บริการที่		
- โรงพยาบาลรัฐ/รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบล	26	100.0
- โรงพยาบาลเอกชน/คลินิก	4	15.4
- ซื้อยามารักษาเอง	9	34.6
- อื่นๆ	-	-
3.2 การให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลในพื้นที่เพียงพอหรือไม่		
- เพียงพอ	26	100.0
- ไม่เพียงพอ	-	-
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
4. ข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์ของชุมชน		
4.1 แหล่งน้ำที่ใช้ในชุมชน		
4.1.1 น้ำบริโภค (น้ำดื่ม)		
1) ทานดื่มน้ำจากแหล่งใด		
- น้ำประปา	-	-
- น้ำบ่อต้น	-	-
- น้ำฝน	-	-
- น้ำบ่อบาดาล	-	-
- น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	26	100.0
- อื่นๆ เช่น ตู้หยอดเหรียญ	-	-
รวม	26	100.0
2) คุณภาพน้ำดื่ม		
- คุณภาพดี	26	100.0
- น้ำขุ่นมีตะกอน	-	-
- มีกลิ่น	-	-
- อื่นๆ เช่น มีสีเหลือง	-	-
รวม	26	100.0
3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม		
- ไม่ได้ทำอะไรเลย	26	100.0
- ต้ม	-	-
- กรอง	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	26	100.0
4) ความเพียงพอของน้ำดื่ม		
- เพียงพอ	26	100.0
- ไม่เพียงพอ	-	-
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
4.1.2 น้ำอุปโภค (น้ำใช้)		
1) ทานน้ำใช้จากแหล่งใด		
- น้ำประปา	26	100.0
- น้ำบ่อต้น	-	-
- น้ำฝน	-	-
- น้ำบ่อบาดาล	-	-
- น้ำบรรจุขวด/ถัง	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	26	100.0
2) คุณภาพน้ำใช้		
- คุณภาพดี	22	84.6
- น้ำขุ่นมีตะกอน	4	15.4
- มีกลิ่น	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	26	100.0
3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้		
- ไม่มีการปรับปรุง	26	100.0
- ต้ม	-	-
- กรอง	-	-
- อื่นๆ เช่น แกว่งสารส้ม	-	-
รวม	26	100.0
4) ความเพียงพอของน้ำใช้		
- เพียงพอ	26	100.0
- ไม่เพียงพอ	-	-
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
4.1.3 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร		
1) ทำนาใช้น้ำเพื่อการเกษตรจากแหล่งใด		
- น้ำประปา	-	-
- น้ำบ่อต้น	2	100.0
- น้ำฝน	-	-
- น้ำบ่อนาคาล	-	-
- น้ำบรรจุขวด/ถัง	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	2	100.0
2) คุณภาพน้ำใช้เพื่อการเกษตร		
- คุณภาพดี	2	100.0
- น้ำขุ่นมีตะกอน	-	-
- มีกลิ่น	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	2	100.0
3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้เพื่อการเกษตร		
- ไม่มีการปรับปรุง	2	100.0
- ต้ม	-	-
- กรอง	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	2	100.0
4) ความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตร		
- เพียงพอ	2	100.0
- ไม่เพียงพอ	-	-
รวม	2	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
4.2 การกำจัดน้ำเสียของชุมชน		
- ปล่อยซึมลงดิน/ที่โล่ง	-	-
- ปล่อยลงคลอง	-	-
- ปล่อยลงท่อระบายน้ำ	26	89.0
- ปล่อยลงสู่บ่อเกรอะ	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	26	100.0
4.3 การกำจัดขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันของชุมชน		
- ทั้งในถังขยะเทศบาล	26	100.0
- จ้างเอกชนมากับ	-	-
- กองแล้วนา	-	-
- ทั้งตามพื้นที่ว่างเปล่า	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	26	100.0
5. ข้อมูลความเป็นอยู่ในปัจจุบัน และความพึงพอใจ		
5.1 ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันในรอบ 1 ปี ของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยหรือไม่		
- ไม่มีความคิดเห็น	-	-
- ไม่เปลี่ยนแปลง	17	65.4
- เปลี่ยนแปลง	9	34.6
รวม	26	100.0
5.1.1 เปลี่ยนแปลงในระดับ		
- ดีขึ้น	4	44.4
- แย่ลง	5	55.6
รวม	9	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.2 ทัศนคติที่เห็นอย่างใกล้ชิดกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ปัจจุบันในชุมชนของท่าน		
- ดี	7	26.9
- ปานกลาง	9	34.6
- แย่	10	38.5
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
รวม	26	100.0
5.3 ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมภายในชุมชนของท่าน		
5.3.1 ปัญหาเสถียร		
- มี	17	65.4
- ไม่มี	9	34.6
รวม	26	100.0
5.3.1.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	7	41.2
- มาก	10	58.8
รวม	17	100.0
5.3.1.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	17	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	17	100.0
5.3.2 ปัญหาสิ่งกีดขวาง/กีดขวาง		
- มี	15	42.3
- ไม่มี	11	57.7
รวม	17	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.3.2.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	6	40.0
- มาก	9	60.0
รวม	15	100.0
5.3.2.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	15	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	15	100.0
5.3.3 ปัญหาการพนัน/มั่วสุม		
- มี	5	19.2
- ไม่มี	21	80.8
รวม	26	100.0
5.3.3.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	4	80.0
- มาก	1	20.0
รวม	5	100.0
5.3.3.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	5	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	5	100.0
5.3.4 ปัญหาการทะเลาะวิวาท		
- มี	4	15.4
- ไม่มี	22	84.6
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.3.4.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	2	50.0
- มาก	2	50.0
รวม	4	100.0
5.3.4.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	4	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	4	100.0
5.3.5 ปัญหาว่างงาน /ตกงาน		
- มี	11	42.3
- ไม่มี	15	57.7
รวม	26	100.0
5.3.5.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	5	45.5
- มาก	6	54.5
รวม	11	100.0
5.3.5.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	11	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	11	100.0
5.3.6 ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
- มี	7	26.9
- ไม่มี	19	73.1
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.3.6.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	14.3
- มาก	6	85.7
รวม	7	100.0
5.3.6.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	7	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	7	100.0
5.3.7 ปัญหาระบบสาธารณูปโภคไม่ทั่วถึง		
- มี	-	-
- ไม่มี	64	100.0
รวม	64	100.0
5.3.7.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
รวม	-	-
5.3.7.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	-	-
5.3.8 ปัญหาความขัดแย้งของคนในชุมชน		
- มี	-	-
- ไม่มี	64	100.0
รวม	64	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.3.8.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
รวม	-	-
5.3.8.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	-	-
5.3.9 ปัญหาชุมชนแออัด		
- มี	1	3.8
- ไม่มี	25	96.2
รวม	26	100.0
5.3.9.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
รวม	1	100.0
5.3.9.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	1	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	1	100.0
5.3.10 ปัญหาอาชญากรรม		
- มี	1	3.8
- ไม่มี	25	96.2
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.3.10.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	100.0
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
รวม	1	100.0
5.3.10.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	1	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	1	100.0
5.3.11 ปัญหาประชากรแฝง		
- มี	4	15.4
- ไม่มี	22	84.6
รวม	26	100.0
5.3.11.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	2	50.0
- ปานกลาง	1	25.0
- มาก	1	25.0
รวม	4	100.0
5.3.11.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	4	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	4	100.0
5.3.12 ปัญหาการจราจร		
- มี	4	15.4
- ไม่มี	22	84.6
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.3.12.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	3	50.0
- ปานกลาง	1	25.0
- มาก	1	25.0
รวม	4	100.0
5.3.12.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	4	100.0
- อื่น ๆ	-	-
รวม	4	100.0
5.3.13 ปัญหาการคมนาคม		
- มี	2	7.7
- ไม่มี	24	92.3
รวม	26	100.0
5.3.13.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	2	100.0
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
รวม	2	100.0
5.3.13.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	2	100.0
- อื่น ๆ	-	-
รวม	2	100.0
5.3.14 ปัญหาค่าครองชีพสูง		
- มี	4	15.4
- ไม่มี	22	84.6
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.3.14.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	2	50.0
- ปานกลาง	2	50.0
- มาก	-	-
รวม	4	100.0
5.3.14.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	4	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจไม่ดี	-	-
รวม	4	100.0
5.3.15 ปัญหารายได้ต่ำ		
- มี	4	15.4
- ไม่มี	22	84.6
รวม	26	100.0
5.3.15.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	3	75.0
- มาก	1	25.0
รวม	4	100.0
5.3.15.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	4	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจไม่ดี	-	-
รวม	4	100.0
5.3.16 ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน		
- มี	-	-
- ไม่มี	26	100.0
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.3.16.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
รวม	-	-
5.3.16.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	-	-
5.3.17 ปัญหาอื่นๆ		
- มี	-	-
- ไม่มี	26	100.0
รวม	26	100.0
5.3.17.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
รวม	-	-
5.3.17.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	-	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4 ปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน		
5.4.1 มลพิษทางอากาศ		
- มี	10	38.5
- ไม่มี	16	61.5
รวม	26	100.0
5.4.1.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	8	80.0
- ปานกลาง	2	20.0
- น้อย	-	-
รวม	10	100.0
5.4.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	7	70.0
- นานๆครั้ง	3	30.0
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	10	100.0
5.4.1.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	4	40.0
- โรงงาน	3	30.0
- การจราจร	3	30.0
- อื่นๆ	-	-
รวม	27	100.0
5.4.2 ผู้ละออง		
- มี	20	76.9
- ไม่มี	6	23.1
รวม	26	100.0
5.4.2.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	13	65.0
- ปานกลาง	7	35.0
- น้อย	-	-
รวม	20	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการระบุ		
- ตลอด	15	75.0
- นานๆครั้ง	4	20.0
- ไม่แน่นอน	1	5.0
รวม	20	100.0
5.4.2.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	2	10.0
- โรงงาน	2	10.0
- การจราจร	16	80.0
- อื่นๆ	-	-
รวม	20	100.0
5.4.3 ครั้น/ชนา		
- มี	5	19.2
- ไม่มี	21	80.8
รวม	26	100.0
5.4.3.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	3	60.0
- ปานกลาง	2	40.0
- น้อย	-	-
รวม	5	100.0
5.4.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการระบุ		
- ตลอด	2	40.0
- นานๆครั้ง	3	60.0
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	5	100.0
5.4.3.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	1	20.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	4	80.0
- อื่นๆ	-	-
รวม	5	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4.4 กลิ่นรบกวน		
- มี	4	15.4
- ไม่มี	22	84.6
รวม	26	100.0
5.4.4.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	1	25.0
- ปานกลาง	3	75.0
- น้อย	-	-
รวม	4	100.0
5.4.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการระบุ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	4	100.0
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	4	100.0
5.4.4.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	1	25.0
- โรงงาน	3	75.0
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	4	100.0
5.4.5 เสียงดังรบกวน		
- มี	5	19.2
- ไม่มี	21	80.8
รวม	26	100.0
5.4.5.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	5	100.0
- น้อย	-	-
รวม	5	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการพบ		
- ตลอด	3	60.0
- นานๆครั้ง	2	40.0
- ไม่มี	-	-
รวม	5	100.0
5.4.5.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	1	20.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	4	80.0
- อื่นๆ	-	-
รวม	5	100.0
5.4.6 ขยะมูลฝอย		
- มี	2	7.7
- ไม่มี	24	92.3
รวม	26	100.0
5.3.6.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	2	100.0
- น้อย	-	-
รวม	2	100.0
5.4.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการพบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	2	100.0
- ไม่มี	-	-
รวม	2	100.0
5.4.6.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	2	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	2	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4.7 น้ำเสีย		
- มี	3	11.5
- ไม่มี	23	88.5
รวม	26	100.0
5.4.7.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	2	66.7
- น้อย	1	33.3
รวม	3	100.0
5.4.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการพบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	3	100.0
- ไม่มี	-	-
รวม	3	100.0
5.4.7.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	3	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	3	100.0
5.4.8 น้ำท่วมขัง		
- มี	-	-
- ไม่มี	26	100.0
รวม	26	100.0
5.4.8.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	-	-
- น้อย	-	-
รวม	-	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4.8.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการทราบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	-	-
5.4.8.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ เช่น ท่อระบายน้ำ	-	-
รวม	-	-
5.4.9 ความแห้งแล้ง		
- มี	-	-
- ไม่มี	26	100.0
รวม	26	100.0
5.4.9.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	-	-
- น้อย	-	-
รวม	-	-
5.4.9.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการทราบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	-	-
5.4.9.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	-	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4.10 ดินเสื่อมคุณภาพ		
- มี	-	-
- ไม่มี	26	100.0
รวม	26	100.0
5.4.10.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	-	-
- น้อย	-	-
รวม	-	-
5.4.10.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	-	-
5.4.10.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	-	-
5.4.11 การรั่วไหลของสารเคมี / ก๊าซธรรมชาติ		
- มี	-	-
- ไม่มี	26	100.0
รวม	26	100.0
5.4.11.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	-	-
- น้อย	-	-
รวม	-	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4.11.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	-	-
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	-	-
5.4.11.3 แหล่งที่มา	-	-
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	-	-
5.4.12 การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด	-	-
- มี	-	-
- ไม่มี	26	100.0
รวม	26	100.0
5.4.12.1 ระดับผลกระทบ	-	-
- มาก	-	-
- ปานกลาง	-	-
- น้อย	-	-
รวม	-	-
5.4.12.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	-	-
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	-	-
5.4.12.3 แหล่งที่มา	-	-
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	-	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
5.4.13 อื่น ๆ	-	-
- มี	26	100.0
- ไม่มี	-	-
รวม	26	100.0
5.4.13.1 ระดับผลกระทบ	-	-
- มาก	-	-
- ปานกลาง	-	-
- น้อย	-	-
รวม	-	-
5.4.13.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ	-	-
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	-	-
รวม	-	-
5.4.13.3 แหล่งที่มา	-	-
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	-	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ		ผู้นำชุมชน	
		จำนวน	ร้อยละ
6. การรับรู้ข้อมูลโครงการ			
6.1 ท่านรับรู้ข้อมูลโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) หรือไม่			
- รู้จัก		26	100.0
- ไม่รู้จัก		-	-
รวม		26	100.0
6.2 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) จำกัด หรือไม่			
- ไม่เคยทราบ		5	19.2
- เคยทราบ		21	80.8
รวม		26	100.0
6.2.1 โดยทราบจาก			
- เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน/อสม.		12	57.1
- เพื่อนบ้าน		4	19.0
- สื่อแผ่นพับ/เอกสารแจก/จดหมายประชาสัมพันธ์		4	19.0
- ติดประกาศป้ายประกาศ/รถประชาสัมพันธ์		8	38.1
- เจ้าหน้าที่โครงการ		8	38.1
- วิทยุชุมชน เสียงตามสาย หรือหอกระจายข่าว		9	42.9
- สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line		-	-
- อื่นๆ		-	-

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ		ผู้นำชุมชน	
		จำนวน	ร้อยละ
6.3 การดำเนินการไม่ปัจจุบันของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ส่งผลกระทบบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมของท่านหรือไม่			
- ไม่ทราบ/ไม่ชัดเจน		2	10.5
- ไม่มีผลกระทบ		16	84.2
- มีผลกระทบ		1	5.3
รวม		26	100.0
6.3.1 ได้รับผลกระทบในด้าน			
- ด้านอากาศเสีย/ฝุ่นละออง/เขม่าควัน		1	100.0
- ด้านเสียงดังรบกวน		-	-
- ด้านคุณภาพน้ำ		-	-
- ด้านการใช้ไฟฟ้า		-	-
- ด้านการจัดการกากของเสีย		-	-
- ด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม		-	-
- ด้านสาธารณสุข		-	-
- ด้านอาชีพอนามัย และความความปลอดภัย		-	-
- ด้านสุนทรียภาพ		-	-
- อื่นๆ		-	-
6.3.2 ระดับผลกระทบโดยรวมอยู่ในระดับใด			
- น้อย		-	-
- ปานกลาง		1	100.0
- มาก		-	-
รวม		1	100.0
6.4 จากข้อที่ 6.3 ท่านเคยร้องเรียนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กมอ. มาบตาพุดเทศบาลมาบตาพุด หรือไม่			
- ไม่เคย		1	100.0
- เคย		-	-
รวม		1	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
6.5 จากข้อที่ 6.4 หัวข้อย่างที่ียวข้อง เช่น กมอ. มทบตาพูด เขตบสภามตาพูด ได้จัดการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร <ul style="list-style-type: none">- ไม่จัดการ- จัดการ	- -	- -
รวม	-	-
6.6 ท่านคิดว่าโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) มีประโยชน์หรือมีผลต่อชุมชนอย่างไร <ul style="list-style-type: none">- มีประโยชน์หรือผลดี- ไม่มีประโยชน์หรือผลดี	26 -	100.0 -
รวม	26	100.0
6.6.1 มีประโยชน์ผลดี คือ <ul style="list-style-type: none">- ทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชนดีขึ้น- มีผลต่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น- สร้างงานสร้างอาชีพให้กับคนในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น- มีส่วนสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐ สุข การศึกษา เป็นต้น- อื่นๆ	19 8 18 16 -	73.1 30.8 69.2 61.5 -
7. ความเชื่อมั่นในการดำเนินการของโครงการ	-	-
7.1 ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกักกัับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด <ul style="list-style-type: none">- มากที่สุด- มาก- ปานกลาง- น้อย- น้อยที่สุด	1 20 5 - -	3.9 76.9 19.2 - -
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
8. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
8.1 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) จัดขึ้นในเขตพื้นที่ของท่านหรือไม่ <ul style="list-style-type: none">- ไม่เคย- เคยเข้าร่วมกิจกรรม	8 18	30.8 69.2
รวม	26	100.0
8.2 ท่านมีความพึงพอใจในระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ด้านการดูแลด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นของท่านมากน้อยเพียงใด <ul style="list-style-type: none">- ดีมาก- ดี- ปานกลาง- น้อย- น้อยมาก- ไม่แสดงความคิดเห็น	2 16 8 - - -	7.7 61.5 30.8 - - -
รวม	26	100.0
8.3 ท่านมีความพึงพอใจในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ของโครงการมากน้อยเพียงใด <ul style="list-style-type: none">- ดีมาก- ดี- ปานกลาง- น้อย- น้อยมาก- ไม่แสดงความคิดเห็น	2 18 6 - - -	7.7 69.2 23.1 - - -
รวม	26	100.0

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	ผู้นำชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ
8.4 ท่านต้องการให้โครงการเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนของท่านในด้านใดบ้าง		
- ด้านกิจกรรมของทางโรงเรียน	16	61.5
- ด้านกิจกรรมทางศาสนา	7	26.9
- ด้านการสนับสนุนสถานพยาบาล	11	42.3
- ด้านกิจกรรมต่างๆ ของท้องถิ่น	19	73.1
- ด้านการสนับสนุนสถานสงเคราะห์	3	11.5
- ด้านสนับสนุนด้านสาธารณสุข	4	15.4
- ด้านเสริมสร้างความปลอดภัยในด้านต่างๆ	12	46.2
- อื่นๆ เช่น ไม่แสดงความคิดเห็น	1	3.8

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
- ชาย	10	40.0
- หญิง	15	60.0
รวม	25	100.0
1.2 ศาสนา		
- พุทธ	22	88.0
- อิสลาม	3	12.0
- คริสต์	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	25	100.0
1.3 อายุ		
- 18-20 ปี	-	-
- 21-30 ปี	5	20.0
- 31-40 ปี	4	16.0
- 41-50 ปี	9	36.0
- 51-60 ปี	6	24.0
- 61-70 ปี	1	4.0
รวม	25	100.0
1.4 การศึกษาสูงสุด		
- ประถมศึกษา	6	24.0
- มัธยมศึกษาตอนต้น	1	4.0
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/วท.	2	8.0
- ปวส./ปริญญาตรี	14	56.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	2	8.0
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	-	-
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
1.5 ระยะเวลาที่รื้องาน - ต่ำกว่า 1 ปี - 1-5 ปี - 6-10 ปี - มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	3 8 8 6	12.0 32.0 32.0 24.0
รวม	25	100.0
2. ข้อมูลด้านสาธารณสุข 2.1 ท่านคิดว่ากรให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลในพื้นที่เพียงพอหรือไม่ - เพียงพอ - ไม่เพียงพอ เช่น บุคลากร และเครื่องมือแพทย์ไม่เพียงพอ	21 4	84.0 16.0
รวม	25	100.0
2.2 ท่านคิดว่ากรเข้าถึงสาธารณสุขจากสถานพยาบาล (ระยะทาง ความสะดวกสบาย) ในพื้นที่สะดวกสบายหรือไม่ - สะดวกสบาย - ไม่สะดวกสบาย เช่น สะทางค่อนข้างไกล	24 1	96.0 4.0
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม 3.1 ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมภายในชุมชนของท่าน 3.1.1 ปัญหาเสถียร - มี - ไม่มี	9 16	36.0 64.0
รวม	25	100.0
3.1.1.1 ระดับผลกระทบ - น้อย - ปานกลาง - มาก	3 4 2	33.4 44.4 22.2
รวม	9	100.0
3.1.1.2 สาเหตุของปัญหา - ชุมชน - โรงงาน - การจราจร - อื่น ๆ	9 - - -	100.0 - - -
รวม	9	100.0
3.1.2 ปัญหาขยะมูล/กากจิงรีจาว - มี - ไม่มี	5 20	20.0 80.0
รวม	25	100.0
3.1.2.1 ระดับผลกระทบ - น้อย - ปานกลาง - มาก	1 3 1	20.0 60.0 20.0
รวม	5	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1.2.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	5	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	5	100.0
3.1.3 ปัญหาการปนเปื้อน/มีกลิ่น		
- มี	3	12.0
- ไม่มี	22	88.0
รวม	25	100.0
3.1.3.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	33.3
- มาก	2	66.7
รวม	3	100.0
3.1.3.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	3	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	3	100.0
3.1.4 ปัญหาการทะเลาะวิวาท		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1.4.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	2	100.0
- มาก	-	-
รวม	2	100.0
3.1.4.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	2	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	2	100.0
3.1.5 ปัญหาว่างงาน /ตกงาน		
- มี	6	24.0
- ไม่มี	19	76.0
รวม	25	100.0
3.1.5.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	1	16.7
- ปานกลาง	2	33.3
- มาก	3	50.0
รวม	6	100.0
3.1.5.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	4	66.7
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจ	2	33.3
รวม	6	100.0
3.1.6 ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		
- มี	3	12.0
- ไม่มี	22	88.0
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1.6.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	33.3
- มาก	2	66.7
รวม	3	100.0
3.1.6.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	3	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	100.0	100.0
3.1.7 ปัญหาระบบสาธารณูปโภคไม่ทั่วถึง		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0
3.1.7.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	50.0
- มาก	1	50.0
รวม	2	100.0
3.1.7.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	2	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	2	100.0
3.1.8 ปัญหาความขัดแย้งของคนในชุมชน		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1.8.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	50.0
- มาก	1	50.0
รวม	2	100.0
3.1.8.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	2	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	2	100.0
3.1.9 ปัญหาชุมชนแออัด		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0
3.1.9.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	50.0
- มาก	1	50.0
รวม	2	100.0
3.1.9.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	2	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	2	100.0
3.1.10 ปัญหาอาชญากรรม		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1.10.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	2	100.0
- มาก	-	-
รวม	2	100.0
3.1.10.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	2	100.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	2	100.0
3.1.11 ปัญหาประชากรแฝง		
- มี	4	16.0
- ไม่มี	21	84.0
รวม	25	100.0
3.1.11.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	2	50.0
- มาก	2	50.0
รวม	4	100.0
3.1.11.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	3	75.0
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	1	25.0
- อื่น ๆ	-	-
รวม	4	100.0
3.1.12 ปัญหาการจราจร		
- มี	7	72.0
- ไม่มี	18	28.0
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1.12.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	6	85.7
- มาก	1	14.3
รวม	7	
3.1.12.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	2	28.6
- โรงงาน	1	14.3
- การจราจร	4	57.1
- อื่น ๆ	-	-
รวม	7	100.0
3.1.13 ปัญหาการคมนาคม		
- มี	4	16.0
- ไม่มี	21	84.0
รวม	25	100.0
3.1.13.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	3	75.0
- มาก	1	25.0
รวม	4	100.0
3.1.13.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	1	25.0
- การจราจร	3	75.0
- อื่น ๆ	-	-
รวม	4	100.0
3.1.14 ปัญหาค่าครองชีพสูง		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1.14.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	1	50.0
- มาก	1	50.0
รวม	2	100.0
3.1.14.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจไม่ดี	2	100.0
รวม	2	100.0
3.1.15 ปัญหารายได้ต่ำ		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0
3.1.15.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	2	100.0
รวม	2	100.0
3.1.15.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจไม่ดี	2	100.0
รวม	2	100.0
3.1.16 ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.1.16.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	2	100.0
รวม	2	100.0
3.1.16.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ เช่น เศรษฐกิจไม่ดี	2	100.0
รวม	2	100.0
3.1.17 ปัญหาอื่นๆ		
- มี	-	-
- ไม่มี	25	100.0
รวม	25	100.0
53.1.17.1 ระดับผลกระทบ		
- น้อย	-	-
- ปานกลาง	-	-
- มาก	-	-
รวม	-	-
3.1.17.2 สาเหตุของปัญหา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่น ๆ	-	-
รวม	-	-

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2 ปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน		
3.2.1 มลพิษทางอากาศ		
- มี	9	36.0
- ไม่มี	16	64.0
รวม	25	100.0
3.2.1.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	2	22.2
- ปานกลาง	7	77.8
- น้อย	-	-
รวม	9	100.0
3.2.1.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	1	11.1
- นานๆครั้ง	2	22.2
- ไม่แน่นอน	6	66.7
รวม	9	100.0
3.2.1.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	4	44.4
- การจราจร	5	55.6
- อื่นๆ	-	-
รวม	9	100.0
3.2.2 ฝุ่นละออง		
- มี	14	56.0
- ไม่มี	11	44.0
รวม	25	100.0
3.2.2.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	3	21.4
- ปานกลาง	10	71.4
- น้อย	1	7.2
รวม	14	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2.2.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	3	21.4
- นานๆครั้ง	3	21.4
- ไม่แน่นอน	8	57.2
รวม	14	100.0
3.2.2.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	6	42.9
- การจราจร	8	57.1
- อื่นๆ	-	-
รวม	14	100.0
3.2.3 ครว้/เขม่า		
- มี	10	40.0
- ไม่มี	15	60.0
รวม	25	100.0
3.2.3.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	2	20.0
- ปานกลาง	7	70.0
- น้อย	1	10.0
รวม	10	100.0
3.2.3.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	1	10.0
- นานๆครั้ง	1	10.0
- ไม่แน่นอน	8	80.0
รวม	10	100.0
3.2.3.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	2	20.0
- โรงงาน	4	40.0
- การจราจร	4	40.0
- อื่นๆ	-	-
รวม	10	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2.4 ทัศนียภาพ		
- มี	10	40.0
- ไม่มี	15	60.0
รวม	25	100.0
3.2.4.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	8	80.0
- น้อย	2	20.0
รวม	10	100.0
3.2.4.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการกระทบ		
- ตลอด	1	10.0
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	9	90.0
รวม	10	100.0
3.2.4.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	7	70.0
- การจราจร	3	30.0
- อื่นๆ	-	-
รวม	10	100.0
3.2.5 เสียงดังรบกวน		
- มี	8	32.0
- ไม่มี	17	68.0
รวม	25	100.0
3.2.5.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	1	12.5
- ปานกลาง	6	75.0
- น้อย	1	12.5
รวม	8	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2.5.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการกระทบ		
- ตลอด	1	12.5
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	7	87.5
รวม	8	100.0
3.2.5.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	2	25.0
- การจราจร	6	75.0
- อื่นๆ	-	-
รวม	8	100.0
3.2.6 ขยะมูลฝอย		
- มี	5	20.0
- ไม่มี	20	80.0
รวม	25	100.0
3.2.6.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	1	20.0
- ปานกลาง	2	40.0
- น้อย	2	40.0
รวม	5	100.0
3.2.6.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	5	100.0
รวม	5	100.0
3.2.6.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	2	40.0
- โรงงาน	2	40.0
- การจราจร	1	20.0
- อื่นๆ	-	-
รวม	5	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยการสำรวจการผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2.7 ข้างซ้าย		
- มี	3	12.0
- ไม่มี	22	88.0
รวม	25	100.0
3.2.7.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	1	33.3
- ปานกลาง	1	33.3
- น้อย	1	33.3
รวม	3	99.9
3.2.7.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	3	100.0
รวม	3	100.0
3.2.7.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	1	33.3
- โรงงาน	2	66.7
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	3	100.0
3.2.8 ข้างขวามือ		
- มี	3	12.0
- ไม่มี	22	88.0
รวม	25	100.0
3.2.8.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	2	66.7
- น้อย	1	33.3
รวม	3	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยการสำรวจการผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2.8.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	3	100.0
รวม	3	100.0
3.2.8.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	1	33.3
- โรงงาน	2	66.7
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	3	100.0
3.2.9 ความแห้งแล้ง		
- มี	1	4.0
- ไม่มี	24	96.0
รวม	25	100.0
3.2.9.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	1	100.0
- น้อย	-	-
รวม	1	100.0
3.2.9.2 ช่วงเวลาที่ได้รับการกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	1	100.0
รวม	1	100.0
3.2.9.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	1	100.0
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	1	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2.10 ดินเสื่อมคุณภาพ		
- มี	1	4.0
- ไม่มี	24	96.0
รวม	25	100.0
3.2.10.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	1	100.0
- ปานกลาง	-	-
- น้อย	-	-
รวม	-	-
3.2.10.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	1	100.0
รวม	1	100.0
3.2.10.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	1	100.0
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	1	100.0
3.2.11 การรื้อไของสารเคมี / ก๊าซธรรมชาติ		
- มี	2	8.0
- ไม่มี	23	92.0
รวม	25	100.0
3.2.11.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	1	50.0
- ปานกลาง	1	50.0
- น้อย	-	-
รวม	2	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2.11.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	2	100.0
รวม	2	100.0
3.2.11.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	2	100.0
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	2	100.0
3.2.12 การเกิดเพลิงไหม้/การระเบิด		
- มี	1	4.0
- ไม่มี	24	96.0
รวม	25	100.0
3.2.12.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	1	100.0
- น้อย	-	-
รวม	1	100.0
3.2.12.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่แน่นอน	1	100.0
รวม	1	100.0
3.2.12.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	1	100.0
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	1	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
3.2.13 อื่น ๆ		
- มี	-	-
- ไม่มี	25	100.0
รวม	25	100.0
3.2.13.1 ระดับผลกระทบ		
- มาก	-	-
- ปานกลาง	-	-
- น้อย	-	-
รวม	-	-
3.2.13.2 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
- ตลอด	-	-
- นานๆครั้ง	-	-
- ไม่นาน	-	-
รวม	-	-
3.2.13.3 แหล่งที่มา		
- ชุมชน	-	-
- โรงงาน	-	-
- การจราจร	-	-
- อื่นๆ	-	-
รวม	-	-

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
4. การรับรู้ข้อมูลโครงการ		
4.1 ท่านรู้จักโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) หรือไม่		
- รู้จัก	17	68.0
- ไม่รู้จัก	8	32.0
รวม	25	100.0
4.2 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) จำกัดหรือไม่		
- ไม่เคยทราบ	3	17.6
- เคยทราบ	14	82.4
รวม	17	100.0
4.2.1 โดยทราบจาก		
- เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ/ผู้เข้าชม/อสม.	4	28.6
- เพื่อนบ้าน	1	7.1
- สื่อแผ่นพับ/เอกสารแจก/จดหมายประชาสัมพันธ์	2	14.3
- ติดประกาศ/ป้ายประกาศ/รถประชาสัมพันธ์	1	7.1
- เจ้าหน้าที่โครงการ	11	78.6
- วิทยุชุมชน เสียงตามสาย หรือหอกระจายข่าว	-	-
- สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line	-	-
- อื่นๆ เช่น เคยเข้าร่วมประชุม EIA	1	7.1
4.3 การดำเนินการในปัจจุบันของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมของท่านหรือไม่		
- ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล	3	21.4
- ไม่มีผลกระทบ	10	71.4
- มีผลกระทบ	1	7.2
รวม	14	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
4.3.1 ได้รับผลกระทบในด้าน - ด้านอากาศเสีย/ฝุ่นละออง/เขม่าควัน - ด้านเสียงดังรบกวน - ด้านคุณภาพน้ำ - ด้านการใช้ไฟฟ้า - ด้านการใช้โทรศัพท์ - ด้านการจัดการกากของเสีย - ด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม - ด้านสาธารณสุข - ด้านอาชีพอนามัย และความความปลอดภัย - ด้านสุนทรียภาพ - อื่นๆ	1	100.0
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
4.3.2 ระดับผลกระทบโดยรวมอยู่ในระดับใด - น้อย - ปานกลาง - มาก	1	100.0
	-	-
	-	-
รวม		100.0
4.4 จากข้อที่ 4.3 ท่านเคยร้องเรียนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. มาบตาพุด เทศบาลมาบตาพุด หรือไม่ - ไม่เคย - เคย	1	100.0
	-	-
	-	-
รวม		100.0
4.5 จากข้อที่ 4.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. มาบตาพุด เทศบาลมาบตาพุด ได้จัดการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร - ไม่จัดการ - จัดการ	1	100.0
	-	-
	-	-
รวม		-

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
4.6 ทานคิดว่าโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ จำกัด (มหาชน) มีประโยชน์หรือไม่ติดข้อ ชุมชนอย่างไร - มีประโยชน์หรือผลดี - ไม่มีประโยชน์หรือผลดี	17	100.0
	-	-
	17	100.0
	11	64.7
	8	47.1
4.6.1 มีประโยชน์ผลดี คือ - ทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชนดีขึ้น - มีผลต่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น - สร้างงานสร้างอาชีพให้กับคนในท้องถิ่นขึ้น - มีส่วนสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนด้านต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สาธารณสุข การศึกษา เป็นต้น - อื่นๆ	12	70.6
	13	76.5
	1	5.9
	11	64.7
	8	47.1
5. ความพึงพอใจในการดำเนินการของโครงการ 5.1 ท่านมีความพึงพอใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการ กำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในระดับใด - มากที่สุด - มาก - ปานกลาง - น้อย - น้อยที่สุด	13	76.5
	4	23.5
	-	-
	-	-
	-	-
รวม		100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
6. ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน		
6.1 ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) จัดขึ้นในเขตพื้นที่ของท่านหรือไม่	6	35.3
- ไม่เคย	11	64.7
- เคยเข้าร่วมกิจกรรม		
รวม	17	100.0
6.2 ท่านมีความพึงพอใจในกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ด้านการดูแลด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นของท่านมากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	-	-
- ดี	14	82.4
- ปานกลาง	3	17.6
- น้อย	-	-
- น้อยมาก	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
รวม	17	100.0
6.3 ท่านมีความพึงพอใจในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์โครงการมากน้อยเพียงใด		
- ดีมาก	-	-
- ดี	14	82.4
- ปานกลาง	2	11.8
- น้อย	-	-
- น้อยมาก	-	-
- ไม่แสดงความคิดเห็น	1	5.9
รวม	17	100.0

ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการโดยรอบโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 2)
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) (ต่อ)

หัวข้อที่สำรวจ	หน่วยงานราชการ	
	จำนวน	ร้อยละ
6.4 ท่านต้องการให้โครงการเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนของท่านในด้านใดบ้าง		
- ด้านกิจกรรมของทางโรงเรียน	16	64.0
- ด้านกิจกรรมทางศาสนา	2	8.0
- ด้านการสนับสนุนสถานพยาบาล	6	24.0
- ด้านกิจกรรมต่างๆ ของท้องถิ่น	1	4.0
- ด้านการสนับสนุนสถานสงเคราะห์	1	4.0
- ด้านสนับสนุนด้านสาธารณูปโภค	-	-
- ด้านเสริมสร้างความปลอดภัยในด้านต่างๆ	2	8.0
- อื่นๆ	3	12.0



รูปที่ 1 รูปแสดงการสร้างห้องเด็กกลุ่มครัวเรือน



รูปที่ 2 รูปแสดงการสร้างห้องเด็กกลุ่มหน่วยงานราชการ

หนังสือตรวจสอบข้อร้องเรียน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ที่ รย ๕๒๒๐๖/๓๗๕๗



สำนักงานเขตเทศบาลนครมาบตาพุด
๙ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอมะนัง
จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)
อ้างถึง หนังสือบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ที่ บริษัทอินโดรามาโพลีเอสเตอร์
อินดัสตรี้ส์จำกัด(มหาชน)/๐๓๐๕๒๕๖๘/๑๑๓๓๒๕ ลงวันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) โดยอนุญาต
ประกอบกิจการเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๒๕๓๒ (น.๕๔-๑/๒๕๓๓-ญนพ.) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์เส้นใย
โพลีเอสเตอร์ชนิดต่างๆ เช่น Polyester Staple Fiber, Polyester Conjugate Hollow Fiber, POY, DTY,
FOY (SDY) และ Polyester Chip เป็นต้น โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๖ ถนนโอบ-๒ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอมะนังระยอง จังหวัดระยอง เข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรม
ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘
ได้ขอความอนุเคราะห์เทศบาลนครมาบตาพุดตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ
ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน นั้น

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้วขอเรียนว่า ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน
เทศบาลฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ
แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นางสมพร หอมทอง
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สำนักสารสนเทศและสิ่งแวดล้อม
งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ
โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban.๐๕๒๑๐๑๐๓๑๑๑๑@da.go.th

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

ที่ อก 5106.5/0472



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 1 ถนนโอบ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอมะนังระยอง จังหวัดระยอง 21150

20 พฤษภาคม 2568

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้จัดการบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2568

ตามที่ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงานที่
72070000125332 (น.44-1/2533-ญนพ.) แจ้งความประสงค์ขอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(สนพ.) ออกหนังสือผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชนรอบข้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่เกิดจาก
การดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงาน
อุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนได้อย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี 2568
กับกองพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ กรมโรงงานอุตสาหกรรม รายละเอียดดังนี้

สนพ. ได้ตรวจสอบข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียนจากศูนย์เฝ้าระวังและความปลอดภัย
สิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้ว พบว่า มีหนังสือส่งการจำนวน 1 ฉบับ ที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัท อินโดรามา
โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว คือ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 เวลา
10.45 น. มีการระบายน้ำทิ้งลักษณะสีขาวขุ่นผิดปกติ ลงรางระบายน้ำส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม
บริเวณถนนโอบ-แปด ได้มีหนังสือสั่งการที่ อก 5106.5/0425 ลงวันที่ 30 เมษายน 2568 เรื่อง ให้ปรับปรุง
แก้ไขและเพิ่มมาตรการป้องกัน

ทั้งนี้บริษัทได้แก้ไขการทำงานตามข้อสั่งการดังเป็นที่ยอมรับแล้ว สนพ. จึงออก
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้แก่บริษัทฯ เพื่อประกอบการดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายเอกาจ พัฒนศรี)

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

งานกำกับและประกอบกิจการฯ
โทรศัพท์ 0 3868 3930 – 2 ต่อ 138
โทรสาร 0 3868 3941

เลขที่ SHE030/2568

7 พฤษภาคม 2568

เรื่อง ซึ่งแจ้งมาตรการของบริษัทฯ ที่ดำเนินการเพื่อความปลอดภัยและการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ ทั้งในระยะสั้น และ ระยะยาว
เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตามที่ได้เกิดเหตุการณ์ของหลวสีขาวไหลออกนอกบริเวณโรงงานของบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 นั้น ทางบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตรวจสอบสาเหตุ และจัดทำมาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ทั้งนี้ ทางบริษัทฯ ได้ทำการลงพื้นที่เพื่อให้อุ่นใจ และทำความเข้าใจ กับทางชุมชนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
จึงเรียนมาเพื่อพิจารณามาตรการความปลอดภัยและป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ ที่บริษัทฯ ได้จัดทำขึ้น

(อริณชชา เติร์ตรอง)

ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกความปลอดภัย



ที่ อก 5106.5/0425

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 1 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

30 เมษายน 2568

เรื่อง ให้ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มมาตรการป้องกัน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)

ตามที่ บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตให้ใช้ที่ดิน และประกอบกิจการผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์ชนิดต่างๆ เช่น Polyester Staple Fibre ,Polyester Conjugate Hollow Fiber,POY, DTY, FOY (SDY) และ Polyester Chip เป็นต้น ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070000125332 (น.44-1/2533-ญพ. ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ปรากฏว่าเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 เวลา 10.45 น. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ได้รับแจ้งพบน้ำที่มีลักษณะขาวขุ่นผิดปกติ เส้นทางน้ำไหลจาก บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ลงรางระบายน้ำส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรม บริเวณถนนเอ-แปด โดยเกิดจากบ่อบำบัดน้ำจากบ่อพักเพื่อสูบน้ำจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย บริเวณพื้นที่ สารอุญูปโคด (Utility Unit) ซ้ำชุด ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและระบบนิเวศพื้นที่ใกล้เคียง นั้น

อาศัยอำนาจตามความข้อ 30 แห่งข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 ในฐานะผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงออกคำสั่ง ดังนี้

1. ให้บริษัทฯ พยายามปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวชั่วคราว และดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพปกติ
2. ให้บริษัทฯ ดำเนินการปิดกั้นและป้องกันน้ำดังกล่าวไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ และดำเนินการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทั้งหมดให้ถูกต้องตามกฎหมาย ทำความสะอาดรางระบายน้ำ ส่วนกลางบริเวณถนนเอ-แปด พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ในพื้นที่โดยรอบ
3. ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จัดทำมาตรการด้านความปลอดภัยพร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันเหตุการณ์ซ้ำในระยะสั้นและระยะยาว และชี้แจงให้ชุมชนรับทราบ สนพ. จึงขอให้บริษัทฯ ดำเนินการตามข้อ 1 ถึงข้อ 3 ให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ พร้อมทั้งเสนอความคืบหน้าให้กับ สนพ. ทราบ หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งข้างต้น ภายในระยะเวลาดังกล่าว กนอ. จะดำเนินการออกคำสั่งให้ระงับการดำเนินการเพื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุงต่อไป แต่หากบริษัทฯ เห็นว่าระยะเวลาที่กำหนดไม่เพียงพอต่อการตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง ให้บริษัทฯ ขอขยายระยะเวลาได้โดยจะต้องแจ้งผู้อำนวยการสนามในหนังสือฉบับนี้ ก่อนสิ้นกำหนดดังกล่าว

ฯพณฯ

ทั้งนี้หากท่านมีข้อโต้แย้งประการใด หรือต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ขอให้โปรดแจ้งผู้ลงนามในหนังสือนี้ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้จึงออกหนังสือรับรองฉบับนี้ให้แก่บริษัทฯ เพื่อประกอบการดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการตามคำสั่งข้างต้นอย่างเคร่งครัดด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(นายเอกাগ พัทธศรี)

ผู้อำนวยการสำนักงานคุ้มครองสิทธิมนุษยชน

งานปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

โทรศัพท์ 0 3868 3127

โทรสาร 0 3868 3941

เหตุการณ์ของเหลวสีชาวจีวไหลออกมายังบริเวณรางระบายน้ำ นอกโรงงาน

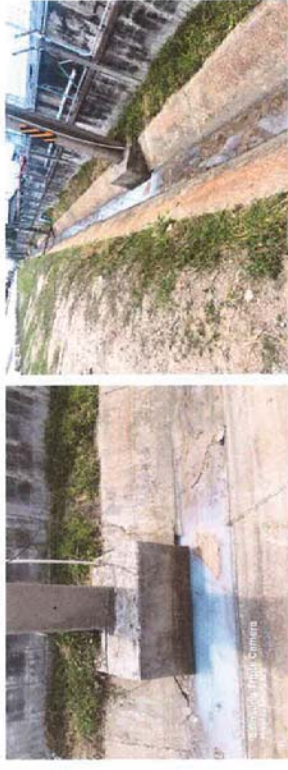
อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

วันที่เกิดเหตุ และ สถานที่เกิดเหตุ

- เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 ทางบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
- รางระบายน้ำฝนของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดริมถนน 10-8

สิ่งที่พบ

- ของเหลวสีชาวจีวตรงขอบเข่งถังนี้ คือน้ำจากบ่อพัก รอยรั่วจากการบำบัดน้ำเสีย SDS
- ปริมาณน้ำที่ปนเปื้อนออกมาทั้งหมดประมาณ 4,000 ลิตร



จุดระบายน้ำคลองจากหมาก



ถนน ไร่-8

จุดระบายน้ำคลองจากหมาก



บึงขี้เหล็ก



จุดระบายน้ำ

ไอซ์ ประเทศญี่ปุ่น
โทร. +81-533-68-2117
แฟกซ์ +81-533-68-7218

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ออก: 1 กันยายน 2563
เลขที่ SDS: 25217-06301THE

- 1.1 ชื่อทางการค้า
- สารกึ่งซี-ทีเอชซี
- 1.2 การระบุสารหรือการเตรียม
- การเตรียม
- 1.3 การใช้ที่แนะนำและข้อจำกัด
- การใช้ตามผลิตภัณฑ์:

การใช้เฉพาะในภาคอุตสาหกรรม 1.4

การระบุผู้ผลิต/การค้าดำเนินการ
บริษัท กาเคโมโต ออยส์ แอนด์
2-5 นิมาโตะมาชิ, คามะโกอิ, ไอชิ, ญี่ปุ่น

หมายเลขโทรศัพท์	+81-533-68-2117
หมายเลขแฟกซ์	+81-533-68-7218

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : +81-533-68-2117 (บริษัท คาเคียว โตะ ออยส์ แอนด์ แพต จำกัด)
เฉพาะเวลาทำการเท่านั้น (8.30 - 17.20 น. ตามเวลาประเทศญี่ปุ่น ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์)

การจำแนกประเภท GHS

[illegible]

TC-THC 2/7

ของเหลวออกฤทธิ์
ของแข็งออกฤทธิ์
สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์
กักกรองโลหะ

อันตรายต่อสุขภาพ

พิษเฉียบพลัน (ทางปาก)
พิษเฉียบพลัน (ผิวหนัง)
พิษเฉียบพลัน (ถ้าสูดดมเข้าไป)
พิษเฉียบพลัน (ไอระเหยจากการสูดดม)
พิษเฉียบพลัน (สูดดมฝุ่น/หยด)
การก่อมะเร็ง/การกลายเคื่องตัว
ความเสียหายเรื้อรังต่อดวงตา/การระคายเคื่องตา
อาการแพ้รุนแรงทางเดินหายใจ
อาการแพ้ผิวหนัง
การกลายพันธุ์
ความเป็นสารก่อมะเร็ง
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ (การสืบพันธุ์เชิงเดียว)

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ (การสืบพันธุ์)

อันตรายจากการสูดดม
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

อันตรายเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

เป็นอันตรายต่อชั้นโอโซน

องค์ประกอบของเวลา
เครื่องหมาย

คำสัญญาณ
คำเตือนเกี่ยวกับอันตราย

คำเตือน

(การป้องกัน)

(การตอบสนอง)

หากกลืนเข้าไป: โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือหรือ
บริการยาแพทย์/แพทย์ หากความรู้สึกไม่สบาย
หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่จำนวนมากและ
น้ำ.

หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที
ถอดคอนแทกเลนส์ออก หากถอดออกและทำได้ง่าย ล้าง
ต่อไป

☐ ไม่ได้จัดประเภท.
☐ ไม่สามารถใช้งานได้.
☐ ไม่ได้จัดประเภท.
☐ ไม่ได้จัดประเภท.

☐ ไม่ได้จัดประเภท.
☐ ไม่ได้จัดประเภท.
☐ ไม่สามารถใช้งานได้.

☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้
☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้
☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้
☐ 2.

☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้
☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้
☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้
☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้
☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้
☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้

☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้

☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้

☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้

☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้

☐ ไม่สามารถจำแนกประเภทได้



: อันตราย
: ทำให้เกิดการระคายเคื่องอย่างรุนแรง

: ☐ อาจก่อให้เกิดอาการหลังการสัมผัส
ห้ามสูดดมการระเหยและเข้าใกล้ไอระเหยระดับความปลอดภัยที่ทน
แล้ว
สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้า ป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกัน
ใบหน้า

หากกลืนเข้าไป: โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือหรือ
บริการยาแพทย์/แพทย์ หากความรู้สึกไม่สบาย
หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่จำนวนมากและ
น้ำ.

หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที
ถอดคอนแทกเลนส์ออก หากถอดออกและทำได้ง่าย ล้าง
ต่อไป

TC-THC 3/7

หากข้อนี้การระคายเคื่องตาอยู่: ขอคำแนะนำ/พบแพทย์

(ผู้ให้ข้อมูล)
: เกิดใบที่อาการกำเริบได้ บิดาภายนอกได้แม่

(การกระทำ)
: ทำสิ่งนี้เฉพาะทางบรรเทาได้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนประกอบ		ค่า	เปอร์เซ็นต์
เพอร์ฟิวเม้นท์		-	12%

4.มาตรการปฐมพยาบาล

ขั้นตอนการปฐมพยาบาลฉุกเฉิน
การกลืน

: หากกลืนเข้าไปในปริมาณมาก ให้ใช้ยาถ่ายหรือรับประทานยาเพื่อเร่งการขับถ่ายทันที ห้ามใช้สิ่งใด ๆ ทางปาก
แต่ผู้ให้หมดสติโดยเด็ดขาด ให้ไปพบแพทย์

: กดท้องและล้างบริเวณที่ได้รับผลกระทบด้วยสบู่และน้ำ
: หากสูดดมเข้าไป ให้ออกจากพื้นที่
: ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก หากอาการระคายเคื่องตายังคงเกิดขึ้น
โทรหาแพทย์

: ไม่พบการแพ้พิษโดยเฉพาะ:
: ไม่มีอาการอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบได้อย่างแน่ชัด
ผลกระทบจากการสัมผัสผลิตภัณฑ์ในปริมาณน้อย ไม่มี
อาการแพ้เฉพาะ: การระคายเคื่องเพียงเล็กน้อยในกรณีที่ไม่ใช่
การควบคุมอาการและการสังเกตการณ์

5.มาตรการดับเพลิง สารดับเพลิง

: ใช้การดับเพลิงโดยอัตโนมัติ สารเคมีแห้ง หมอกน้ำ หรือโฟมที่ใช้โดย
เทคนิคผู้ผลิตเฉพาะ
: ใช้อุปกรณ์ระเหยและสิ่งดับเพลิง
: ไม่มี.
: ก่อนอื่นต้องกำจัดสิ่งติดค้างและน้ำดับเพลิงอย่างปลอดภัย

การดับเพลิงพิเศษ
ชี้แจงข้อมูลสำหรับการสัมผัสเป็นพิเศษ
ข้อมูลเพิ่มเติม

6.มาตรการป้องกันการคร่ำไหลโดยไม่ตั้งใจ
ใช้การระเหยส่วนบุคคล ข้อควร
ระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ศรีกษีเพื่อการใช้ที่เหมาะสม อาจต้องเข้าถึงได้กับสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการ

: ส่วนของเหลวที่ตกไม่ปริมาณน้อยขุ่นนํ้า หรือใช้วิธีดูดซับและสกัดใส่ภาชนะเพื่อสกัด

วิธีสกัดความสะอาด

7.การจัดการและการเก็บรักษา

7.1 การจัดการ
การป้องกันระบบภายในหายใจ

: ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจหากไม่สามารถระบายอากาศได้อย่างเพียงพอในเวลาที่เกิดตา

การระบายอากาศ : ใช้ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ
ชุดป้องกันภัย : แนะนำให้สวมชุดป้องกันภัยที่ไม่ปนน้ำนํ้า
การป้องกันดวงตา : งดการนํ้ากร;
สุขอนามัยส่วนบุคคล : สวมยี่ห่อป้องกันจากการสัมผัส
อุปกรณ์ป้องกันภัย : อ่างล้างตา และผ้าก๊วยวีร์กันภัย

7.2 การจัดการกับของ
อันตราย

ความปลอดภัย (วัสดุที่ใส่ของ
พลาสติก)

: ระมัดระวังในกรณีที่เกิดการปนเปื้อนของกับท้องถิ่น โดยหลีกเลี่ยงของเหลวที่สูดและแสงแดดโดยตรง

: สารออกซิไดเซอร์

8.การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล

คำชี้แจงที่ควรรับทราบ : 8.1
การพ่นในเด็ก
ทารกในเด็ก
เด็ก
อายุผู้ใหญ่
ค่าจำกัด : 100mg/m3

ชื่อ
พารามิเตอร์
เอชดี

ทีแอลวี
TLV=ACGIH 2mg./ลบ.ม.
การสัมผัสสารเคมีตลอดจากการประกอบ
ค่าจำกัด : 100mg/m3

อ้างอิง :
อินชิตร์นส์วิธีการและขั้นตอนการตรวจ ประกาศ ณ วันที่
วันที่ 28 มิถุนายน 2560

ส่วนผสมอื่น ๆ ไม่ได้รับใช้

8.2.1 การควบคุมการสัมผัสทางอาชีพ

ก) การป้องกันระบบภายในหายใจ: ใช้เครื่องช่วยหายใจหากไม่สามารถระบายอากาศได้อย่างเพียงพอ
เวลา.

ข) การป้องกันภัย
ค) การป้องกันดวงตา
ง) การป้องกันผิวหนัง
: แนะนำให้สวมชุดป้องกันภัย
: งดการนํ้ากร;
: ชุดป้องกันภัย.

: งดใช้การเปิดเผยไม่จับจับ.

8.2.2 การควบคุมการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อม

9.คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

9.1 ข้อมูลทั่วไป
รูปร่าง
กลิ่น

: เป็นของเหลวสีขาว
: สัมผัสและเผา.

9.2 ข้อมูลด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
ค่า pH (สารละลายน้ำ 1%)
จุดเดือด 760mmHg, 101325Pa จุดวาบไฟ ความ
สามารถในการ

ติดไฟ คุณสมบัติการ
ระบัต คุณสมบัติการติดไฟ ความ
ดับไฟ 20 องศาเซลเซียส
ดับไฟ 20 องศาเซลเซียส

: 7-9(ค่า pH)
: มากกว่า 100 องศาเซลเซียส :
ไม่ติดไฟ (เพราะมีระเหยกลายเป็นไอ)
: ไม่ติดไฟ.
: ไม่ติดไฟ.
: ไม่ติดไฟ.
: ไม่ติดไฟ.
: ไม่ติดไฟ.

: ประมาณ 1.0 (30 องศาเซลเซียส)
: ละลายได้.

ความสามารถในการละลายในน้ำที่ 20 องศา
เซลเซียส ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนออกเทนต่อน้ำ
ความหนืดที่ 40 องศาเซลเซียส
ความหนาแน่น (อากาศ = 1)
อัตราการระเหย (วัฏจักรเฮนรีต = 1)

: ไม่ติดไฟ.
: ไม่ติดไฟ.
: ไม่ติดไฟ.
: ไม่ติดไฟ.

: ไม่มี.

10. ความเสถียรและปฏิกิริยา ความเสถียร สารการเกิด
พอลิเมอร์ได้เป็น

อันตราย สารเคมีที่ออกซิไดซ์

วัตถุอันตราย

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย

: มีความคงตัวภายใต้สภาวะปกติ
: จะไม่เกิดปฏิกิริยาที่อันตรายเกิดขึ้น.
: ไม่มี.

: สารออกซิไดซ์

: กรณีเผาไหม้สามารถก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อชีวิต และ/หรือ
การบาดเจ็บได้

11.ข้อมูลพิษวิทยา

อันตรายต่อสุขภาพ

พิษเฉียบพลัน (ทางปาก)

พิษเฉียบพลัน (ผิวหนัง)

พิษเฉียบพลัน (การสูดดมเข้าไป)
พิษเฉียบพลัน (การกลืน)

พิษเฉียบพลัน (สูดดมฝุ่น/แก๊ส)

การก่อการระคายเคืองผิวหนัง

: ไม่อันตราย (ATE mix:LD50>2000mg/kg) พารามิเตอร์
LD50>5000mg/kg 12%

: ไม่อันตราย (ATE mix:LD50>2000mg/kg) พารามิเตอร์
LD50>3600mg/kg 12%

: ไม่สามารถใช้งานได้.

: ไม่สามารถใช้งานได้
พารามิเตอร์ ไม่สามารถใช้งานได้ 12% : ไม่สามารถใช้งานได้

พารามิเตอร์ ไม่สามารถใช้งานได้ 12% : ไม่สามารถใช้งานได้
พารามิเตอร์ ไม่อันตราย 12%

: ขึ้น บ.2

พารามิเตอร์ กลาส2d 12%

: ไม่สามารถใช้งานได้
พารามิเตอร์ ไม่สามารถใช้งานได้ 12%

สารบัญผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนการทำงาน

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

6. การจัดการป้องกันภัยคุกคาม

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

7. การจัดการและการเก็บรักษา

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

สารบัญผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนการทำงาน

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

8. การควบคุมการเข้าถึง/การป้องกันข้อมูล

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิต

ความสามารถในการละลายในน้ำ
ความสามารถในการละลายในตัวทำ
ละลาย n-Octadecane/น้ำ
ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน
จุดติดไฟ
การย่อยสลาย
อุณหภูมิ
ความหนืด

: ละลายได้ในน้ำ
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง

10. ความคงตัวและการตอบสนอง

ความเสถียร
ความแข็งแรงที่จะคงอยู่ตาม
อายุการใช้งานของ
เงื่อนไขการใช้งาน
เงื่อนไขที่ควรหลีกเลี่ยง
วัสดุโครงสร้างที่เลือก
วัสดุที่ใช้งานได้
การสลายตัวที่เป็นอันตราย
สินค้า
คุณสมบัติ

มีเสถียรภาพภายใต้การบังคับ
ไม่ตอบสนองต่อตนเอง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
: การออกแบบบอกละเอียดในการเผาไหม้
เป็นขี้ผึ้ง

11. ข้อมูลฟิสิกวิทยา

พืชเฉยพืช (รับประเภท)
พืชเฉยพืช (ทางผิวหนัง)

เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง

พืชเฉยพืช (สูดดม: ฟ้าจาง)

เป็นขี้ผึ้ง

พืชเฉยพืช (การสูดดม:
ไอระเหย)

เป็นขี้ผึ้ง

พืชเฉยพืช (สูดดม: ฝุ่น
และของแข็ง)

เป็นขี้ผึ้ง

การกัดกร่อน/ระคายเคืองผิวหนัง

เป็นขี้ผึ้ง

ความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/ระคายเคืองดวงตา

เป็นขี้ผึ้ง

การฉุนเป็นพิษ (ทางเดินหายใจ)

เป็นขี้ผึ้ง

อาการแพ้ (ผิวหนัง)

เป็นขี้ผึ้ง

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

เป็นขี้ผึ้ง

ความเป็นสารก่อมะเร็ง

เป็นขี้ผึ้ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

เป็นขี้ผึ้ง

ความเป็นพิษต่อระบบประสาทเฉพาะ

เป็นขี้ผึ้ง

ความเป็นพิษต่อระบบประสาทเฉพาะ

เป็นขี้ผึ้ง

อันตรายจากการสำลัก

เป็นขี้ผึ้ง

12. ข้อมูลทางนิเวศวิทยา

เป็นอันตรายต่อแหล่งน้ำ

เป็นขี้ผึ้ง

เป็นอันตรายต่อแหล่งน้ำ

เป็นขี้ผึ้ง

เป็นอันตรายต่อแหล่งน้ำ

เป็นขี้ผึ้ง

อันตรายต่อสัตว์ป่า

เป็นขี้ผึ้ง

พืชดอง

พืชดองสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง
พืชดองสัตว์
ความคงอยู่/ความเสถียรในการย่อยสลาย
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ
การเคลื่อนตัวในดิน
ข้อมูลอื่นๆ/การประเมิน

เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง

เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง
เป็นขี้ผึ้ง

13. ข้อควรพิจารณาในการกำจัด

ของเสียตกค้าง

ไม่ผ่านการเผาไหม้ที่ถูกต้องปฏิบัติตามกฎที่เกี่ยวข้อง
และระเบียบข้อบังคับ
ไม่ผ่านการกำจัดที่ถูกต้องให้กำจัดอย่างถูกต้อง
เนื่องจากกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับ
ใช้ประโยชน์จากพลังงานความร้อนที่ได้จากการจัดการของเสีย
กำจัดผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของเสีย
พระราชบัญญัติการกำจัดของเสียอันตรายและกากของเสีย
ที่อันตราย

ภาชนะที่เป็นขี้ผึ้งและ
บรรจุภัณฑ์

ไม่ผ่านการกำจัดที่ถูกต้องและปฏิบัติตามกฎที่เกี่ยวข้อง
เนื่องจากกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับ
ใช้ประโยชน์จากพลังงานความร้อนที่ได้จากการจัดการของเสีย
กำจัดผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของเสีย
พระราชบัญญัติการกำจัดของเสียอันตรายและกากของเสีย
ที่อันตราย

14. ข้อมูลการขนส่ง

หมายเลข UN

เป็นขี้ผึ้ง

ชื่อการขนส่งที่ถูกต้องของ UN

เป็นขี้ผึ้ง

ระดับอันตรายในการขนส่ง

เป็นขี้ผึ้ง

กลุ่มบรรจุภัณฑ์

เป็นขี้ผึ้ง

ชื่อการขนส่งพิเศษ

เป็นขี้ผึ้ง

ตรวจสอบความเสียหาย การติดฉลาก หรือการรั่วไหลของภาชนะ

ไม่พบความเสียหาย

ไม่พบความเสียหาย

ไม่สามารถใช้ได้

15. ข้อมูลด้านกฎระเบียบ

ผลิตภัณฑ์ที่กำหนดหรือควบคุมภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติว่าด้วยการประเมินผล

การควบคุมคุณภาพของ

การควบคุมคุณภาพของ

การควบคุมคุณภาพของ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความปลอดภัยและข้อมูลด้านสุขภาพ

ความเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์
การเปลี่ยนแปลงและเอกสาร
การลงคะแนนกับผู้จัดการ
ENCS (ระบบการจัดการ)
TSCA (การจัดการ)
ENHCS (การจัดการ)

ไม่มีข้อร้อง
รายการ
รายการ
รายการ

16. ข้อมูลอื่นๆ

อ้างถึง

• แผนลดความเสี่ยงด้านสารเคมี (NITE-CHIRP)
• เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุพิษ
เท่าที่เรารู้ ข้อมูลที่มีความถูกต้องเกี่ยวกับผลกระทบจากของ
และข้อมูลที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงของความปลอดภัยที่แตกต่างไป
จะเชื่อมโยงกับความเสี่ยงในการผลิตที่เนื่องจากสารเคมีที่ใช้งานอยู่
อันตราย ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบในการกำหนดเงื่อนไขที่เหมาะสมเพื่อใช้ผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย
สำหรับการใช้สารหรือการจัดการแบบพิเศษ จะต้องมีการใช้มาตรการด้านความปลอดภัยที่เฉพาะเจาะจง

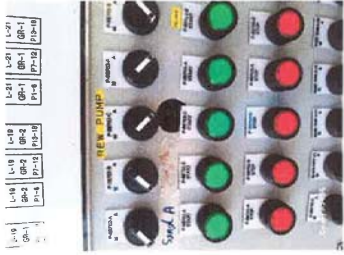
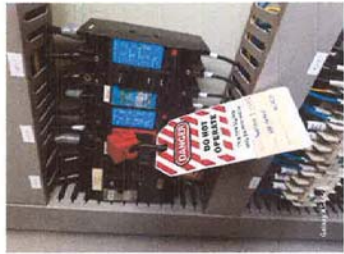
ก่อนซ่อมแซม



หลังซ่อมแซม และ ล็อคควาล์ว



หยุดใช้งาน และ OFF Breaker



รูปถ่าย : การสูบลของเหลวที่คั่งในรางระบายน้ำ และนำน้ำกลับเข้าสู่ระบบบำบัด



รูปถ่าย : การทำความสะอาดรางน้ำฝน (กบอ.) - เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 30/4/2568



Intertek

Total Quality. Assured.

TEST REPORT



Customer : Indorama Polyester Industries Public Company Limited
No.6 I-2 Road, Tambol Mapthaphut, Amphur
Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Phone : +66(0) 3868 3870 - 7 Ext. 5044
Mobile : +66(0) 61-4782363
Khun Ratirat Chantaya
Email : Ratirat@indorama.net

Contact : MTP/2025/03098-01
Revision no. : 0
Report date : 02-05-2025
Sample received date : 30-04-2025
Sample tested date : 30-04-2025
Test completed date : 02-05-2025

Sample description
Sample no. : MTP/2025/03098-01
Sample type : Wastewater
Sampling date/Time : 30-04-2025/17:10 hrs.
Sampling by : Noppadon Pummara/²-189-¹-0005
Sample condition : Turbid white liquid

Customer information
Sample name : **จุดที่ 1 รางน้ำ 1 ชั้น Gutter 2**

Test parameter	Method	Unit	Results	MDL	LOQ	Standard ¹ Maximum Permitted
pH @ 25°C	SM 4500-H ⁺ B. Electrometric	-	5.8	-	-	5.5-9.0
Total Suspended Solids (TSS) **	SM 2540 D. Dried at 103 - 105°C	mg/L	290	-	10	50
Chemical Oxygen Demand (COD) **	SM 5220 D. Closed Reflux, Colorimetric	mg/L	4,529	2.0	5.0	120
Oil & Grease **	SM 5520 B. Liquid-Liquid, Partition Gravimetric	mg/L	Less than 4.0	-	4.0	5

Remarks: "The test results relate only to the items tested and are not intended to be a recommendation for any particular course of action. Customer is responsible for acting as it sees fit on the basis of such results. All work is performed in accordance with Intertek Standard Terms and Conditions of Service which is available on request and at <http://www.intertek.com/terms>. This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. Unless we provide express prior written consent, no part of this report should be reproduced, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose from which it is intended, nor do we owe any duty of care to any third party in respect of this report. Tests marked (*) are not under scope of accreditation.

¹ Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Industrial Effluents Standards dated March 29, B.E. 2559 (2016) published in the Royal Government Gazette, Vol. 133 Special part 129 D, dated June 6, B.E. 2559 (2016)

² On site measurement.

³ Test method used: Standard Test and Engineering Consultant Co., Ltd.

⁴ SM = Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017.

LOQ = Level of quantitation.

MDL = Method detection level.

Approved by 
Santi Jirunwanich
Laboratory Manager
9-1824-0005

TEST REPORT



Customer : Indorama Polyester Industries Public Company Limited
No.61-2 Road, Tambol Maplaput, Amphur
Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Phone : +66(0) 3868 3870 - 7 Ext. 5044
Mobile : +66(0) 61-4782363
Email : Ratirat.c@indorama.net

Test report no. : MTP/2025/03098
Revision no. : 0
Report date : 02-05-2025
Sample received date : 30-04-2025
Sample tested date : 30-04-2025
Test completed date : 02-05-2025

Contact : Khun Ratirat Chantaya

Sample description : MTP/2025/02562-02
Sample no. : Wastewater
Sample type : 30-04-2025/17:20 hrs.
Sampling date/Time : Noppadon Punmarat/1-189-3-0005
Sampling by ** : Brown liquid with sediment
Sample condition :

Customer Information : **จุดที่ 2 แหล่งโรงงาน (โรงงานไฟฟ้า)**

Sample name :

Test parameter	Method	Unit	Results	MDL	LOQ	Standard ¹⁾ Maximum Permitted
pH @ 25°C	SM 4500-H ⁺ B. Electrometric	-	7.8	-	-	5.5-9.0
Total Suspended Solids (TSS) **	SM 2540 D. Dried at 103 - 105°C	mg/L	347	-	10	50
Chemical Oxygen Demand (COD) **	SM 5220 D. Closed Reflux, Colorimetric	mg/L	2,792	2.0	5.0	120
Oil & Grease **	SM 5520 B. Liquid-Liquid, Partition Gravimetric	mg/L	5.0	-	4.0	5

Remarks: ¹⁾The test results relate only to the items tested and are not intended to be a recommendation for any particular course of action. Customer is responsible for acting as it sees fit on the basis of such results. All work is performed in accordance with Intertek Standard Terms and Conditions of Service which is available on request and at <http://www.intertek.com/terms>.
This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. Unless we provide express prior written consent, no part of this report should be reproduced, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose from which it is intended, nor do we owe any duty of care to any third party in respect of this report. Tests marked (*) are not under scope of accreditation.
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Industrial Effluents Standards dated March 29, B.E. 2559 (2016) published in the Royal Government Gazette, Vol. 133 special part 129 D, dated June 6, B.E. 2559 (2016).
SM = Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017.
LOQ = Level of quantitation.
MDL = Method detection level.

Approved by 
Santi Jirunwanich
Laboratory Manager
S-185-P-0005

TEST REPORT



Customer : Indorama Polyester Industries Public Company Limited
No.61-2 Road, Tambol Maplaput, Amphur
Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Phone : +66(0) 3868 3870 - 7 Ext. 5044
Mobile : +66(0) 61-4782363
Email : Ratirat.c@indorama.net

Test report no. : MTP/2025/03098
Revision no. : 0
Report date : 02-05-2025
Sample received date : 30-04-2025
Sample tested date : 30-04-2025
Test completed date : 02-05-2025

Contact : Khun Ratirat Chantaya

Sample description : MTP/2025/03098-03
Sample no. : Wastewater
Sample type : 30-04-2025/17:30 hrs.
Sampling date/Time : Noppadon Punmarat/1-189-3-0005
Sampling by ** : Turbid brown liquid with sediment
Sample condition :

Customer Information : **จุดที่ 3 แหล่งโรงงาน (แหล่งระเหยน้ำ)**

Sample name :

Test parameter	Method	Unit	Results	MDL	LOQ	Standard ¹⁾ Maximum Permitted
pH @ 25°C	SM 4500-H ⁺ B. Electrometric	-	6.7	-	-	5.5-9.0
Total Suspended Solids (TSS) **	SM 2540 D. Dried at 103 - 105°C	mg/L	920	-	10	50
Chemical Oxygen Demand (COD) **	SM 5220 D. Closed Reflux, Colorimetric	mg/L	4,845	2.0	5.0	120
Oil & Grease **	SM 5520 B. Liquid-Liquid, Partition Gravimetric	mg/L	9.3	-	4.0	5

Remarks: ¹⁾The test results relate only to the items tested and are not intended to be a recommendation for any particular course of action. Customer is responsible for acting as it sees fit on the basis of such results. All work is performed in accordance with Intertek Standard Terms and Conditions of Service which is available on request and at <http://www.intertek.com/terms>.
This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. Unless we provide express prior written consent, no part of this report should be reproduced, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose from which it is intended, nor do we owe any duty of care to any third party in respect of this report. Tests marked (*) are not under scope of accreditation.
Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Industrial Effluents Standards dated March 29, B.E. 2559 (2016) published in the Royal Government Gazette, Vol. 133 part 129 D, dated June 6, B.E. 2559 (2016).
SM = Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017.
LOQ = Level of quantitation, MDL = Method detection level, N.D. = Not detected at the method detection level.

Approved by 
Santi Jirunwanich
Laboratory Manager
S-185-P-0005

TEST REPORT



Customer : Indorama Polyester Industries Public Company Limited
No.61-2 Road, Tambol Mapthaphut, Amphur
Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Phone : +66(0) 3868 3870 - 7 Ext. 5044
Mobile : +66(0) 61-4782363
Khun Ratirat Chantaya
Email : Ratirat.c@indorama.net

Test report no. : MTP/2025/03098
Revision no. : 0
Report date : 02-05-2025
Sample received date : 30-04-2025
Sample tested date : 30-04-2025
Test completed date : 02-05-2025

Sample description

Sample no. : MTP/2025/03098-04
Sample type : Wastewater
Sampling date/Time : 30-04-2025/17:40 hrs.
Sampling by** : Noppadon Pummara/7-189-a-0005
Sample condition : Turbid brown liquid with sediment

Customer information

Sample name : จุล 4 มอก1โรงงาน (ผักกระเฉดบดรวม)

Test parameter	Method	Unit	Results	MDL	LOQ	Standard ⁿ Maximum Permitted
pH @ 25°C	SM 4500-H ⁺ B. Electrometric	-	8.3	-	-	5.5-9.0
Total Suspended Solids (TSS) **	SM 2540 D. Dried at 103 - 105°C	mg/L	28	-	10	50
Chemical Oxygen Demand (COD) **	SM 5220 D. Closed Reflux, Colorimetric	mg/L	85.6	2.0	5.0	120
Oil & Grease **	SM 5520 B. Liquid-Liquid, Partition Gravimetric	mg/L	4.1	-	4.0	5

Remarks: "The test results relate only to the items tested and are not intended to be a recommendation for any particular course of action. Customer is responsible for acting as it sees fit on the basis of such results. All work is performed in accordance with Intertek Standard Terms and Conditions of Service which is available on request and.

This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. Unless we provide express prior written consent, no part of this report should be reproduced, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose from which it is intended, nor do we owe any duty of care to any third party in respect of this report. Tests marked (**) are not under scope of accreditation.

" Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Industrial Effluents Standards dated March 29, B.E. 2559 (2016) published in the Royal Government Gazette, Vol. 133 Part 129 D, dated June 6, B.E. 2559 (2016).
SM = Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017.
LOQ = Level of quantitation., MDL = Method detection level., N.D. = Not detected at the method detection level.

Approved by 
Santi Jirunwanich
Laboratory Manager
7-189-a-0005

TEST REPORT



Customer : Indorama Polyester Industries Public Company Limited
No.61-2 Road, Tambol Mapthaphut, Amphur
Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Phone : +66(0) 3868 3870 - 7 Ext. 5044
Mobile : +66(0) 61-4782363
Khun Ratirat Chantaya
Email : Ratirat.c@indorama.net

Test report no. : MTP/2025/03098
Revision no. : 0
Report date : 02-05-2025
Sample received date : 30-04-2025
Sample tested date : 30-04-2025
Test completed date : 02-05-2025

Sample description

Sample no. : MTP/2025/03098-05
Sample type : Wastewater
Sampling date/Time : 30-04-2025/17:35 hrs.
Sampling by** : Noppadon Pummara/7-189-a-0005
Sample condition : Brown liquid with sediment

Customer information

Sample name : จุล 5 มอก1

Test parameter	Method	Unit	Results	MDL	LOQ	Standard ⁿ Maximum Permitted
pH @ 25°C	SM 4500-H ⁺ B. Electrometric	-	8.8	-	-	5.5-9.0
Total Suspended Solids (TSS) **	SM 2540 D. Dried at 103 - 105°C	mg/L	Less than 10	-	10	50
Chemical Oxygen Demand (COD) **	SM 5220 D. Closed Reflux, Colorimetric	mg/L	45.8	2.0	5.0	120
Oil & Grease **	SM 5520 B. Liquid-Liquid, Partition Gravimetric	mg/L	8.6	-	4.0	5

Remarks: "The test results relate only to the items tested and are not intended to be a recommendation for any particular course of action. Customer is responsible for acting as it sees fit on the basis of such results. All work is performed in accordance with Intertek Standard Terms and Conditions of Service which is available on request and.

This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. Unless we provide express prior written consent, no part of this report should be reproduced, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose from which it is intended, nor do we owe any duty of care to any third party in respect of this report. Tests marked (**) are not under scope of accreditation.

" Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Industrial Effluents Standards dated March 29, B.E. 2559 (2016) published in the Royal Government Gazette, Vol. 133 Part 129 D, dated June 6, B.E. 2559 (2016).
SM = Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017.
LOQ = Level of quantitation., MDL = Method detection level., N.D. = Not detected at the method detection level.

Approved by 
Santi Jirunwanich
Laboratory Manager
7-189-a-0005

รายงานการวิเคราะห์อุบัติเหตุ
Failure Analysis Report

FAR No.	Date of Inform	Date of Start RCA	Analysis area
01/25	30 เมษายน 2568	30 เมษายน 2568	ERT

1. คำจำกัดความของปัญหา (Definition of Problem) :

เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 พบของเหลวสีขาวรั่วไหลออกมาขั้วบริเวณรางระบายน้ำ นอกโรงงาน อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) สถานที่เกิดเหตุทรงระบายน้ำฝนของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดริมถนน 16-8 ปริมาณน้ำที่ป็นเขื่อนออกมาทั้งหมดประมาณ 4,000 ลิตร

2. รายละเอียดเหตุการณ์ (Dispatch Detail) :

เมื่อเวลา 11.00 น. ได้รับแจ้งจากพนักงานนิคมอุตสาหกรรม ว่าช่วงเวลาประมาณ 10.45 น.คุณไกรเวศ เจ้าหน้าที่บริษัท GUSCO พบน้ำลักษณะสีขาวขุ่น บริเวณถนน 16-8 ด้านข้าง บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) จากนั้นทีมฉุกเฉินของ โรงงาน หวอยงาน SHE และ UT ถึงบริเวณจุดเกิดเหตุและได้เข้าควบคุมสถานการณ์ในทันที โดยเบื้องต้นได้ดำเนินการกั้นแนวด้วยถุงทราย ปิดกันเป็นระยะๆ และใช้ปั๊มดูดของเหลว บรรจุใส่ถัง 1000 ลิตร และ 200 ลิตร เพื่อนำเข้ากลับสู่ระบบ โดยปกติแล้วของเหลวสีขาวดังกล่าว จะอยู่ในบ่อพัก ก่อนที่จะสูบเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย แต่เบื้องต้นพบว่า หลังจากตรวจสอบ พบว่า มีการรั่วซึมที่ซีลยาง (mechanical seal) ของปั๊ม จึงทำให้ของเหลวดังกล่าวรั่วไหลออกที่พื้น และพบว่าบริเวณกำแพงข้างโรงงานทรุดตัว และมีช่อง ทำให้องของเหลวดังกล่าวไหลออกนอกโรงงาน และไหลลงรางระบายน้ำฝน ของถนน.

3. การตอบสนองเบื้องต้น (First Response Description) :

1. ปิดกั้นรางระบายน้ำภายใน เพื่อไม่ให้ของเหลวที่รั่วไหลมีปริมาณมากขึ้น
2. จัดหาอุปกรณ์สำหรับระงับเหตุภายนอก ได้แก่ ถุงทราย, ปั๊มสูบน้ำ และ ถังพลาสติก 1000 ลิตร เพื่อทำการระงับเหตุภายนอก และนำน้ำกลับเข้าสู่ระบบบำบัด
3. ดำเนินการกั้นแนวด้วยถุงทราย ปิดกันเป็นระยะๆ และใช้ปั๊มดูดของเหลว บรรจุใส่ถัง 1000 ลิตร และ 200 ลิตร เพื่อนำเข้ากลับสู่ระบบ
4. เก็บตัวอย่างน้ำ ที่จุดเกิดเหตุ จุดที่ไหลออกนอกโรงงาน, จุดหลังจากกั้นด้วยถุงทราย และ จุดระบายน้ำ สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สพร.) เพื่อนำไปวิเคราะห์ผล
5. ใช้รถสูบลมเคมี ทำการสูบลมของเหลวที่ค้างค้างในรางระบายน้ำ และนำน้ำกลับเข้าสู่ระบบบำบัด

4. การวิเคราะห์สาเหตุ Root Cause Analysis by Process:

- ขาดแผนการบำรุงรักษาที่เพียงพอ ทำให้ปั๊มชำรุดเสียหาย
- ขาดแผนการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมเชิงรุก ทำให้ทราบปัญหาล่าช้า และอาจเกิดความเสียหายมากขึ้น
- ขาดการเตรียมการและการแก้ไขที่ครอบคลุมตั้งแต่รั่วไหลภายในออกโรงงาน ทำให้ล่าช้าในการจัดการและเก็บกู้

5. การแก้ไขและป้องกัน (Corrective / Preventive Action) :

แนวทางการแก้ไข (Corrective Actions):

- ซ่อมแซมปั๊มที่รั่ว
- วางแผนการล้างปั๊มและตรวจสอบอุปกรณ์ทุกสัปดาห์
- จัดให้ Safety duty ตรวจสอบรางระบายน้ำภายในออกโรงงาน
- ซ่อมแซมพื้นและกำแพงที่ทรุดตัว

แนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ (Preventive Actions):

- เปลี่ยนซีลยางตามรอบ และตรวจสอบ mechanical seal อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบแนวกำแพง ทุกเดือน
- ซ่อมแซมอุปกรณ์การสื่อสารเคมีรั่วไหลนอกโรงงาน
- จัดอบรมการสื่อสารเหตุฉุกเฉิน และการใช้ระบบตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพ
- ประเมินความเสี่ยงระบบท่อและปั๊มทั้งระบบโรงงานอย่างรอบด้าน

รายละเอียดเบื้องต้น

- เหตุการณ์ของเหลวสีขาวยรั่วไหลออกมาถึงบริเวณรางระบายน้ำ นอกโรงงาน อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

วันที่เกิดเหตุ

- เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 ทางบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

สถานที่เกิดเหตุ

- รางระบายน้ำหน้าของกระบวนการผลิตสารเคมีมาบตาพุดริมถนน ไอ-8

สิ่งที่พบ

- ของเหลวสีขาว ตรวจสอบเบื้องต้น คือ น้ำจากบ่อพัก รอสรุปการระบายการบำบัดน้ำเสีย SDS ตามเอกสารแนบ

ปริมาณที่รั่วไหล

- ปริมาณน้ำที่ปนเปื้อนออกมาทั้งหมดประมาณ 4,000 ลิตร

สาเหตุเบื้องต้นของการรั่วไหล

- โดยปกติแล้วของเหลวสีขาวดังกล่าว จะอยู่ในบ่อพัก ก่อนที่จะสูบลำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย แต่เบื้องต้นพบว่า หลังจากตรวจสอบ พบว่ามีการรั่วซึมที่ซีลยาง (mechanical seal) ของปั๊ม จึงทำให้ของเหลวดังกล่าวรั่วไหลลงที่พื้น และพบว่าบริเวณกำแพงข้างโรงงานทรุดตัว และมีช่อง ทำให้ของเหลวดังกล่าวไหลออกมาจากโรงงาน และไหลลงรางระบายน้ำหน้าของกานอ.

สาเหตุสำคัญของปัญหา

- ขาดแผนการบำรุงรักษาที่เพียงพอ ทำให้เป็นสาเหตุเสียหาย
- ขาดแผนการเฝ้าระวังระดับความเสี่ยงระดับเบื้องต้น และอาจเกิดความเสียหายมากขึ้น
- ขาดการเตรียมการและการฝึกซ้อมแผนรองรับเหตุการณ์รั่วไหลภายนอกโรงงาน ทำให้ล่าช้าในการจัดการและเก็บกู้

ลำดับเหตุการณ์ (Timeline):

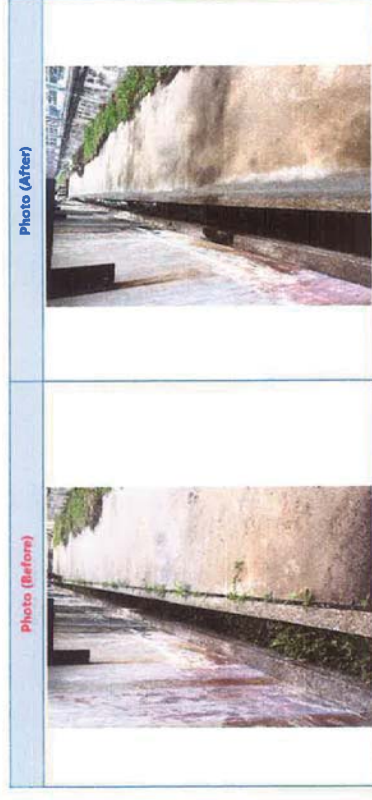
- เวลา 11.00 น. ได้รับแจ้งจากทางกรมอุตสาหกรรม ว่าช่วงเวลาระหว่าง 10.45 น.คุณไกรเวช เจ้าหน้าที่บริษัท GUSCO พบน้ำเล็กน้อยสีขาวขุ่น บริเวณถนนไอ-8 ด้านข้าง บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
- เวลา 11.00 น. ทีมสิ่งแวดล้อมของโรงงานตรวจสอบสิ่งผิดปกติ และพบว่าของเหลวสีขาวขุ่นที่ไหลออกมาจากโรงงาน มาจากบ่อนกบรีบริเวณใกล้เคียง
- เวลา 11.05 น. ทีมฉุกเฉินของโรงงาน หน่วยงาน SHE และ UT ทำการปิดกั้นรางระบายน้ำภายใน และจัดหาอุปกรณ์สำหรับรับจับเหล่านอก ได้แก่ ถุงทราย, ปั๊มสูบน้ำ และ ถังพลาสติก 1000 ลิตร เพื่อทำการระงับเหตุภายนอก และนำน้ำกลับเข้าสู่ระบบบำบัด
- เวลา 11.11 น. - การปิดกั้นอุตสาหกรรมมาตรวจสอบ ที่จุดเกิดเหตุด้านข้างโรงงาน พบน้ำลักษณะสีขาวขุ่นไหลลงรางระบายน้ำหน้าของกานอ. ระยะเวลาประมาณ 320 เมตร น้ำในรางระบายน้ำมีปริมาณเล็กน้อย
- เวลา 11.25 น. - ทีมฉุกเฉินของโรงงาน หน่วยงาน SHE และ UT ถึงบริเวณจุดเกิดเหตุและได้เข้าควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ โดยเบื้องต้นได้ดำเนินการกันแนวด้วยถุงทราย ปิดกั้นเป็นระยะๆ และใช้ปั๊มดูดของเหลว บรรจุใส่ถัง 1000 ลิตร และ 200 ลิตร เพื่อนำน้ำกลับสู่ระบบ
- เวลา 16.35 น. ทางแผนก SHE ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์ผล
- เวลา 17.00 น. รัฐบาลฯ ได้เข้ามาดูของเหลวที่ค้างในรางระบายน้ำ และนำน้ำกลับเข้าสู่ระบบบำบัด

การแก้ไข (เบื้องต้น)

- ปิดกั้นรางระบายน้ำภายใน เพื่อไม่ให้ของเหลวที่รั่วไหลมีปริมาณมากขึ้น
- จัดหาอุปกรณ์สำหรับรับจับเหล่านอก ได้แก่ ถุงทราย, ปั๊มสูบน้ำ และ ถังพลาสติก 1000 ลิตร เพื่อทำการระงับเหตุภายนอก และนำน้ำกลับเข้าสู่ระบบบำบัด
- ดำเนินการกันแนวด้วยถุงทราย ปิดกั้นเป็นระยะๆ และใช้ปั๊มดูดของเหลว บรรจุใส่ถัง 1000 ลิตร และ 200 ลิตร เพื่อนำน้ำกลับสู่ระบบ
- เก็บตัวอย่างน้ำ ที่ 1.จุดเกิดเหตุ, 2.จุดที่ไหลออกมาจากโรงงาน, 3.4.จุดหลังจากกันด้วยถุงทราย และ
- 5.จุดระบายน้ำ สำนักงานหาเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สพร.) เพื่อนำไปวิเคราะห์ผล - ตามเอกสารแนบ
 - 1.จุดเกิดเหตุ - COD=4,529 (standard 120)
 - 2.จุดที่ไหลออกมาจากโรงงาน - COD=2,792 (standard 120)

INDORAMA

รูปถ่าย : การทำความสะอาดห้องระบายน้ำภายใน



INDORAMA

รูปถ่าย : การทำความสะอาดห้องระบายน้ำภายใน



- 3.จุดหลังจากันด้วยถุงพวย - COD=4,845 (standard 120)
- 4.จุดหลังจากกันด้วยถุงพวย - COD=85.6 (standard 120)
- 5.จุดระบายน้ำใช้รถสูบน้ำ - COD=45.8 (standard 120)
- ทำการสูบน้ำออกทิ้งถังในโรงระบายน้ำ และนำน้ำกลับเข้าสู่ระบบบำบัด - ตามเอกสารแนบ
- ทำความสะอาดรางน้ำฝน (ถนน) - เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 30/4/2568 - ตามเอกสารแนบ

การแก้ไข (Corrective Action)

- ทำความสะอาดห้องระบายน้ำภายใน (3 วัน) - 9/5/2568 - ตามเอกสารแนบ
- ซ่อมแซมแนวกำแพงที่ทรุด และเสียหาย (14 วัน) - 20/5/2568
- หยุดการใช้งานเป็นดังกล่าวชั่วคราว P-88729 A (LOTO) - ตามเอกสารแนบ
- ซ่อมแซม ซีลยาง (Mechanical seal) ของปั๊ม - เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 2/5/2568 - ตามเอกสารแนบ
- ทำหนังสือแจ้ง และตัดปะปะชุมชน - 7/5/2568 - ตามเอกสารแนบ

การป้องกันการเกิดซ้ำ (Preventive Action) - ระยะสั้น

- ตรวจเช็คประจำวัน (Visual Daily Inspection)
- จัดให้มีการเดินตรวจเชิงรุก บริเวณร่องน้ำรอบแนวกำแพง ที่มีโอกาสรั่วไหล (ริมถนน 2 และ 2-8) และลงบันทึกในแบบฟอร์ม Electronic (7 วัน)
- จัดเก็บบันทึกผลการตรวจลงน้ำประจำวันน้อย 1 ปี
- จัดให้มีการซ่อมแซมระบบท่อระบายน้ำในอาคาร (30 วัน)
- จัดเตรียมอุปกรณ์รับเหตุฉุกเฉินท่อระบายน้ำรั่วไหลภายนอกโรงงาน
 - ถุงพวยขนาด 15 กก. จำนวน 30 ถุง
 - ถังบรรจุสารเคมี 1000 ลิตร, 200 ลิตร
 - ปั๊มสูบน้ำ Engine
- พบวณเรื่องการสื่อสารกับบุคลากรภายนอกและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบแนวกำแพง ทุกเดือน

การป้องกันการเกิดซ้ำ (Preventive Action) - ระยะยาว

- เปลี่ยนซีลยาง (mechanical seal) ของปั๊ม ทุก 2 ปี
- สั่งซื้อและติดตั้ง ปั๊มเติมตัวใหม่ 1 ตัว (สำรอง) และเดินระบบท่อส่งน้ำใหม่ (120 วัน) - 6/9/2568 - ตามเอกสารแนบ

Photo (Before)



Photo (After)



Date : _____

Page : 1/2

[illegible]

Photo (Before)



Photo (After)



Yearly Planning Schedule for Preventive Maintenance & Repairing																					
		Yearly Plan 2025										Refer.								Page No.	
												M/Neelak T. M/Dinesh K.								Engineer Manager	
												3): Clean 6): Overhaul									
												1): Check 4): Add Lubricant 7): Load test									
												Date: 06/JAN/2025									
Item	Equipment Name	Location	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Responsibility	Refer.	Remark				
			Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan	Ins/Plan		DOCC.					
WATER TREATMENT I																					
402	Raw water pump No.A	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
403	Raw water pump No.B	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
407	Chlorine pump No.1	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
408	Chemical pump No.A	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
409	Chemical pump No.B	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
410	Chemical pump	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
411	Black water pump	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
412	Fire pump (F-86603)	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
414	DI water transfer pump (F-86605A)	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
415	DI water transfer pump (F-86605B)	Water-Tre I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	S-STAFF	M/T-G (8)					
417	CW (F-848712B)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					
418	DW (F-84801A)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					
419	DW (F-84801B)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					
420	CW pump No.1 (Supply to ESFV)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					
421	CW pump No.2 (Supply to ESFV)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					
422	NEW DI (EAF Supply No.1) (F-84729 A)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					
423	DI (w/ in ER-1 Return No.1) (F-84729 B)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					
424	DI (w/ in ER-1 Return No.2) (F-84729 C)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					
425	DI (w/ in ER-1 Return No.3) (F-84729 D)	Water-Tre I	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	S-STAFF	M/T-G (8)					

ใบเสนอราคา - สั่งซื้อสินค้าใหม่เพิ่ม จำนวน 1 ตัว (สำรอง)



บริษัท ไทยพีแนเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด
THAI PINNACLE ENGINEERING CO., LTD.

168/22 หมู่ 3 ซอยลาดพร้าว 41 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110
168/22 Moo 3 Soi Ladprao 41, Bangkhuang, Samutprakarn 14110

QUOTATION

(Page : 1/1)

Tel : 02-409-5680-3 , Fax : 02-409-5684 , www.thaipinnacle.com
E-mail : info@thaipinnacle.com

Date : May 02, 2025

Quotation No. : QZB250502-008

Tel no. :

คุณ นรศักดิ์

Fax no. :

narasak@indoana.net

Company : บริษัท อินโดอานา โกลบอลเทรด อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)

Payment : Credit 30 Days from delivery date

จากลูกค้า

Delivery Note : within 5 - 7 working days After received of POI (in stock 2 EA)

30 days as from date here of

Remark :

Guarantee Period : 12 months from delivery date

Item.	Part no./ Description	Qty	Unit Price (THB)	Discount	Total Price (THB)
1	"GSD" Brand Complete Coaxial Pump Set G35-65-2P-EC Capacity @ Head : 25 m ³ /hr @ / 32 m Efficiency(%) : 65 Suction X Discharge 65 mm. x 65 mm. Suction / Discharge Flange Standard : DIN PN16 Pump Material : Pump Casing : Cast Iron (FC200) Impeller : Stainless Steel (G35304) Built in Motor : TECO EFB2 or GSD EFB2 Built in Motor Material : 45# MS (Casing/Coupling/BB) TECO EFB2 or GSD EFB2 Power / Pole / IP / Insulation Class : 4 Kw, 2 Pole, IP55, Class F Power Source : 380V / 50Hz / 3 Phase *Starting Method : DOL (Under 7.5 kw) Scope of Supply : -Complete Set Pump & Motor -Connection Flange & Bolt & Nut for Dis./Suct.	1 SET	18,590.00	(net)	18,590.00
SUB TOTAL					18,590.00
TOTAL AMOUNT					18,590.00
Vat 7.00%					1,301.30
GRAND TOTAL AMOUNT					19,891.30

Best Regards ,

หน้า

(หน้าลูกค้า)
Sales Engineerzone02
Hp. 098-2628143
zone02_jg@thaipinnacle.com

Customer Approved

ภาคผนวก 23

ผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 23-1

หนังสือชี้แจงเงื่อนไขของปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อภ ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง คัดสรรและเสนอชื่อบุคคลเพื่อปฏิบัติภารกิจพิเศษ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอมมูนิเคชั่น จำกัด

อ้างถึง คำขอเสนอชื่อบุคคลเพื่อปฏิบัติภารกิจพิเศษ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองการปฏิบัติภารกิจพิเศษ

๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย

๓. ของขั้วสายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๕๒ รายการ

ตามหนังสืออ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอมมูนิเคชั่น จำกัด ขอเสนอชื่อบุคคล

ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๔๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขุมวิท

ตำบลหนองแขก อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร

หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ของขั้วสายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ

ออกเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๒ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

จำนวน ๑๘ รายการ และดิน จำนวน ๙๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๕๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ

รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร ให้อยู่ในคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร

ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี อ้าพพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๕๕๕ ต่อ ๕๐๐๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@dw.mae.go.th

อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว



COA

COA

COA

COA

COA

๓๖) นางสาวพรพินันท์...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอมมูนิเคชั่น จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อภ ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒ ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๑) นางสาวมาลีเกษ เลขะวัจนกุล

๒) นายวิชาญ โคตรกล้า

๓) นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

๔) นายเกียรติ สุทธิทรัพย์

๕) นางสาวนันทนัส แสงนาค

๖) นางสาวพรนภา หลงคำพงษ์

๗) นางสาวอริสรา ชื่นอารมย์

๘) นางสาวอริสรา จิตะยศธร

๙) นางสาวจิราพร ปานจง

๑๐) นายสุทธา สองธัญ

๑๑) นางสาวนันทนัส อยู่สูงเนิน

๑๒) นายธงไชย บุญศักดิ์

๑๓) นางสาวอนันพร กลั่นโสภณ

๑๔) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์

๑๕) นางสาวแพรว พลเสน

๑๖) นายพรหมล ฝั้วอ้วน

๑๗) นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์

๑๘) นางสาวจันทน์ สายพันธ์

๑๙) นายภาณุพงศ์ บำรุงส

๒๐) นางสาวภาณุภาณีน จันดีสอน

๒๑) นายวรกร ไชยเสวี

๒๒) นางสาววรรณภา ไชยศิริ

๒๓) นางสาวพรพินันท์ ผลอ

๒๔) นางสาววรรณภา ผลอ

๒๕) นางสาวบุญเรือง บุญม

๒๖) นางสาวกัญจน์ ป้อมน้อย

๒๗) นายภาณุวัฒน์ โพธิ์วงศ์

๒๘) นางสาวพนีย์ งามวิสัย

๒๙) นายวิชัยพล สิงห์ดี

๓๐) นางสาวนุศุล อากศรี

๓๑) นายศุภฤกษ์ พาดกลาง

๓๒) นายณัฐพล ทองหล่อ

๓๓) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

๓๔) นายเอกราช ชัยศิริมงคล

๓๕) นายเมธี สุขประเสริฐ

-๒-

- ๓๖) นางสาวพรทิพย์ นัฏฐกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๓๖
- ๓๗) นางสาวอภิญญา ศรีสมเนื้ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๓๗
- ๓๘) นางสาวณัฏฐพร ประดิษฐ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๓๘
- ๓๙) นางสาวสุวิษา เสงี่ยม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๓๙
- ๔๐) นางสาวระพีพร อ้นขัน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๔๐
- ย. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย
- ๑) นางสาวดวงมณี เนื้อทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๑
- ๒) นางสาววราภรณ์ อินทสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๒
- ๓) นางสาวกัญญารัตนา จันทระโชติแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๓
- ๔) นางสาวฉัตรสุดา มงคลโกชน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๔
- ๕) นางสาวณัฐวดี อัมมัททัศน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๕
- ๖) นางสาวนิอรธนา ปาระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๖
- ๗) นางสาวธัญลักษณ์ ชันโต ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๗
- ๘) นางสาวสุพัตรา สร้างแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๘
- ๙) นายอุดมทรัพย์ เจนจบจริง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๙
- ๑๐) นายระพีพร สงวนศิลป์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๐
- ๑๑) นายวัชรชัย พอลใจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๑
- ๑๒) นายอัษฎ์ พะพงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๒
- ๑๓) นางสาวสุเมธรา มีแก่น ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๓
- ๑๔) นางสาวสุรารัตนา เพชรประไพ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๔
- ๑๕) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๕
- ๑๖) นางสาวนภาพร คำขมู ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๖
- ๑๗) นางสาวอรุษา พันธุ์เมือง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๗
- ๑๘) นายกิตติ ไทโรจน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๘
- ๑๙) นายชาญณรงค์ ดั่งธรรมรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๙
- ๒๐) นางสาวปริศนา เอ็นทิยะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๐
- ๒๑) นางสาวจุฑาทิพย์ กิจดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๑
- ๒๒) นางสาวสุภาวดี ศรีละของ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๒
- ๒๓) นางสาวณัฐยา บรรพบุตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๓
- ๒๔) นางสาวณัฐนิช นนตานอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๔
- ๒๕) นางสาวดวงสุดา แสนวันดี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนกรีต ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓
ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๒๖ ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอขายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๕๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีการวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
3	Barium	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
6	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
8	Biochemical Oxygen Demand	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
9	Cadmium	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^(a) 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^(a) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^(a)
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

Y900

COPY

COPY 14 Color...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽⁴⁾
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
16	Cyanide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽³⁾
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method ⁽⁴⁾ 2) Colorimetric Method ⁽⁴⁾

Y902

COPY
29 Heptachlor...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽⁴⁾
38	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ⁽⁴⁾
42	Temperature	Field Method ⁽⁴⁾
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ Dried at 180 °C ⁽⁴⁾
44	Total Dissolved Solids	Macro Kjeldahl Method ⁽⁴⁾
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Dried at 103-105 °C ⁽⁴⁾
46	Total Suspended Solids	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
47	Zinc	

Y903

COPY

อากาศเสีย...

ภาคผนวก (ต่อระบบ) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Carbon Monoxide	1) Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
13	Opacity	Ringelmann's Method ^[1,5]
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[8] 2) Instrumental Analyzer Method ^[7]
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[6]
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

19 Total Suspended Particulate...

COPY

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[6]
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[6]

ภาคผนวก จำนวน 111 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benz(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benz(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benz(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benz(g,h,i,j)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

COPY

15 Bis(2-chloroethyl)ether...

COPY

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
32	Chromium (II)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
68	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

COPY

70 γ -HCH...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
70	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
87	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

COPY

COPY

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

COPY

107 m-Xylene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
7	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method ^(2,13) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(9,13)
8	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)

COPY

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
11	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,11) 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(9,11)
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)

ดิน จำนวน 95 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
3	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
4	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
5	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
7	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
8	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
9	Benz(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
10	Benz(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
11	Benz(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
12	Benz(g,h,i)perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
13	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
14	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
15	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
16	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
17	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
18	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)

ดิน...

19 Butyl benzyl phthalate...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
19	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
20	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
21	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
22	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
23	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
24	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
25	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
26	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
27	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
28	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
29	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
30	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^(9,10)
31	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(2,13)
32	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
33	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
34	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
35	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
36	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
37	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)

38 1,1-Dichloroethane...

COPY

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
38	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
39	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
40	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
41	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
42	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
43	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
44	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
45	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
46	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
47	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
48	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
49	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
50	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
51	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
52	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
53	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
54	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
55	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)

COPY

56 n-Hexane...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
56	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
57	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
58	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
59	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
60	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
61	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
62	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
63	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(9,11)
64	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
65	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
66	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
67	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
68	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
69	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
70	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
71	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
72	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
73	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
74	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)

COPY 75 Selenium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
75	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
76	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
77	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
78	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
79	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
80	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
81	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
82	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
83	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
84	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
85	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
86	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
87	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
88	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
89	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
90	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
91	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
92	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
93	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)

COPY 94 Xylene (Total)...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
94	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,16]
95	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[9,10]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549** เรื่องกำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากรถยนต์ของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548** เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
3. สมาคมวิศวกรเคมีสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC : APHA, 2017

5. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2017.

6. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.

7. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2020.

8. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2023.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.

10. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. SW-846 Method 6010C**, 2007.

11. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 2007.

12. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.



GOBY 13 United...

13. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium. Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992

14. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002

15. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007

16. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018

17. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E**, 2018



GOBY

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๙๓๓๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๑-๖

GOBY



ที่ อก ๐๓๒๐/ ๔๖๐๔ / 1

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร
ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ และเปลี่ยนแปลง
สารมลพิษบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามที่ขอฯ ที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขุมวิท ๘ ตำบลหนองแขม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี แจ้งขอเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน
เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายวัฒนา โคตรหล้า
ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย
 - ๑) นางสาวอัญชลี พะพงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๐๐๑๒
 - ๒) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๐๐๑๔
 - ๓) นางสาวอรุณิษา นมदानอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๐๐๒๔
๓. ให้ยกเลิกขอขยายรายการสารมลพิษในน้ำเสีย และน้ำใต้ดินตามรายการเอกสารแนบท้าย
หนังสือต่ออายุรั้วทะเลเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ อก ๐๓๒๐/๑๓๙๒ ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖
๔. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ
และน้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๕๘ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลง
เอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย
๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขอบข่ายที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์เพิ่มเติมในดิน จำนวน
๑๒ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษเปลี่ยนแปลงสารมลพิษ
ในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือ



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า รมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า รมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรั้วทะเลเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชนในวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

HA

(นายพรศ ก้านกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eiv@ddiw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง ๑๙๙๒ จำกัด
ที่ อก ๐๒๒๐/ ลงวันที่ เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ขอใบยืมสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๗๐ รายการ

นำสืบ จำนวน 47 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
3	Barium	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
4	α -BHC	2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
5	β -BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
6	δ -BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
7	γ -BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽¹⁾ 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽¹⁾
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽¹⁾
10	Chemical Oxygen Demand	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
11	cis-Chlordane	2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

๒-

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽¹⁾
14	Color	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾
15	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
16	Cyanide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
17	4,4'-DDD	2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

trans-Chlordane ...

25 Endrin aldehyde ...

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method ⁽¹⁾ 2) Colorimetric Method ⁽¹⁾
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ⁽¹⁾
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
33	Manganese	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
34	Mercury	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
35	Methoxychlor	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽¹⁾
36	Nickel	Electrometric Method ⁽¹⁾
37	Oil and Grease	Distillation, Direct Photometric Method ⁽¹⁾
38	pH	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
39	Phenols	
40	Selenium	

COPY

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ⁽¹⁾
42	Temperature	Field Method ⁽¹⁾
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾ Dried at 180 °C ⁽¹⁾
44	Total Dissolved Solids	Macro Kjeldahl Method ⁽¹⁾
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Dried at 103-105 °C ⁽¹⁾
46	Total Suspended Solids	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
47	Zinc	

น้ำดื่ม จำนวน 111 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
4	Anthrane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
7	Barium	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
8	Benz(a)anthracene	

COPY

-๕-

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
13	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

-๖-

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
32	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

40 Di-n-butyl phthalate ...

40 Di-n-butyl phthalate ...

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
68	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
69	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
87	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
6	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
7	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
8	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
9	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
10	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
11	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
12	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2003.
2. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007
3. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E**, 2018
4. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: การพิมพ์, 2547.

ต้น จำนวน 12 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	α -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
2	β -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
3	γ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
4	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)

COPY

5 Aldrin ...

COPY

ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านพิษวิทยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โทร. ๐ ๒๓๒๓ ๖๐๔๔ ต่อ ๕๐๑๑๖



แบบ ภ.บ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑๑๐๓๖๕๖๔-๑๐๐๘

อนุญาตให้ บริษัท เอสซีเอ็ม โซลูชั่น จำกัด ๑๙๙๖ จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๔๔๗๘
ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอกีรีราชา จังหวัดชลบุรี
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ
กฎกระทรวงกำหนดโทษและบทลงโทษการฝ่าฝืนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๖ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด จำนวน ๘๒ เครื่อง ดังรายละเอียด
แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของ บริษัท เอสซีเอ็ม โซลูชั่น จำกัด ๑๙๙๖ จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑๑๐๓๖๕๖๔-๑๐๐๘

- | | |
|---------------------|-----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหล่าจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวณัฏพร | กลิ่นไอสภาพ |
| ๓. นายธงชัย | บุญศักดิ์ |
| ๔. นายวิชัยวุฒิ | สิงห์โต |
| ๕. นายโอชา | ขวัญศิริมงคล |
| ๖. นายธีระพงษ์ | นวลอินทร์ |
| ๗. นายวรกร | ไวทยะเสวี |
| ๘. นายณิพนธ์ | ทองหล่อ |
| ๙. นายสุทธา | สองนินัย |
| ๑๐. นายธรรมรัตน์ | โพธิ์ต้นคำ |
| ๑๑. นายเมธี | สุขประเสริฐ |
| ๑๒. นายณณกุล | ครรชอน |
| ๑๓. นายธวัช | สงวนศิลป์ |
| ๑๔. นายรัชชัย | พอลัง |
| ๑๕. นางสาวนันทพร | อุยสูงเนิน |
| ๑๖. นางสาวจันทิมา | สายพันธ์ |
| ๑๗. นายทรงพล | ผิวอ่อน |
| ๑๘. นายสุกฤกษ์ | พาดกลาง |
| ๑๙. นางสาวพรนภา | พงษ์เพชร |
| ๒๐. นางสาวจุฑารัตน์ | สุขานภต |
| ๒๑. นางสาวศิวดา | กิตติเนาวรัตน์ |
| ๒๒. นางสาวอรอนงค์ | สิ่วงศักดิ์ |
| ๒๓. นางสาวปภาดา | เจริญพร |
| ๒๔. นายวรารุ | อารีเอื้อ |

๒๕. นายศุภกร...

๒๕. นายศุภกร
๒๖. นายศุภชัย

นพพรพิทักษ์
ภารการ

ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายกักตื้อป๋ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบพกพาเป็นอนุญาติ
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
ของ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด		จำนวน (เครื่อง)
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Gilian GILAir-5 20040902003 20040902004 20100401018 20100401019 20100401020 20100401021 20100401022 20100401023 20100401024 20100401025 20100402002	
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	Gilian GILAir-3 20150302001 20150302002 20150302003 20150302004 20150302005 20160502011 20160502012 20160502013 20160502014 20160502015 20160502016 20160502017	๑๑



-๖-

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	Serial No. 20160502018 20160502019 20160502020	๓๙
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Gilian BDX-II 20180903076 20180903078 20180903079 20180903080 20180903081 20180903082 20180903083 20180903084 20180903085 20180903092 20180903093 20180903094 20181001041 20181001042 20181001044 20200403061 20200403062 20200403063 20200403064 20200403065 20200403071 20200403072 20200403073 20200403074 20200403075 20200403076	

W

COPIED

-๗-

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Personal Air Sampling Pump) (ต่อ)	Serial No. 20200403077 20200403078 20200403079 20200403080 20211102097 20211102098 20211102099 20211102103 20211102105 20211102125 20211103003 20211103024 20211103029	๑๕
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No. SKC Pocket Pump TOUCH 218383 218385 218388 218391 218402 218403 218405 218406 218408 218411 218412 218413 218432 218444 218445	

W

COPIED

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๒	เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับ ปรับความถูกต้อง (Pump calibrator)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	๑
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No.	

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ รง ๐๕๐๔๔๒๖๑.๐

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การขอเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง ๑๔๕๒ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง ๑๔๕๒ จำกัด
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาตเป็นต้นบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายฯ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากร
ผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา
สารเคมีอันตราย จำนวน ๒ ราย ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา
ความละเอียดแล้ว นัน

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาเห็นว่า บุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายฯ ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม เป็นไปตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงอนุมัติให้
บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมี
อันตรายฯ ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายที่ทรงการขึ้นทะเบียน
และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๖
โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๔๑๔๓

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ของ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๘

๑. นางสาวรัตมณี

นาคเกตุ

๒. นางสาวดวงใจ

แย้มประโคน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุสาร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ก กบญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

อนุญาตให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๔๕๗๘

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองพวน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๖๖ ในการเป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับ
กฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๕ ราย และรายการเครื่องมือวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ เครื่อง ดังรายละเอียด
แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุสาร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

Occupational Safety and Health


Occupational Safety and Health

รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิชาชีพหรือวิชาชีพความเข้มแข็งของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
และสถานที่ให้บริการสารเคมีอันตราย
ขอบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๕

- | | |
|-------------------------------|--|
| ๑. นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ | |
| ๒. นางสาวนันท์ณัทภัต แปะขุนทด | |
| ๓. นางสาวภัตนันท์ ป้อมน้อย | |
| ๔. นางสาวอริยรี จิตตะยโสธร | |
| ๕. นางสาววรรณภา ไชยศิริ | |
| ๖. นางสาวพรพิมล ภูมิคอนสาร | |
| ๗. นางสาวสมวรรณ ผลอ้อ | |
| ๘. นายภาณุพงศ์ บำรุงส | |
| ๙. นางสาวอัยสรสุดา มงคลโภชน์ | |
| ๑๐. นางสาวอริยดี ชื่นอารมย์ | |
| ๑๑. นายชนูวัฒน์ โชติวงค์ | |
| ๑๒. นางสาวพนัญย์ งานวิสัย | |
| ๑๓. นางสาวบุญเรือง บุญณ | |
| ๑๔. นางสาวปภาณัน จันทะสอน | |
| ๑๕. นางสาวสุนิษา เฮ้งแสง | |
| ๑๖. นางสาวอัยลักษณ์ ชื่นโต | |
| ๑๗. นางสาวธวัชดี อำมาตย์ไคน์ | |
| ๑๘. นางสาวระพีณ อันชื่น | |
| ๑๙. นางสาวสุเมศรา มีแก่น | |
| ๒๐. นางสาวอรุษา พันธุ์เมือง | |
| ๒๑. นายกิตติ ไพโรจน์ | |
| ๒๒. นายชาญณรงค์ ดั่งธรรมรักษ์ | |
| ๒๓. นางสาวดวงมล เนื้อทอง | |

๒๔. นางสาวณิญา...

๒๔. นางสาวณิญา โสดาลี
๒๕. นางสาววีราภรณ์ อิมหลุข
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗


(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

copy

copy

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน
 และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
 ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอมพิวเตอร์ 1992 จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓๖๕๖๔-๐๐๐๕

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. PerkinElmer PinAAcle 900F PFBS22080801	๑
๒	Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometer (ICP-OES)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Teledyne Prodigy 7 P70177	๑
๓	Gas Chromatograph (GC-FID)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. PerkinElmer Avio 550 Max M8152210101	๑
๔	Gas Chromatography (GC-MS)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Shimadzu GC-2010 Plus C1209520086	๑
๕	Ion Chromatography (IC)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Agilent 7890A CN10051046	๑
๖	UV-VIS Spectrophotometer	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Shimadzu QP2020 NX 021745801748	๑
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Thermo Dionex Integration RFIC 20053176	๑
		ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Shimadzu UV-1800 A11635101643CD	๑

COPY

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๗	เครื่องชั่ง (Electronic Balance)	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Mettler-Toledo XS205DU 1126323724	๑
๘	Flue Gas Analyzer	ยี่ห้อ รุ่น Serial No. Testo Testo 350 60378478 63455658 63455616	๓
หมายเหตุ เครื่องมือลำดับที่ ๘ ใช้สำหรับการวิเคราะห์คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide: CO) ภายในห้องปฏิบัติการเท่านั้น			

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗


(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

COPY



แบบ กบ.บญ
บิตุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๑๑-๑๓-๒๕๖๕-๐๑๐๙

อนุญาตให้...บริษัท เอ็มพีเอ็ม ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๒๐๕๕๔๑๐๔๕๕๔๔

ตั้งอยู่เลขที่...๔๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองพาว อำเภอสรีราชา จังหวัดสุรินทร์

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๐ ราย และรายการเครื่องมือ ตรวจวัด จำนวน ๑๔ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ขอรับวิธีที่ เอสพีเอ็ม ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๔๑๑-๑๓-๒๕๖๕-๐๑๐๙

- | | |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวณัฏพร | กลั่นโสภณ |
| ๓. นางสาวปนัดดา | รุ่งฤทธิ์ |
| ๔. นางสาวอภิรตี | ชื่นอารมย์ |
| ๕. นางสาวธัญลักษณ์ | ชินโต |
| ๖. นางสาวจุฑารัตน์ | สุขาเกิด |
| ๗. นางสาวศวิดา | กิตติมาวรัตน์ |
| ๘. นางสาวพรนภา | พงษ์เพชร |
| ๙. นางสาวอรอนงค์ | สิงค์ศักดิ์ |
| ๑๐. นายศุภชัย | ภากรการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบพกพาใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
ของบริษัท ฮีลเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๔

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด			จำนวน (เครื่อง)
		ยี่ห้อ			
		รุ่น			
		Serial No.			
	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อน ชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่าน และคำนวณค่าอุณหภูมิแวดล้อมได้แบบ (WBGT) (ต่อ)	DELTA OHM		๔	
		HD32.2			
		22004316			
		22004318			
		22004319			
		22004320			
		มาตรฐาน ISO 7243			

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลารักษ์)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด			จำนวน (เครื่อง)
๑	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับความร้อนชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิแวดล้อม(WBGT)	ยี่ห้อ	TSI QUEST	๓	
		รุ่น	QUESTemp ³²		
		Serial No.	TPH060001		
		มาตรฐาน	ISO 7243		
		ยี่ห้อ	QUEST TECHNOLOGIES	๒	
		รุ่น	QUESTemp ³²		
		Serial No.	TPI050069		
			TPI050070		
		มาตรฐาน	ISO 7243		
		ยี่ห้อ	3M	๖	
		รุ่น	QUESTemp ³²		
		Serial No.	TP.L060039		
			TP.L060040		
			TP.L090016		
			TP.L090017		
	TP.Q030023				
	TP.Q030024				
มาตรฐาน	ISO 7243				
ยี่ห้อ	TSI QUEST		๕		
รุ่น	QUESTemp ³⁴				
Serial No.	TEU080011				
	TEU080012				
	TEU080013				
	TEU080014				
	TEU080015				
มาตรฐาน	ISO 7243				







แบบ กบ.บญ
นิตยดล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๕๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๐๙

อนุญาตให้...บริษัท เอ็มวีเอ็น ไทย คอนสตรัคติง จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๒๐๕๕๖๕๐๐๕๕๕๕.....

ตั้งอยู่เลขที่ ๔๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองพาว อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสุรินทร์.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมาย

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม

ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ไม่การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

เกี่ยวกับการระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและกการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๐ ราย และรายการเครื่องมือ

ตรวจวัด จำนวน ๗ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ของ บริษัท เอ็มวีเอ็น ไทย คอนสตรัคติง จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๐๙

- | | |
|--------------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินดาวัดน์ |
| ๒. นางสาวธนพร | กลิ่นโสมม |
| ๓. นางสาวปนัดดา | วันรฤกษ์ |
| ๔. นางสาวอริยิ | ชินอรมย์ |
| ๕. นางสาวอัญญิณ | ชินโต |
| ๖. นางสาวจุฑารัตน์ | สุชาเกต |
| ๗. นางสาวศวิตา | กิตติเมวรัตน์ |
| ๘. นางสาวพรมภา | พงษ์เพ็ชร |
| ๙. นางสาวอรอนงค์ | สิวงค์ศักดิ์ |
| ๑๐. นายศุภชัย | ภารการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบห้วยใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๐๙

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดแสง	ยี่ห้อ	๓
		รุ่น	
		Serial No.	
		Q606371	๒
		Q606412	
		Q608662	
		มาตรฐาน	๒
		ยี่ห้อ	
		รุ่น	
		Serial No.	๒
		S.008890	
		R.032544	
		มาตรฐาน	๒
		ยี่ห้อ	
		รุ่น	
		Serial No.	๒
		220800468	
		มาตรฐาน	๒
		JIS C 1609	

พินิจ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๐๙

อนุญาตให้...บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด.....
เฉพาะเป็นนิติบุคคล...๐๒๐๕๕๓๕๐๕๕๕๕.....
ตั้งอยู่เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดสุรินทร์.....
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความเสี่ยง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๐ ราย และรายการเครื่องมือตรวจวัด
จำนวน ๙๔ เครื่อง ดังรายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตนี้

พินิจ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ความเป็นบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
 ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

รายการเครื่องมือตรวจวัดแบบท้ายใบอนุญาต
 ความเป็นบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
 ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
 ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- นางวรรณเพ็ญ เหลาจิณดวัฒน์
- นางสาวธวัชร กสิโนสภณ
- นางสาวปนัดดา ร่มฤทธิ์
- นางสาวกริตี ชินอารมย์
- นางสาวธัญลักษณ์ ชันโต
- นางสาวจุฑารัตน์ สุขเขต
- นางสาวศวีดา กิตติเนาวรัตน์
- นางสาวพรนภา พงษ์เพชร
- นางสาวอรอนงค์ สิวังศักดิ์
- นายศุภชัย ภารการ

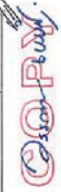
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐
 ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายกิตติศิลป์ ตูลาธร)
 ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดเสียง และ เครื่องวัดเสียงรบกวนหรือเสียงกระทบ	ชื่อ	๑๐
		รุ่น	
		Serial No.	
		มาตรฐาน	๓
		ชื่อ	
		รุ่น	
		Serial No.	
		มาตรฐาน	๗
		ชื่อ	
		รุ่น	
		Serial No.	



ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
	เครื่องวัดเสียง และ เครื่องวัดเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (ต่อ)	ยี่ห้อ RION	๑๗
		รุ่น NL-42A	
		Serial No.	
		00222592	
		00222593	
		00222594	
		00322744	
		00322745	
		00322746	
		00322747	
๒	เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม	00322748	๑
		00322749	
		00322750	
		00322751	
		00322752	
		00322753	
		00322754	
		00322755	
		00322756	
		00322757	
		มาตรฐาน IEC 61672	๗
		ยี่ห้อ TES	
		รุ่น 1355	
		Serial No.	
		070204292	
		มาตรฐาน IEC 61252	
		ยี่ห้อ 3M	
		NoisePro DLX	
		รุ่น	
		Serial No.	
		NXL060044	๙
		NXL060045	
		NXL060046	
		NXL060048	
		NXQ070006	
		NXQ070007	
		NXQ070008	
		มาตรฐาน IEC 61252	

COPY

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
	เครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (ต่อ)	ยี่ห้อ CIRRUS	๒๐
		รุ่น CR-110A	
		Serial No.	
		CA8879	
		CA8886	
		CA8887	
		CA8888	
		CA8889	
		CB0640	
		CB0641	
		CB0642	๙
		CB0643	
		CB0644	
		CB0954	
		CB0955	
		CB0956	
		CB0957	
		CB0958	
		CB1365	
		CB1497	
		CB1498	๙
		CB1499	
		CB1500	
		มาตรฐาน IEC 61252	
		ยี่ห้อ RION	
		รุ่น NC-75	
		Serial No.	
		34234715	
		34234716	
		34302326	
	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง	34802645	๙
		มาตรฐาน IEC 60942	

COPY

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (ต่อ)	ยี่ห้อ	CIRRUS	๑
	รุ่น	CR-517	
	Serial No.	92863	
	มาตรฐาน	IEC 60942	๔
	ยี่ห้อ	CIRRUS	
	รุ่น	RC-110A	
	Serial No.	73967	
		87366	
		92433	
		98650	
	มาตรฐาน	IEC 60942	

พืงนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ รง ๐๕๐๔/๕๓๒

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง การขอเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ที่ อทค.ดว. ๓๔๗/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลให้ผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด
๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลให้ผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด
๓. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลให้ผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับเสียง ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด
๔. รายการเครื่องมือตรวจวัด (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลให้ผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับเสียง ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๒ ราย และเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับเสียง จำนวน ๓๑ เครื่อง สำหรับการใช้ในการให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวง การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความและเอ็ดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณาแล้วเห็นว่า บุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติเป็นไปตามกฎกระทรวง การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกอบกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับระดับความรุนแรง แสงสว่าง และเสียง ดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์ศิลป์ ดุลาธร)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๓๒๘ - ๙๔ ต่อ ๗๐๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ safetyofficer@labour.mail.go.th



รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์การทำงานของร่างกายเกี่ยวกับระดับความร้อน
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑๐๓-๒๕๖๕-๐๐๐๙

๑. นางสาวธัมมิ นาคเกตุ
๒. นางสาวดวงใจ แยมประโคน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์การทำงานของร่างกายเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๐๙

๑. นางสาวธัมมิ นาคเกตุ
๒. นางสาวดวงใจ แยมประโคน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แบบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวรัตณี นาคเกตุ
๒. นางสาวดวงใจ แยมประโคน
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายการเครื่องมือตรวจวัด (เพิ่มเติม)
แบบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
๑	เครื่องวัดเสียง และเครื่องวัดเสียง กระแทบหรือเสียงกระแทก	ยี่ห้อ Rion	๑๘
		รุ่น NL- 52A	
		Serial No. 01120943	
		01120944	
		01120945	
		01120947	
		01120948	
		01120949	
		01120950	
		01120952	
		01120953	
		00230985	
		00230986	
		00230987	
		00230988	
		00230989	๔
		00230992	
		00230993	
		00230994	
		00230995	
		มาตรฐาน IEC 61672	
		ยี่ห้อ Rion	
		รุ่น NL- 43	
		Serial No. 00641700	
		00641701	
		00641702	
		00641703	
		มาตรฐาน IEC 61672	
		ยี่ห้อ Rion	
		รุ่น NL- 53	

COPY

COPY

ลำดับที่	รายการเครื่องมือ	รายละเอียด	จำนวน (เครื่อง)
		Serial No. 00741217 00741218 00741219 00741254	
๒	อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง	มาตรฐาน ชื่อ Rion รุ่น NL- 75 Serial No. 34745929 34946010 34946011 34946012 34946013 มาตรฐาน IEC 60942	๕

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลากร)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ภาคผนวก 23-2

ตารางสรุปเอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ
และเอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2568

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
ปล่องระบาย	1. TSP	- Isokinetic, Gravimetric	1. Analytical Balance 2. Hot air oven	XS205DU UFE 500	B344940005 g.511.0182	1 ครั้ง / ปี (EC)	9 ธ.ค. 67	PASS
	2. NO ₂	- Chemical Absorption, Colorimetric	3. Dry Gas Meter 1. Spectrophotometer	XC-572V UV-1800	0504003 A11635101643	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 เม.ย. 67	PASS
คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. TSP	- Gravimetric	1. Analytical Balance 2. Hot air oven 3. High Volume	XS205DU UFE 500 -	B344940005 g.511.0182 -	1 ครั้ง / ปี (EC) 1 ครั้ง / ปี (EC) on site cal.	9 ธ.ค. 67 19 ธ.ค. 67 -	PASS PASS -
	2. SO ₂	- UV Fluorescence Method	1. SO ₂ Analyzer	API T100	1607	1 ครั้ง / ปี (IC)	13 ม.ค. 68	PASS
	3. NO ₂	- Chemiluminescence Method	4. NO ₂ Analyzer	API T200	6757	1 ครั้ง / ปี (IC)	16 ม.ค. 68	PASS
	1. Leq 24 hr	- Integrated Sound Level Meter	1. Acoustic Calibrator	NC-75	34802645	1 ครั้ง / ปี (EC)	26 ก.ย. 67	PASS
คุณภาพอากาศ ในบริเวณการทำงาน	1. Total Dust	Filtration - Gravimetric Method	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	9 ธ.ค. 67	PASS
	2. Respirable Dust	Cyclone - Filtration, Gravimetric Method	2. Hot air oven 3. Personal air sample pump (Rotameter)	UFE 500 SKC / No.1-3	g.511.0182 -	1 ครั้ง / ปี (EC) 1 ครั้ง / ปี (IC)	19 ธ.ค. 67 28 ม.ค. 68	PASS PASS
	3. Antimony Trioxide	Filtration - ICP-AES Method	1. Inductively Couple Plasma (ICP)	Prodigy 7	P70177	1 ครั้ง / ปี (ES)	2 พ.ค. 68	PASS
	4. Sodium Hydroxide		2. Personal air sample pump (Rotameter)	SKC / No.1-3	-	1 ครั้ง / ปี (IC)	28 ม.ค. 68	PASS
	5. Sulfuric Acid	Impingement Absorption, Spectrophotometric Method	1. Spectrophotometer 2. Personal air sample pump (Rotameter)	UV-1800 SKC / No.4-6	A11635101643 -	1 ครั้ง / ปี (EC) 1 ครั้ง / ปี (IC)	21 เม.ย. 68 28 ม.ค. 68	PASS PASS
ความร้อน	Heat stress	WBGT method	1. Certified Thermometer	0-100 °C	TPH060001	1 ครั้ง / ปี (EC)	6 ม.ค. 68	PASS
แสงสว่าง	Illumination	Lux meter	1. Lux meter	LX-73	S.008890	1 ครั้ง / ปี (EC)	4 ก.พ. 68	PASS
Remark								

EC = External Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายนอก)

IC = Internal Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายใน)

ES = External Service (บำรุงรักษา โดย หน่วยงานภายนอก)

พารามิเตอร์อื่นที่ไม่ได้กล่าวถึงบางพารามิเตอร์เป็นงานทดสอบพื้นฐานที่ใช้อุปกรณ์เครื่องแก้วและหรือมีการสอบเทียบภายในก่อนการใช้งานในขั้นตอนการทำงานเป็นการเฉพาะ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องโรงงาน - Stack Air Quality

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบด้วยห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิเคราะห์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องโรงงาน - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
แผนปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Smoke density (Opacity)	Ringelmann' s method	U.S. EPA Method 9 / Ringelmann' s Chart	-	-	-	%	2	
2	Oxide of Nitrogen	Chemiluminescence Method	U.S. EPA Method 7E / Nitrogen dioxide Analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
3	Sulfur Dioxide	UV Fluorescence Method	U.S. EPA Method 6C / Sulfur dioxide Analyzer	-	-	0.4 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
4	Carbon Monoxide	Bag,Non-Dispersive Infrared Method	U.S. EPA method 10 / Carbon monoxide analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
ส่วนงานทดสอบในห้อง									
1	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	Absorption, Iodometric Method	U.S. EPA Method 11 / Iodometric			8.0 6.0	mg / m ³ ppm	1	
2	Sulfur Dioxide (SO ₂)	Absorption Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6 / Titration	0.03 m ³	Isokinetic (30 min)	3.4 1.3	mg / m ³ ppm	1	
3	Sulfuric acid (H ₂ SO ₄)	Isokinetic, Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 8 / Titration	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.05 0.01	mg / m ³ ppm	2	
4	Total Particulate Matter (TSP)	Isokinetic, Sampling / Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5 / Gravimetric Method	-	-	0.1	mg / m ³	1	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Oxide of Nitrogen (Nitrogen Dioxide ;	Chemical Absorption, Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7 / Spectrophotometer	2.0 L	Non-Isokinetic (30 min)	2.0 1.0	mg / m ³ ppm	1	
2	Xylene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.05 0.47	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
3	Vanadium (V)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
4	Tin (Sn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
5	Selenium (Se)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Rev.3/2567 21/6/2567

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
6	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
7	Arsenic (As)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
8	Cadmium (Cd)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Chromium (Cr)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Copper (Cu)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
11	Cobalt (Co)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Lead and Inorganic Lead (Pb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Manganese (Mn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Nickel (Ni)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
15	Mercury (Hg)	Isokinetic, Sampling,Cold Vapor Technique-AAS Method	U.S. EPA Method 101 / AAS	0.053 m ³	Isokinetic (1.5 L/min)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ที่ไม่ได้รับทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
แผนปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sampling and Traverse point	U.S. EPA Recommend (Method 1)	U.S. EPA Method 1 / Calculation	-	-	-	-	-	
2	Velocity and Volumetric Flow rate		U.S. EPA Method 2 / Calculation	-	-	-	-	-	
3	Oxygen	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	1	
4	Moisture Content		U.S. EPA Method 4 / Calculation	-	-	-	-	2	
5	Carbon dioxide (CO ₂)	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	2	
ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	PM10, PM2.5	Isokinetic, Sampling / Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A / Gravimetric Method	-	-	0.1	mg / m ³	1	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Aluminium (Al)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
2	Barium (Ba)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
3	Calcium (Ca)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
4	Iron (Fe)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
5	Magnesium (Mg)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
6	Beryllium (Be)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
7	Silver (Ag)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
8	Sodium (Na)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Zinc (Zn)	Isokinetic, Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Acetone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.79	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
11	Benzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.68 0.52	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
12	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.26 0.56	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
13	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.88 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
14	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.07 0.48	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
15	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	4.32 1.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
16	Hexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	4.23 1.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
17	Isopropanol (Isopropyl alcohol), IPA	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.87 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
18	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	0.94 0.72	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
19	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.92 0.65	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
20	Styrene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.16 0.51	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
21	Toluene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.07 0.55	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
22	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	4.02 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
23	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
24	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
25	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.16 0.91	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
26	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
27	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
28	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.29 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
29	Thallium (Tl)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
30	Ketones	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.88 0.79	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
31	n-Heptane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	3.89 0.95	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
32	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	4.75 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
33	n-Pentane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.50 0.51	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
34	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.82 0.58	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
35	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.64 0.57	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
36	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	0.31 0.25	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
37	Hydrogen chloride	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.015 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
38	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.012 0.015	mg / m ³ ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
39	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.029 m3	1 L/min (30 min)	0.026 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
40	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.029 0.010	mg / m ³ ppm	3	Milli-Q Water
41	Molybdenum (Mo)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
42	Titanium (Ti)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
43	Boron (B)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
44	Silicon (Si)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
45	Potassium (K)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
46	Phosphorus (P)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA , 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA , 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

Rev.3/2567 21/6/2567

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)										
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
แบบปฏิบัติการภายนอก										
1	Illumination	Lux Meter	HS C 1906 / Lux meter		-	0-5000	lux	-		
2	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 11202 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1		
3	Noise Octave band	Integrated Sound Level Method	AS/NZS 4476 1997 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	1/3 Octave band 1/3 dB	
4	Noise dose	Integrated Sound Level Method	BS6402 / Noise Dosimeter		-	0 - 9999	% Dose	2	1/3 Octave band	
5	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 10 (P.1-5) Carbon Monoxide Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	1		
6	Ozone (O ₃)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA method / Ozone Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	2		
7	Heat Stress	WBGT Method	ACGIH / Grove + DW + Thermometer / calculation	-	-	0 - 100	oC	2		
ส่วนงานทดสอบฟุ้งกระจาย										
1	Total Dust (TD)	Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0500 (P.1-3) / PS pump / Gravimetric	7-133 L	2 L/min (1 hr)	0.8	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-8-01	
2	Respirable Dust (RD)	Cyclone - Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0600 (P.1-3) / PS pump cyclone / Gravimetric	20-400 L	1.70 L/min (1 hr)	0.5	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-8-01	
3	NaOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.4	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-	
4	KOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.6	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-	
5	LiOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.2	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ										
1	Ammonia	Impingement Absorption - Colorimetric Method	Modified NIOSH 6015(P.1-7) / Spectrophotometer	0.1-96 L	1 L/min (1 hr)	0.01	mg / m ³	2		
2	Nitrogen Dioxide	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 8170(P.1-3) / Spectrophotometer	7.5 - 10 L	0.5 L/min (15-20 min)	0.01	ppm	2		
3	Sulfur Dioxide	Impingement Absorption, Titrimetric Method	APHA 823(P.1-3) / Titration	26 L	0.21 L/min (2 hrs)	0.30 0.11	mg / m ³ ppm	2		
4	P,P'-diphenylmethane diisocyanate(MDI) (MDI)	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 831(P.1-3) / Spectrophotometer	20 L	1 L/min (20 min)	0.002	ppm	2		
5	Aluminum (Al)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-100 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
6	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
7	Arsenic & Compound (as As)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
8	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
9	Cadmium & Compounds (as Cd)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
10	Calcium & Compounds (as Ca)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	20-400 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
11	Chromium & Compounds (as Cr)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
12	Copper (Cu) (Dust & Fume)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
13	Iron & Compounds (as Fe)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
14	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
15	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	6-67 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
16	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-200 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
17	Mercury (Hg)	Filtration - AAS Method	NIOSH 6009(P.1-5) / PS pump / AAS	2 – 100 L	0.2 L/min (1 hr)	0.00002	mg / m ³	5	SKC Cat No. 225-5	0.00001
18	Nickel & Compounds (as Ni)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
19	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
20	Silver (Ag)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	250-2000 L	2 L/min (2-17 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
21	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
22	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
23	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
24	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
25	Zinc & Compounds (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
26	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3 L	0.10 L/min (30 min)	13.17 5.54	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
27	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501(P.1-7) / PS pump / GC-FID	5-30 L	0.10 L/min (1 hr)	2.93 0.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
28	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300(P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	3.96 0.99	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
29	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P.1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.29 1.75	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
30	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1457 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	7.21 2.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
31	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.83	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
32	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	4 L	0.10 L/min (1 hr)	7.05 2.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
33	Isopropanol (Isopropyl alcohol) ; IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P.1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.28 1.33	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
34	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 91(P.1-10) / PS pump / GC-FID	1-5 L	0.10 L/min (30 min)	3.96 3.02	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
35	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.35 1.14	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
36	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.34 0.81	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
37	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.78 0.89	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
38	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-8 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.96	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
39	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.58 0.83	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
40	Cumene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.60 0.73	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
41	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	7.23 1.80	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
42	Methyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1458 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	0.2-10 L	0.10 L/min (1 hr)	9.09 3.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
43	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
44	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
45	Dichloromethane or Methylene chloride	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	22.1 6.36	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
46	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
47	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
48	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.81 1.59	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
49	Beryllium (Be)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	1250-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
50	Cobalt (Co)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
51	Molybdenum (Mo)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-67 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
52	Thallium (Tl)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
53	Silicon (Si)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
54	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
55	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3.0 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	13.17 5.54	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
56	n-Heptane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	6.97 1.70	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
57	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	8.55 1.80	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
58	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.63 0.89	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
59	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.93 1.01	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
60	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.63 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
61	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.12 0.10	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-118 NIOSH DL-1/2/24	
62	Hydrogen chloride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	100 L	500 L/min (15 min)	0.015 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
63	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.033 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
64	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10- Filter (PTFE)	
65	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10- Filter (PTFE)	
66	Ammonia (NH ₃)	Sorbent Adsorption, IC Method	NIOSH 6016 / PS pump / IC	12 L	200 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
67	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.026 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
68	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-202 / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.029 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.02% KI in Buffer	
69	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.008 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
70	Phosphorus (P)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
71	Boron (B)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001

เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 1997
2. NIOSH Manual of Analytical Method, 4th Edition, 1994
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. OSHA Analytical Methods Manual, 2nd Edition, U.S. Department of Labor, 1992
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

Rev.3/2567 21/6/2567

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - Ambient Air Quality)									
Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
เกณฑ์ปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sulfur Dioxide (SO ₂)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0292-084 / Sulfur Dioxide Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFCA-0995-108 / Nitrogen Dioxide	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon	-	24 hrs (8 hr avg.)	0.1 - 100	ppm	1	
4	Ozone (O ₃)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix D / Ozone	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
5	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 1996-1 / Sound Level meter	-	24 hrs (1 hr avg.)	40 - 140	dB (A)	1	
6	Wind Speed & Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ASTM D 4480-93 / WS/WD Equipment	-	-	-	-	-	Wind speed & Wind direction Diagram
ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	Total Particulate Matter (TSP)	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	-	mg / m ³ ppm	2	
2	PM10	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	-	mg / m ³ ppm	2	
3	PM2.5	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	200	mg / m ³	-	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Ammonia (NH ₃)	Impingement Absorption, Colorimetric Method	APHA 401 / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m ³	2	
2	Sulfur Dioxide (SO ₂)	Pararosaniline Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix A / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m ³	2	
3	Aluminium (Al)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
4	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
5	Arsenic (As)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
6	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
7	Cadmium (Cd)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
8	Calcium (Ca)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
9	Chromium (Cr)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
10	Copper (Cu)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
11	Iron (Fe)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
12	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
13	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
14	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
15	Mercury (Hg)	Filtration, AAS Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - AAS	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
16	Nickel (Ni)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
17	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
18	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
19	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
20	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
21	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
22	Zinc (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
23	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 *
24	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
25	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.12 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-02
26	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-04

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
27	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.07	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-05
28	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-06
29	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-07
30	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-08
31	Isopropanol (Isopropyl alcohol) ; IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
32	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.07 0.05	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-10
33	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.05	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-11
34	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-12
35	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-13
36	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-14
37	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L (1 hr)	0.10 L/min (1 hr)	0.32 0.08	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
38	Methyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1458 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	0.2-10 L (1 hr)	0.10 L/min (1 hr)	0.61 0.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.12 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.13 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.23 0.07	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L (1 hr)	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
44	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	0.14 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450 (P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.38 0.08	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.11 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.21 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
50	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.19 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
51	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.01 0.01	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
52	Hydrogen chloric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	1-7.5 L	0.20 L/min (24 hr)	0.015 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
53	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.033 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
54	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03 Filter (PTFE)
55	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03 Filter (PTFE)
56	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
57	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-202 / PS pump / IC	14 L	0.20 L/min (24 hr)	0.029 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.02% KI in Buffer solution
58	Ammonia (NH ₃)	Sorbent Adsorption, IC Method	NIOSH 6016 / PS pump / IC	12 L	200 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-06
59	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.008 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 5 สรุปขีดความสามารถกับสิ่งแวดล้อมและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ ตามพื้นที่ประเมินกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
1	Antimony (Sb)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2
2	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.0010	0.0020	mg/l as As	4
3	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation /Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method Part 3114 B and 3114 C / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l as As	4
4	Barium (Ba)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	2
5	Beryllium (Be)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.01	mg/l as Be	2
6	Cadmium (Cd)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/l as Cd	3
7	Chromium (Cr)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2
8	Cyanide (CN ⁻)	Distillation, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 CN ⁻ C/E Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3
9	Chromium Hexavalence (Cr ⁶⁺)	Filtration,Colorimetric Method	Standard Method part 3500-Cr B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr ⁶⁺	3
10	Lead (Pb)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/l as Pb	3
11	Manganese (Mn)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Mn	2
12	Mercury (Hg)	Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
13	Nickel (Ni)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ni	2
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method	Standard Method part 5530 D / Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/l	3
15	Silver (Ag)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2
16	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion,Direct Aspiration-AAS Method; Filtration,Colorimetric Method,Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3111B /AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2
17	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method,Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3120B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l	2
18	Vanadium (V)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2
19	Zinc (Zn)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Zn	2
20	Selenium (Se)	Digestion, Hydride Generation /Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Method part 3030F , 3114 B and 3114C	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l	4
21	Volatile organic compounds,VOC/1	Purge-and-Trap /GC-MS	Standard Method part 6200B	Glass	40 *4				
1	- Benzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
2	- Bromodichloromethane					0.00050	0.00050	mg/l	5
3	- Bromoform					0.00050	0.00050	mg/l	5
4	- Carbon tetrachloride					0.00025	0.00025	mg/l	5
5	- Chlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
6	- Chlorodibromomethane					0.00050	0.00100	mg/l	5
7	- 1,2-Dichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
8	- 1,3-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
9	- 1,4-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5
10	- 1,1-Dichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5
11	- 1,2-Dichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5
12	- 1,1-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5
13	- cis-1,2-Dichloroethylene					0.00050	0.00050	mg/l	5
14	- trans-1,2-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5
15	- 1,2-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5
16	- 1,3-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5
17	- Ethylbenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
18	- Methyl tert-butyl ether					0.00025	0.00050	mg/l	5
19	- Naphthalene					0.00025	0.00100	mg/l	5
20	- Nitrobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5
21	- Styrene					0.00050	0.00100	mg/l	5
22	- 1,1,2,2-Tetrachloroethane					0.00050	0.00050	mg/l	5
23	- Tetrachloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5
24	- Toluene					0.00025	0.00050	mg/l	5
25	- 1,2,4-Trichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5
26	- 1,1,1-Trichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5
27	- 1,1,2-Trichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5
28	- Trichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
29	- 1,3,5-Trimethylbenzene					0.00025	0.00100	mg/l	5
30	- Vinyl acetate					0.00050	0.00100	mg/l	5
31	- Vinyl Chloride					0.00025	0.00025	mg/l	5
32	- m-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5
33	- o-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5
34	- p-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5
35	- Xylene Total					0.00025	0.00100	mg/l	5
22	Volatile organic compounds (VOCs)	Purge-and-Trap / GC-MS Method	Standard Method part 6200B	Glass	40 *4				
1	- Acetone					0.00100	0.00100	mg/l	5
2	- Butanol					0.00100	0.00100	mg/l	5
3	- Carbon disulfide					0.00200	0.00500	mg/l	5
4	- Chloroform					0.00100	0.00200	mg/l	5
5	- n-Hexane					0.00100	0.00200	mg/l	5
6	- Dichloromethane					0.00200	0.00200	mg/l	5
23	Semivolatile organic compounds #1	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS	Standard Method part 6410B	Glass	2500				
1	- Acenaphthene					0.0005	0.0010	mg/l	4
2	- Anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4
3	- Benzo[a]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4
4	- Benzo[b]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4
5	- Benzo[k]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
6	Benz[a]pyrene					0.00005	0.0001	mg/l	4
7	Benz[ghi]perylene					0.0005	0.0010	mg/l	4
8	Bis(2-chloroethyl) ether					0.0005	0.0100	mg/l	4
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4
10	Butyl benzyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4
11	Carbazole					0.0005	0.0010	mg/l	4
12	p-Chloroaniline					0.0005	0.0100	mg/l	4
13	2-Chlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
14	Chrysene					0.0005	0.0010	mg/l	4
15	Dibenz[a,h]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4
16	Di-n-butyl phthalate					0.0005	0.0100	mg/l	4
17	2,4-Dichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
18	Diethyl Phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4
19	2,4-Dimethylphenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
20	2,4-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4
21	2,6-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4
22	Di-n-octyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4
23	Fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4
24	Fluorene					0.0005	0.0010	mg/l	4
25	Hexachlorobenzene					0.0005	0.0010	mg/l	4

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
26	Hexachloro-1,3-butadiene					0.0005	0.0010	mg/l	4
27	Hexachlorocyclopentadiene					0.0005	0.0100	mg/l	4
28	Hexachloroethane					0.0005	0.0010	mg/l	4
29	Indeno[1,2,3-cd]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4
30	Isophorone					0.0005	0.0010	mg/l	4
31	2-Methylphenol (o-Cresol)					0.0005	0.0010	mg/l	4
32	2-Methylnaphthalene					0.0005	0.0010	mg/l	4
33	N-Nitrosodi-n-propylamine					0.0005	0.0010	mg/l	4
34	Phenanthrene					0.0005	0.0010	mg/l	4
35	Phenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
36	Pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4
37	2,4,5-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
38	2,4,6-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4
24	Semivolatile organic compounds #2	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS	Standard Method part 6410B	Glass	2500	0.030	0.050	µg/l	3
1	Aldrin					0.030	0.050	µg/l	3
2	Chlordane					0.030	0.050	µg/l	3
3	DDD					0.030	0.050	µg/l	3
4	DDE					0.030	0.050	µg/l	3
5	DDT					0.030	0.050	µg/l	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
6	Dieldrin					0.030	0.050	µg/l	3
7	Endosulfan					0.030	0.050	µg/l	3
8	Endrin					0.050	0.100	µg/l	3
9	Heptachlor					0.030	0.050	µg/l	3
10	Heptachlor epoxide					0.030	0.050	µg/l	3
11	alpha - BHC					0.020	0.050	µg/l	3
12	beta - BHC					0.030	0.050	µg/l	3
13	gamma - BHC					0.030	0.050	µg/l	3
14	Methoxychlor					0.030	0.050	µg/l	3

Rev.1/2566 23/1/2566

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 8 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **แผนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง : ดิน)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
1	Arsenic (As)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as As	2
2	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Sb	2
3	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ba	2
4	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Be	2
5	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.10	0.15	mg/kg as Cd	2
6	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Cr	2
7	Hexavalent Chromium (Cr6+)	Digestion,Colorimetric Method	US EPA SW 846 Method 3060A and 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.12	0.25	mg/kg as Cr6+	2
8	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Pb	2
9	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Mn	2
10	Mercury (Hg)	Digestion,Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 7471B / AAS	Plastic	500	0.10	0.20	mg/kg as Hg	4
11	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ni	2
12	Selenium (Se)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Se	2

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
13	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	1.00	2.50	mg/kg as Ag	2
14	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OESUS ; Method 3060A and 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.12	0.25	mg/k as Cr	2
15	Vanadium (V)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as V	2
16	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Zn	2
17	Volatile organic compounds;VOC			Glass	50				
1	- Acetone	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
2	- Benzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
3	- Bromodichloromethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
4	- Bromoform	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
5	- Butanol	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
6	- Carbon disulfide	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
7	- Carbon tetrachloride	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
8	- Chlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
9	- Chlorodibromomethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
10	- Chloroform	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
11	- 1,2-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
12	- 1,3-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
13	- 1,4-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
14	- 1,1-Dichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
15	- 1,2-Dichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
16	- 1,1-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
17	- cis-1,2-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
18	- trans-1,2-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
19	- 1,2-Dichloropropane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
20	- 1,3-Dichloropropane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
21	- Ethylbenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
22	- n-Hexane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.010	0.010	mg/kg	3
23	- Methylene Chloride or Dichloromethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
24	- Methyl tert-butyl ether	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
25	- Naphthalene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
26	- Nitrobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
27	- Styrene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
28	- 1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
29	- Tetrachloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
30	- Toluene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
31	- 1,2,4-Trichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
32	- 1,1,1-Trichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
33	- 1,1,2-Trichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
34	- Trichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
35	- 1,3,5-Trimethylbenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
36	- Vinyl acetate	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
37	- Vinyl Chloride	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
38	- m-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
39	- o-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
40	- p-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
41	- Xylene Total	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3
18	Semivolatile organic compounds #1			Glass	2500				
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
2	Anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
3	Benz[a]anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
4	Benzo[b]fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
5	Benzo[k]fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
6	Benzo[a]pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
7	Benzo[ghi]perylene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
8	Bis(2-chloroethyl) ether	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
10	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
11	Carbazole	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
12	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.500	1.250	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
13	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
14	Chrysene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
15	Dibenz[a,h]anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
16	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
17	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
18	Diethyl Phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
19	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
20	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
21	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
22	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
23	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
24	Fluorene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
25	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
27	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point
28	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
29	Indeno[1,2,3-cd]pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
30	Isophorone	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
31	2-Methylphenol (o-Cresol)	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
32	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
34	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
35	Phenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
36	Pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3
37	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3
38	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3

ภาคผนวก 23-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

Request No. ATR6806044

Report No. 6806-0734 - 6806-0740

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หุมขนตากวน-อ่าวประคู้
 RECEIVED DATE : 16/06/2025 SAMPLE NO. : A68060734 - A68060740
 TESTED DATE : 16/06/2025-19/06/2025 REPORTED DATE : 19/06/2025

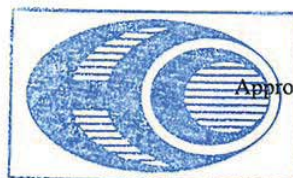
PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	04-05/06/2025	0.053	0.33	mg/m ³
		05-06/06/2025	0.038	0.33	mg/m ³
		06-07/06/2025	0.045	0.33	mg/m ³
		07-08/06/2025	0.025	0.33	mg/m ³
		08-09/06/2025	0.026	0.33	mg/m ³
		09-10/06/2025	0.024	0.33	mg/m ³
		10-11/06/2025	0.036	0.33	mg/m ³

REMARK:

^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Apiwat Klangpetch)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoon)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3325 - R6806-3331

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
PARAMETER* : Sulfur Dioxide
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence
INSTRUMENT : API Model T100 S/N 6457

SAMPLE NO. : 17500-17506
SAMPLING DATE : 04-11/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME / DATE	04-05/06/2025	05-06/06/2025	06-07/06/2025	07-08/06/2025	08-09/06/2025	09-10/06/2025	10-11/06/2025	UNIT
13:00 - 14:00 ¹³	0.008	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
14:00 - 15:00	0.008	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	ppm
15:00 - 16:00	0.008	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	ppm
16:00 - 17:00	0.007	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
17:00 - 18:00	0.007	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
18:00 - 19:00	0.007	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
19:00 - 20:00	0.007	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
20:00 - 21:00	0.008	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
21:00 - 22:00	0.008	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
22:00 - 23:00	0.009	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
23:00 - 00:00	0.009	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
00:00 - 01:00	0.010	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
01:00 - 02:00	0.010	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
02:00 - 03:00	0.010	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
03:00 - 04:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
04:00 - 05:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
05:00 - 06:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
06:00 - 07:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
07:00 - 08:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
08:00 - 09:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
09:00 - 10:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
10:00 - 11:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
11:00 - 12:00	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
12:00 - 13:00	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
Maximum 1 hr.	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	ppm
Average 24 hr.	0.009	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	ppm
Standard (1 hr.) ¹¹	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ¹²	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	ppm

REMARK : ¹¹ Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)¹² Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)¹³ Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3332 - R6806-3338

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
 PARAMETER* : Nitrogen Dioxide
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 2004

SAMPLE NO. : 17507-17513
 SAMPLING DATE : 04-11/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME / DATE	04-05/06/2025	05-06/06/2025	06-07/06/2025	07-08/06/2025	08-09/06/2025	09-10/06/2025	10-11/06/2025	UNIT
13:00 - 14:00 ²	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	ppm
14:00 - 15:00	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	ppm
15:00 - 16:00	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	ppm
16:00 - 17:00	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	ppm
17:00 - 18:00	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	ppm
18:00 - 19:00	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	ppm
19:00 - 20:00	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	ppm
20:00 - 21:00	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	ppm
21:00 - 22:00	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	ppm
22:00 - 23:00	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	ppm
23:00 - 00:00	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	ppm
00:00 - 01:00	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	ppm
01:00 - 02:00	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	ppm
02:00 - 03:00	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	ppm
03:00 - 04:00	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	ppm
04:00 - 05:00	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	ppm
05:00 - 06:00	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	ppm
06:00 - 07:00	0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.001	0.003	ppm
07:00 - 08:00	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	ppm
08:00 - 09:00	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	ppm
09:00 - 10:00	0.001	0.002	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002	ppm
10:00 - 11:00	0.001	0.002	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	ppm
11:00 - 12:00	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	ppm
12:00 - 13:00	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	ppm
Maximum 1 hr.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	ppm
Average 24 hr.	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	ppm
Standard (1 hr.) ¹	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	ppm

REMARK : ¹ Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)² Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

ภาคผนวก 23-4

ผลการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลม

แผนผังทิศทางและความเร็วลม

Request No. LA68-R0672

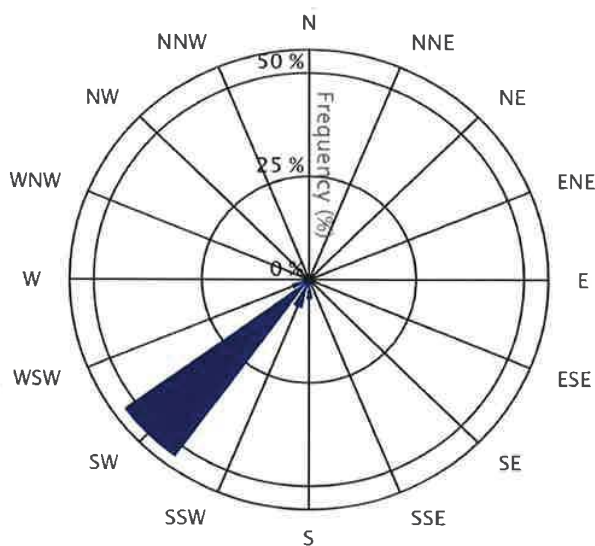
บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Sample No. 17542

จุดตรวจวัด : ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

วันที่ตรวจวัด : 4-11 มิถุนายน 2568

Calm 29.8 %



WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.4-1.9 m/s	2.0-3.9 m/s	4.0-5.9 m/s	6.0-7.9 m/s	8.0-9.9 m/s	> 9.9 m/s	
N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NNE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ENE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SSE	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
S	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
SSW	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
SW	53.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53.0
WSW	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
W	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
WNW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NNW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	70.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

COPY

แผนผังทิศทางและความเร็วลม

Request No. LA68-R0672

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Sample No. 17542

จุดตรวจวัด : ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

วันที่ตรวจวัด : 4-11 มิถุนายน 2568

เวลา	4-5 มิถุนายน 2568		5-6 มิถุนายน 2568		6-7 มิถุนายน 2568		7-8 มิถุนายน 2568		8-9 มิถุนายน 2568		9-10 มิถุนายน 2568		10-11 มิถุนายน 2568	
	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.4	S	0.0	-	0.4	S	0.4	SW	0.4	SW	0.9	SW	0.4	SW
14:00-15:00	0.4	SW	0.4	SW	0.4	S	0.4	SW	0.4	SW	0.9	SW	0.4	SW
15:00-16:00	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	SW	0.9	SSW	0.4	SW
16:00-17:00	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	SW
17:00-18:00	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	S	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW
18:00-19:00	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	SW
19:00-20:00	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.4	SW	0.4	SSW	0.9	SW	0.4	SW
20:00-21:00	0.0	-	0.4	SSW	0.0	-	0.4	SW	0.9	SW	0.4	SW	0.4	SW
21:00-22:00	0.0	-	0.4	S	0.4	SSE	0.4	SW	0.9	SW	0.4	SW	0.4	SW
22:00-23:00	0.0	-	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SSW	0.9	SW	0.4	SW	0.0	-
23:00-00:00	0.0	-	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW
00:00-01:00	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW
01:00-02:00	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	WSW	0.4	SW
02:00-03:00	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SW	0.4	WSW
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	WSW
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.4	SW
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	WSW
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.4	WSW
08:00-09:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	WSW
09:00-10:00	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	WSW
10:00-11:00	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.4	SW	0.9	SW	0.4	SW	0.4	SW
11:00-12:00	0.0	-	0.4	S	0.4	SSW	0.4	SW	0.9	SW	0.4	SW	0.4	SW
12:00-13:00	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SW	0.4	SW	0.9	SW	0.4	SW	0.4	SW

ภาคผนวก 23-5

ผลการตรวจวัดมลพิษจากปล่อยระบายของโครงการ

Request No. LA68-0615

Report No. 6806-0112

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

SAMPLE POINT : Dowtherm Boiler 3

SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 02323-02324

RECEIVED DATE : 09/06/2025 SAMPLING TIME : 14:15-14:45

TESTED DATE : 09-16/06/2025 REPORTED DATE : 17/06/2025

STACK DESCRIPTION @

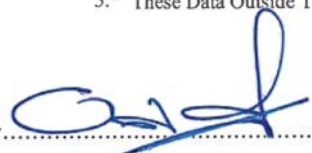
Height :	35.00	m	Type of Process :	Combustion
Diameter :	1.45	m	Type Of Fuel :	Natural Gas
Temperature :	177.30	°C	Oxygen Content :	2.27 %
Air Velocity :	4.28	m/s	Barometric Pressure :	753.25 mmHg
Flow rate ³ :	4.35	m ³ /s	Atmospheric Temperature :	40.00 °C
Moisture Content :	6.25	%		

PARAMETER	TEST METHOD	TIME	RESULT ³		STD ¹	UNIT
			2.27 % O ₂	7 % O ₂		
Sulfur Dioxide	Absorption, Barium-Thorin	14:15-14:45	< 1.3	< 1.0	157, 26.2 ²	mg/m ³
(SO ₂)	Titrimetric (U.S. EPA Method 6)		< 0.5	< 0.4	60, 10.0 ²	ppm
			< 0.0057 [@]	-	0.088 ²	g/s
Oxides of Nitrogen	Absorption, Phenoldisulfonic	14:20-14:25	104.8	78.2	376, 138.8 ²	mg/m ³
(NO _x as NO ₂)	Acid (U.S. EPA Method 7)		55.7	41.6	200, 73.8 ²	ppm
			0.4559 [@]	-	0.466 ²	g/s

REMARK:

- 1.¹ Notification of The Ministry of Industry B.E. 2549 (2006)
- 2.² ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 3.³ Standard Condition (Temperature 25°C, Pressure 760 mmHg) and Dry Basis
4. Sampling By Mr. Nitchaphon Tonglor (ว-003-ค-0032)
- 5.[@] These Data Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

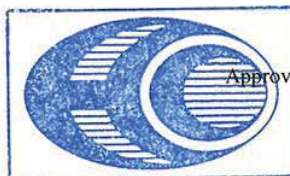
Examined By



(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

17/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(Mr. Thongchai Boonsak)

(ว-003-ค-0012)

17/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-0615

Report No. 6806-0113

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : Dowtherm Boiler 5-6
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 02325-02326
 RECEIVED DATE : 09/06/2025 SAMPLING TIME : 15:15-15:45
 TESTED DATE : 09-16/06/2025 REPORTED DATE : 17/06/2025

STACK DESCRIPTION @

Height :	35.00	m	Type of Process :	Combustion
Diameter :	1.45	m	Type Of Fuel :	Natural Gas
Temperature :	133.80	°C	Oxygen Content :	5.50 %
Air Velocity :	5.53	m/s	Barometric Pressure :	753.25 mmHg
Flow rate ³ :	6.25	m ³ /s	Atmospheric Temperature :	38.00 °C
Moisture Content :	5.68	%		

PARAMETER	TEST METHOD	TIME	RESULT ³		STD ¹	UNIT
			5.50 % O ₂	7 % O ₂		
Sulfur Dioxide (SO ₂)	Absorption, Barium-Thorin	15:15-15:45	< 1.3	< 1.2	157, 26.2 ²	mg/m ³
	Titrimetric (U.S. EPA Method 6)		< 0.5	< 0.5	60, 10.0 ²	ppm
			< 0.0081 [@]	-	0.298 ²	g/s
Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	Absorption, Phenoldisulfonic	15:20-15:25	66.2	59.8	376, 91.2 ²	mg/m ³
	Acid (U.S. EPA Method 7)		35.2	31.8	200, 48.5 ²	ppm
			0.4138 [@]	-	1.035 ²	g/s

REMARK:

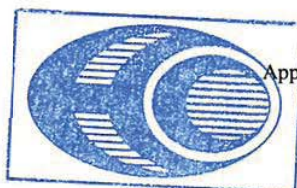
- 1.¹ Notification of The Ministry of Industry B.E. 2549 (2006)
- 2.² ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 3.³ Standard Condition (Temperature 25°C, Pressure 760 mmHg) and Dry Basis
4. Sampling By Mr. Nitchaphon Tonglor (1-003-ก-0032)
- 5.[@] These Data Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

Examined By.....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(1-003-ก-0007)

17/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(Mr. Thongchai Boonsak)

(1-003-ก-0012)

17/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

ภาคผนวก 23-6

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0553

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060553
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.50 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-21/07/2025
Serial No. 218403 REPORTED DATE : 22/07/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Ethylene Glycol	Gas Chromatography (GC-FID)	2.20	100	mg/m ³
		0.87	39	ppm

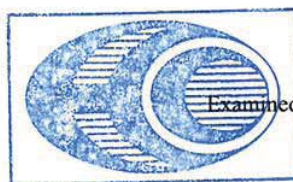
REMARK:

¹ Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By Environment Research & Technology Co.,Ltd.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

22/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0770

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030770
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:42-09:42
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.50 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-09/04/2025
 Serial No. 218445 REPORTED DATE : 24/04/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Ethylene Glycol	Gas Chromatography (GC-FID)	1.40	100	mg/m ³
		0.53	39	ppm

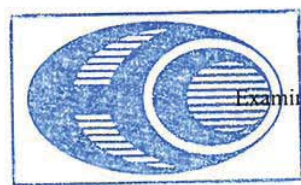
REMARK:

¹ Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By Environment Research & Technology Co.,Ltd.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

24/04/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0775

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030775
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:43-09:43
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.50 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-09/04/2025
Serial No. 20160502014 REPORTED DATE : 24/04/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Ethylene Glycol	Gas Chromatography (GC-FID)	0.25	100	mg/m ³
		0.10	39	ppm

REMARK:

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By Environment Research & Technology Co.,Ltd.



Examined By.....

(Miss Thanatpoom Klinsopon)

24/04/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0558

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060558
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.50 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-21/07/2025
 Serial No. 218444 REPORTED DATE : 22/07/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Ethylene Glycol	Gas Chromatography (GC-FID)	1.00	100	mg/m ³
		0.41	39	ppm

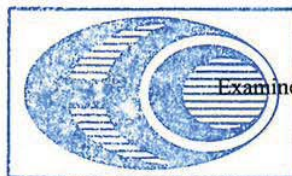
REMARK:

¹ Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By Environment Research & Technology Co.,Ltd.



Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsonpon)

22/07/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0771

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโครามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโครามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030771
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:42-10:42
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.50 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-02/04/2025
 Serial No. 218383 REPORTED DATE : 05/04/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	UNIT
Diethylene glycol	GC/FID Method	< 0.01	ppm

REMARK:

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon) Analysed By S.P.S. Consulting Services Limited.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

05/04/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0554

TEST REPORT

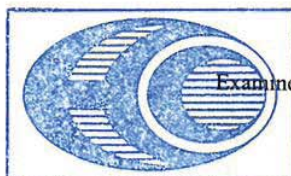
CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060554
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-13:40
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.50 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-16/07/2025
Serial No. 218412 REPORTED DATE : 17/07/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	UNIT
Diethylene glycol	GC/FID Method	< 0.01	ppm

REMARK:

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon) Analysed By S.P.S. Consulting Services Limited.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

17/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0776

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030776
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:43-10:43
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.50 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-02/04/2025
 Serial No. 20181001044 REPORTED DATE : 05/04/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	UNIT
Diethylene glycol	GC/FID Method	< 0.01	ppm

REMARK:

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon) Analysed By S.P.S. Consulting Services Limited.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

05/04/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0559

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060559
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-13:40
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.50 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-16/07/2025
Serial No. 20211102097 REPORTED DATE : 17/07/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	UNIT
Diethylene glycol	GC/FID Method	< 0.01	ppm

REMARK:

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon) Analysed By S.P.S. Consulting Services Limited.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsohon)

17/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0772

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030772
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:42-09:42
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20040902003 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0555

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060555
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20181001042 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:

¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0777

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030777
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:43-09:43
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20160502015 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

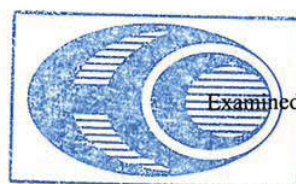
Report No. 6806-0560

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060560
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20211102098 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK: ^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.
 * Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
 (Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0798

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030798
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:48-09:48
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20180903083 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	0.9	15	mg/m ³

REMARK:

^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

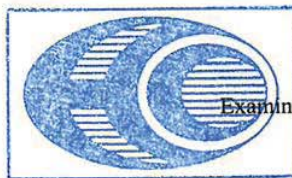
Report No. 6806-0564

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060564
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:10-11:10
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20211102098 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	0.9	15	mg/m ³

REMARK: ¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.
 * Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
 (Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0802

TEST REPORT

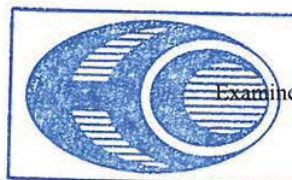
CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยวดยืดดีฟ (DTY)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030802
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:58-09:58
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20180903084 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0568

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายดีฟู้ (DTY)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060568
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:15-11:15
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20200403063 REPORTED DATE : 19/06/2025

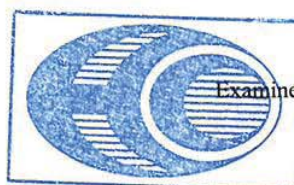
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:

^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0781

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ผลิตเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030781
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:58-09:58
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20100401025 REPORTED DATE : 31/03/2025

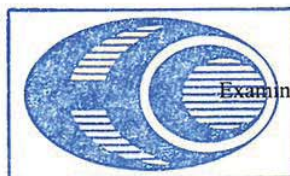
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:

¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0571

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : พื้นที่ผลิตเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060571
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:45-10:45
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
Serial No. 20211102103 REPORTED DATE : 19/06/2025

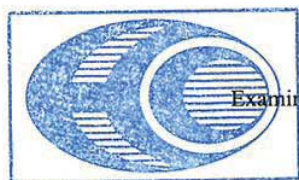
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:

^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0785

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)
SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030785
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:04-10:04
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20180903084 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0575

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060575
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:00-11:00
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20181001042 REPORTED DATE : 19/06/2025

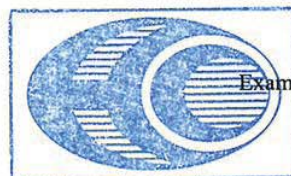
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	0.8	15	mg/m ³

REMARK:

^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0805

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : สาธารณูปโภค (Utility)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030805
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:38-10:38
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20150302003 REPORTED DATE : 31/03/2025

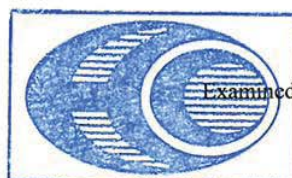
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:

^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0578

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : สารารูปโภค (Utility)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060578
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:35-11:35
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20180903093 REPORTED DATE : 19/06/2025

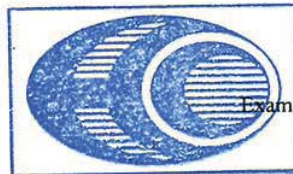
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:

^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0790

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : อาคารคลังสินค้า (Warehouse)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030790
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:25-10:25
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20160502011 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	< 0.8	15	mg/m ³

REMARK:^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0585

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : อาคารคลังสินค้า (Warehouse)
 SAMPLING DATE : 05/06/2025 SAMPLE NO. : A68060585
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:45-10:45
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20180903093 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Total Dust	Gravimetric	1.2	15	mg/m ³

REMARK:

^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0799

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)(คุณภาพดี วงจันทร์)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030799
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:48-09:48
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20211102097 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	0.9	5	mg/m ³

REMARK:¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

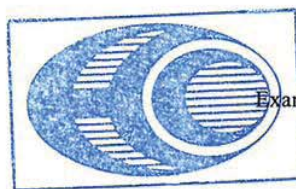
Report No. 6806-0565

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)(คุณชาติ วงจันทร์)
SAMPLING DATE : 04/06/2565 SAMPLE NO. : A68060565
RECEIVED DATE : 12/06/2565 SAMPLING TIME : 10:10-11:10
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 12/06/2565-12/06/2565
Serial No. 20180903082 REPORTED DATE : 19/06/2565

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	1.1	5	mg/m ³

REMARK: ¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.
* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2565

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0803

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายดีฟุ (DTY)(คุณอิน ธรรมรัตน์)
SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030803
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:58-09:58
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20211102105 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	< 0.5	5	mg/m ³

REMARK:

^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

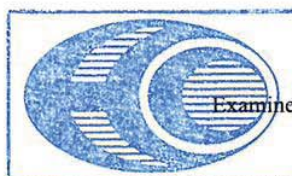
Report No. 6806-0569

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายดีทียู (DTY)(คุณอิน ธรรมรัตน์)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060569
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:15-11:15
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20211102099 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	< 0.5	5	mg/m ³

REMARK: ¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.
 * Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
 (Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0786

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)(คุณวิรัช เรือนเครือ)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030786
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:04-10:04
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20150302003 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	< 0.5	5	mg/m ³

REMARK:^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0576

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)(คุณไพรัช เจริญสุข)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060576
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:00-11:00
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
Serial No. 20180903085 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	1.2	5	mg/m ³

REMARK:

¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0788

TEST REPORT

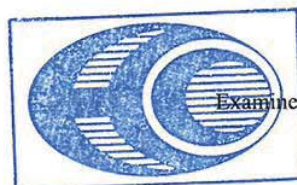
CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP)(คุณจิรศักดิ์ สอนเจริญทรัพย์)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030788
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:50-09:50
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20181001042 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	< 0.5	5	mg/m ³

REMARK:^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

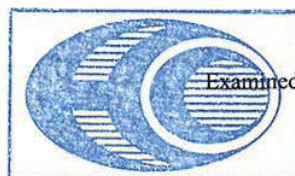
Report No. 6806-0580

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP) (คุณธนภัทร มัจฉาชีพ)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060580
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:29-10:29
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20211102097 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	1.9	5	mg/m ³

REMARK: ^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.
 * Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
 (Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0791

TEST REPORT

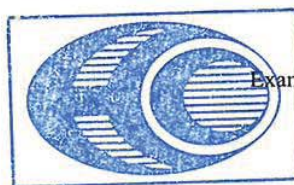
CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : อาคารคลังสินค้า (Warehouse)(กลุ่มอุตสาหกรรม รัตนวงศ์)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030791
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:25-10:25
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20181001042 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	< 0.5	5	mg/m ³

REMARK:¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0586

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : อาคารคลังสินค้า (Warehouse)(คุณวุฒิพงษ์ รัตนวงศ์)
 SAMPLING DATE : 05/06/2025 SAMPLE NO. : A68060586
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:45-10:45
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 1.70 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20211102098 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulates Not Otherwise Regulated (PNOR)				
Respirable fraction	Cyclone-Filtration, Gravimetric Method	2.9	5	mg/m ³

REMARK: ¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.
 * Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
 (Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0773

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030773
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:42-09:42
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20160502018 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ^{1/2}	STD ^{1/}	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

^{1/} American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2567 (2024)^{2/} MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0556

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060556
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20180903080 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ^{1/2}	STD ^{1/}	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

^{1/} American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2568 (2025)^{2/} MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0778

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030778
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:43-09:43
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20160502011 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ^{/2}	STD ^{/1}	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

^{/1} American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2567 (2024)^{/2} MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0561

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060561
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20211102103 REPORTED DATE : 19/06/2025

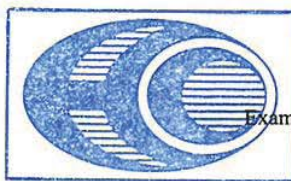
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2568 (2025)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0789

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : QC Lab
SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030789
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 15:00-16:00
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20180903083 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ^{/2}	STD ^{/1}	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

^{/1} American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2567 (2024)^{/2} MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0589

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : QC Lab
 SAMPLING DATE : 05/06/2025 SAMPLE NO. : A68060589
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:00-12:00
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
 Serial No. 20180903080 REPORTED DATE : 19/06/2025

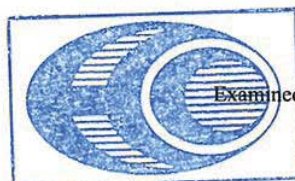
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2568 (2025)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0792

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : อาคารคลังสินค้า (Warehouse)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030792
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:25-10:25
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20200403064 REPORTED DATE : 31/03/2025

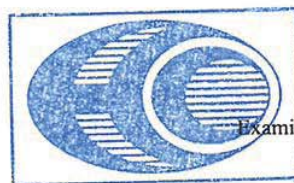
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2567 (2024)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0587

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : อาคารคลังสินค้า (Warehouse)
SAMPLING DATE : 05/06/2025 SAMPLE NO. : A68060587
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:45-10:45
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20211102103 REPORTED DATE : 19/06/2025

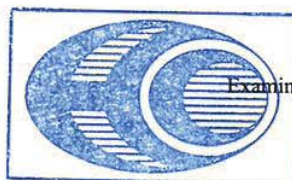
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2568 (2025)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0794

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หัวมุลถนนซอย 1 ของโรงงาน
SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030794
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:10-10:10
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20160502015 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ^{/2}	STD ^{/1}	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

^{/1} American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2567 (2024)^{/2} MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0581

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หัวมูมถนนซอย 1 ของโรงงาน
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060581
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:45-12:45
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20040902003 REPORTED DATE : 19/06/2025

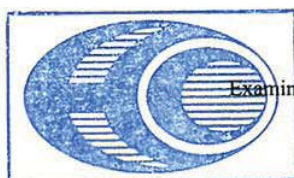
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2568 (2025)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0795

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หัวมูนถนนซอย 2 ของโรงงาน
SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030795
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:12-10:12
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20200403079 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2567 (2024)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0582

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หัวมุลถนนซอย 2 ของโรงงาน
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060582
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:30-11:30
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20040902003 REPORTED DATE : 19/06/2025

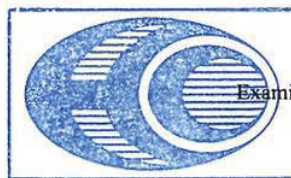
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2568 (2025)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0796

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : ด้านหน้าอาคารสำนักงาน
SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030796
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:30-10:30
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20100401025 REPORTED DATE : 31/03/2025

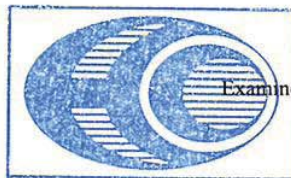
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ^{/2}	STD ^{/1}	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

^{/1} American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2567 (2024)^{/2} MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0583

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : ด้านหน้าอาคารสำนักงาน
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060583
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:50-12:50
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20211102105 REPORTED DATE : 19/06/2025

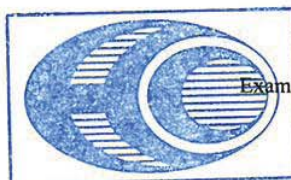
PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2568 (2025)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0797

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : ด้านหน้าสำนักงานแผนกคลังสินค้า
SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030797
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:14-10:14
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20211102098 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ^{/2}	STD ^{/1}	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

^{/1} American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2567 (2024)^{/2} MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0584

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : ด้านสำนักงานแผนกคลังสินค้า
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060584
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:30-11:30
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20211102105 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT ²	STD ¹	UNIT
Antimony trioxide as antimony (Sb ₂ O ₃ as Sb)	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	0.001	0.02	mg/m ³

REMARK:

¹ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH) B.E. 2568 (2025)² MDL = Method Detection Limit [MDL of Antimony trioxide as antimony = 0.010 mg/m³]

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0774

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโครามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโครามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030774
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:42-09:42
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.10 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-02/04/2025
 Serial No. 218391 REPORTED DATE : 05/04/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Acetaldehyde	GC/FID Method	< 0.01	200	ppm

REMARK:^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon) Analysed By S.P.S. Consulting Services Limited.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsonon)

05/04/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0557

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060557
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.10 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-16/07/2025
Serial No. 218405 REPORTED DATE : 17/07/2025

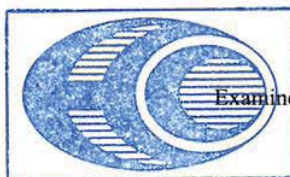
PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Acetaldehyde	GC/FID Method	< 0.01	200	ppm

REMARK:

¹ Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon) Analysed By S.P.S. Consulting Services Limited.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

17/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0780

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030780
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:43-09:43
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.10 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-02/04/2025
Serial No. 218411 REPORTED DATE : 05/04/2025

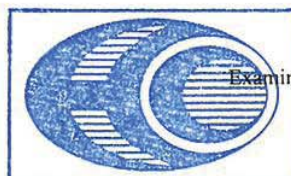
PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Acetaldehyde	GC/FID Method	< 0.01	200	ppm

REMARK:

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon) Analysed By S.P.S. Consulting Services Limited.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

05/04/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0563

TEST REPORT

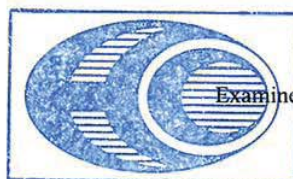
CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060563
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.10 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-16/07/2025
Serial No. 218432 REPORTED DATE : 17/07/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Acetaldehyde	GC/FID Method	< 0.01	200	ppm

REMARK:¹ Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon) Analysed By S.P.S. Consulting Services Limited.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

17/07/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0779

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030779
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:43-09:43
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20211102098 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	UNIT
Titanium Dioxide (TiO ₂) as Titanium	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	< 0.004	mg/m ³

REMARK:

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

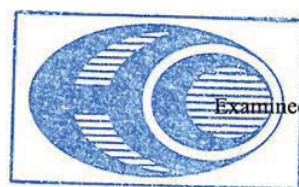
Report No. 6806-0562

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2)
SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060562
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 11:40-12:40
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20150302003 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	UNIT
Titanium Dioxide (TiO ₂) as Titanium	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	< 0.004	mg/m ³

REMARK: * Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0793

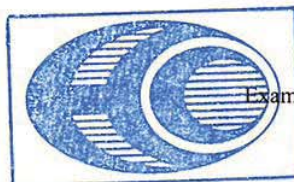
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : อาคารคลังสินค้า (Warehouse)
SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030793
RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:25-10:25
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
Serial No. 20180903082 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	UNIT
Titanium Dioxide (TiO ₂) asTitanium	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	< 0.004	mg/m ³

REMARK:

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0588

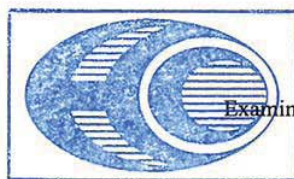
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE NAME : อาคารคลังสินค้า (Warehouse)
SAMPLING DATE : 05/06/2025 SAMPLE NO. : A68060588
RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:45-10:45
SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
Serial No. 20200403073 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	UNIT
Titanium Dioxide (TiO ₂) as Titanium	Filtration, ICP-OES /NIOSH 7300	< 0.004	mg/m ³

REMARK:

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.
(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0800

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030800
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:48-09:48
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-26/03/2025
 Serial No. 20100401022 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Oil Mist	Infrared Spectrophotometric Method	0.12	5	mg/m ³

REMARK:^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By The Office of Public Health and Environmental Technology Services, Faculty of Public Health, Mahidol University.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoapon)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0566

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060566
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:10-11:10
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
 Serial No. 20200403076 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Oil Mist	Infrared Spectrophotometric Method	0.13	5	mg/m ³

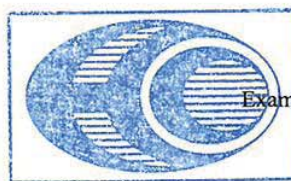
REMARK:

^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By The Office of Public Health and Environmental Technology Services, Faculty of Public Health, Mahidol University.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0804

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายดีทีฟู (DTY)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030804
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:58-09:58
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-26/03/2025
 Serial No. 20160502017 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Oil Mist	Infrared Spectrophotometric Method	< 0.10	5	mg/m ³

REMARK:^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By The Office of Public Health and Environmental Technology Services, Faculty of Public Health, Mahidol University.



(Miss Thanatporn Klinsopon)

31/03/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0570

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายดีฟู้ (DTY)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060570
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:15-11:15
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
 Serial No. 20200403071 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Oil Mist	Infrared Spectrophotometric Method	< 0.10	5	mg/m ³

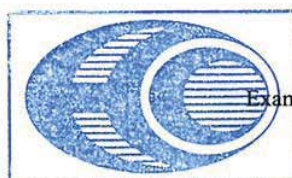
REMARK:

¹ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By The Office of Public Health and Environmental Technology Services, Faculty of Public Health, Mahidol University.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0782

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030782
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:58-09:58
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-26/03/2025
 Serial No. 20180903082 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Oil Mist	Infrared Spectrophotometric Method	0.14	5	mg/m ³

REMARK:

^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By The Office of Public Health and Environmental Technology Services, Faculty of Public Health, Mahidol University.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoopon)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0572

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060572
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:45-10:45
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
 Serial No. 20211102098 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Oil Mist	Infrared Spectrophotometric Method	0.12	5	mg/m ³

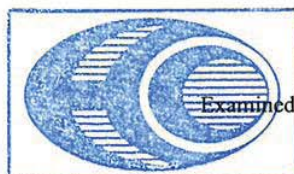
REMARK:

^{1/} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By The Office of Public Health and Environmental Technology Services, Faculty of Public Health, Mahidol University.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0787

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030787
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:04-10:04
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-26/03/2025
 Serial No. 20200403079 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Oil Mist	Infrared Spectrophotometric Method	0.11	5	mg/m ³

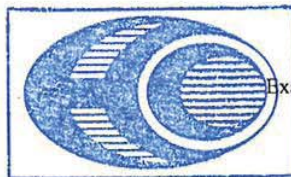
REMARK:

^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By The Office of Public Health and Environmental Technology Services, Faculty of Public Health, Mahidol University.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....



(Miss Thanatporn Klinsopon)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0577

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060577
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:00-11:00
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
 Serial No. 20180903080 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER**	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Oil Mist	Infrared Spectrophotometric Method	< 0.10	5	mg/m ³

REMARK:^{/1} Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ; Standard Number 1910.1000 Table Z-1 Limits for Air Contaminants.

** Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

Sampling By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.(Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Analysed By The Office of Public Health and Environmental Technology Services, Faculty of Public Health, Mahidol University.



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(Miss Thanatporn Klinsoon)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0801

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030801
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:48-09:48
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20200403075 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Sodium Hydroxide	Filtration Acid Base Titrimetric Method	< 0.4	2.0	mg/m ³
		< 0.2	1.2	ppm

REMARK:^{1/} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008 and
No.0202-03-2564-0005.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

31/03/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0567

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060567
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:10-11:10
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20180903083 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Sodium Hydroxide	Filtration Acid Base Titrimetric Method	< 0.4	2.0	mg/m ³
		< 0.2	1.2	ppm

REMARK:

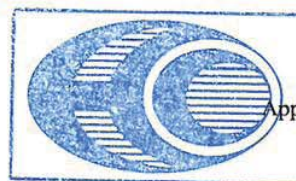
^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008 and
No.0202-03-2564-0005.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

19/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0783

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030783
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:58-09:58
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20160502017 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Sodium Hydroxide	Filtration Acid Base Titrimetric Method	< 0.4	2.0	mg/m ³
		< 0.2	1.2	ppm

REMARK:^{1/} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008 and
No.0202-03-2564-0005.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

31/03/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038


Report No. 6806-0573

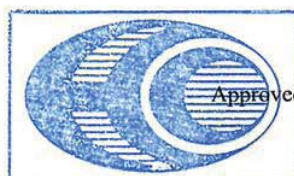
TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060573
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:45-10:45
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20150302003 REPORTED DATE : 19/06/2025


PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Sodium Hydroxide	Filtration Acid Base Titrimetric Method	< 0.4	2.0	mg/m ³
		< 0.2	1.2	ppm

REMARK: ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008 and
 No.0202-03-2564-0005.
 (Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By 
 (Miss Thanatporn Klinsohon)
 19/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By 
 (Mr. Kawee Suthasub)
 19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0806

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : สาธารณูปโภค (Utility)
 SAMPLING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : A68030806
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 09:38-10:38
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-21/03/2025
 Serial No. 20160502014 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Sodium Hydroxide	Filtration Acid Base Titrimetric Method	< 0.4	2.0	mg/m ³
		< 0.2	1.2	ppm

REMARK:

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008 and
No.0202-03-2564-0005.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By



(Miss Thanatporn Klinsopon)

31/03/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0579

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : สาธารณูปโภค (Utility)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060579
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 10:35-11:35
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 2.00 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-12/06/2025
 Serial No. 20200403073 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Sodium Hydroxide	Filtration Acid Base Titrimetric Method	< 0.4	2.0	mg/m ³
		< 0.2	1.2	ppm

REMARK:^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008 and

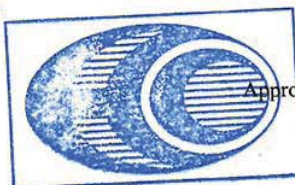
No.0202-03-2564-0005.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

19/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6803040

Report No. 6803-0784

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
 SAMPLING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : A68030784
 RECEIVED DATE : 19/03/2025 SAMPLING TIME : 08:58-09:58
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.20 L/min TESTED DATE : 19/03/2025-22/03/2025
 Serial No. 218402 REPORTED DATE : 31/03/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Sulfuric acid	Ion Chromatography Method (OSHA ID 165sg)	< 0.040	1.00	mg/m ³
		< 0.010	0.25	ppm

REMARK:¹ Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008 and No.0202-03-2564-0005.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

31/03/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Mr. Kawee Suthasub)

31/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6806038

Report No. 6806-0574

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE NAME : พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
 SAMPLING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : A68060574
 RECEIVED DATE : 12/06/2025 SAMPLING TIME : 09:45-10:45
 SAMPLING INSTRUMENT : Personal Pump Flow rate 0.20 L/min TESTED DATE : 12/06/2025-13/06/2025
 Serial No. 218444 REPORTED DATE : 19/06/2025

PARAMETER*	TEST METHOD	RESULT	STD ¹	UNIT
Sulfuric acid	Ion Chromatography Method (OSHA ID 165sg)	< 0.040	1.00	mg/m ³
		< 0.010	0.25	ppm

REMARK:

¹ Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E.2560 (2017), Concentration Limits of Hazardous Chemicals.

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No.0201-03-2564-0008 and No.0202-03-2564-0005.

(Sampling By Mr. Aocha Khwansirimongkon)

Examined By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

19/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Mr. Kawee Suthasub)

19/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวก 23-7

ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)

รายงานสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย
จากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย
ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

รายงานสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย
จากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย
ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568



right solutions.
right partner.

สารบัญ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

สารบัญภาพ

รายงานสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

1. วัดอุปกรณ์	1
2. ขอบเขตการดำเนินงาน	1
3. แหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)	1
4. วิธีการตรวจวัดจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)	3
5. การคำนวณอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)	4
6. สรุปผลการตรวจวัด	5

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ใบรับรองผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ข	มาตรฐาน
ภาคผนวก ค	วิธีการตรวจวัด
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 สมการการคำนวณ Mass Emission (Kg/hr)

ตารางที่ 2 สรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย

ตารางที่ 3 อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย

ตารางที่ 4 อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยรายเดือน

สารบัญรูป

รูปที่ 1 แสดงอัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจายรายเดือน (กิโลกรัม)

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 แสดงการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย



right solutions.
right partner.

รายงานสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย

ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลอบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยพร้อมทั้งคำนวณปริมาณการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยภายในพื้นที่การผลิต ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วัดจุดประสงค์

- 1.1 เพื่อทำการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยภายในพื้นที่การผลิตจากบัญชีรายชื่ออุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้สำรวจไว้
- 1.2 เพื่อรวบรวมผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ที่ได้สำรวจไว้
- 1.3 เพื่อคำนวณอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหย ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

2. ขอบเขตการดำเนินงาน

- 2.1 ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย จากอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในโรงงานตามวิธีการตรวจวัดที่ 21 (Method 21: Determination of Volatile Organic Compound Leaks) ตามท้องค่างการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด
- 2.2 ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย จากบัญชีรายชื่ออุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้สำรวจไว้ จำนวน 132 จุด
- 2.3 คำนวณอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหย โดยใช้ค่าจากการตรวจวัดจริงมาคำนวณโดยวิธี Correlation Equation Method

3. แหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)

3.1 บีม (Pump)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงกลั่นน้ำมันและโรงงานปิโตรเคมีเพื่อใช้ในการขับเคลื่อนสารอินทรีย์ที่เป็นของเหลว โดยบีมที่ใช้กันมากที่สุดเป็นชนิด Centrifugal Pumps ซึ่งใช้แรงเหวี่ยงจากจุดศูนย์กลาง โดยมีแกนหมุน (Shaft) ไปหมุนแฉกหมุน (impeller) ทำให้เกิดแรงดันในการขับเคลื่อนสารละลาย สารอินทรีย์สามารถรั่วออกมาจากรอยต่อระหว่างแกนหมุนและส่วนที่เป็นกล่องหุ้มบีม (Casing) โดยปกติจึงมีตัวกันรั่ว (Seal) ระหว่างรอยต่อดังกล่าว เพื่อป้องกันของเหลวภายในบีม การรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยเกิดจากการชำรุดเสียหายของตัวกันรั่ว (Seal) ดังนั้นควรมีการตรวจด้วยสายตา (Visual) เป็นประจำว่ามีของเหลวหยดออกมาจากบีมหรือไม่

alsglobal.com

Page 1



right solutions.
right partner.

3.2 วาล์ว (Valves)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมอัตราการไหลของเหลวหรือแก๊ส มีองค์ประกอบหลักคือก้านวาล์ว (Stem) ที่สามารถหมุนเพื่อควบคุมอัตราการไหลของเหลวหรือแก๊ส โดยปกติก้านวาล์วจะมี O-ring ป้องกันการรั่วซึมของเหลวหรือแก๊ส หาก O-ring ขาดจะทำให้เกิดการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยออกจากก้านวาล์ว

3.3 เครื่องอัดอากาศ (Compressors)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ทำหน้าที่เพิ่มแรงดันกับบีม แต่ใช้ในการจับเคลื่อนสารอินทรีย์ที่เป็นก๊าซ ซึ่งจะมีตัวกันรั่ว (Seal) เช่นเดียวกับบีม แต่เนื่องจากเครื่องอัดอากาศใช้ในการขับเคลื่อนสารอินทรีย์ที่เป็นก๊าซจึงไม่สามารถตรวจสอบการรั่วซึมได้ด้วยสายตาเช่นเดียวกับบีม

3.4 ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)

เป็นส่วนปลายท่อที่ต่อจากวาล์ว กรณีที่หัวลวาล์วทำหน้าที่อยู่ปลายท่อ หากเกิดปัญหาหัวลวาล์วปิดไม่สนิทหรือชำรุดเกิดการรั่วซึมที่ปลายท่อ

3.5 หน้าแปลน (Flanges)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างท่อ (Piping) และอุปกรณ์อื่นๆ เช่น บีม, วาล์ว มีลักษณะเป็นท่อโลหะที่มีปีกกลมรอบๆ ตรงปากทั้งสองด้าน โดยปกติจะมีปะเก็น (Gasket-sealed) ป้องกันการรั่วไหล หน้าแปลนโดยปกติจะใช้กับท่อที่มีขนาดตั้งแต่ 2 นิ้วขึ้นไป การรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยเกิดจากการใส่ปะเก็นไม่ดีพอ อายุการใช้งานความร้อน และการชำรุดเสียหายของปะเก็นรวมถึงการใช้ปะเก็นที่ไม่มีคุณภาพ

3.6 อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันความดันของไอสารไม่ให้สูงเกินเกณฑ์ที่ตั้งไว้ อุปกรณ์ลดความดันจะปล่อยไอของสารอินทรีย์ระเหยออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยอัตโนมัติหากความดันของไอสารเกินจากเกณฑ์ซึ่งในขณะนั้นจะไม่ได้มีการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหย การตรวจสอบการรั่วไหลละทำขณะที่อุปกรณ์ลดความดันยังไม่ทำงาน

3.7 จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)

เป็นส่วนที่ใช้เพื่อการเก็บตัวอย่างสารละลายในกระบวนการผลิต การรั่วไหลจะเกิดขณะเก็บตัวอย่าง

alsglobal.com

Page 2

4. วิธีการตรวจวัดจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)

การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดที่มีลักษณะเป็นการฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources) เป็นการตรวจวัดในรูปแบบ TOC (Total Organic Compounds) วัดปริมาณ Carbon ทั้งหมด ใช้เครื่องมือตรวจวัดเป็นชนิด Portable Equipment โดยให้หลักการ Photo Ionization Detectors (PID) ซึ่งจะมี High Voltage Ultraviolet Lamp ในการ Ionize สารอินทรีย์ระเหยทำให้เกิดกระแสระหว่างขั้ว Electrode สัดส่วนของปริมาณ Carbon ทั้งหมดจะทำให้เกิดกระแสที่เพิ่มขึ้น หัวตรวจวัด PID จึงเปรียบเสมือนเครื่องตรวจนับปริมาณ Carbon สามารถตรวจวัดสารอินทรีย์ได้ในระดับต่ำถึงระดับ ppb

การตรวจวัดการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยในแต่ละอุปกรณ์ นอกจากแนวทางการปฏิบัติที่ระบุใน US EPA Method 21 แล้ว ยังมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบจุดที่มีการรั่วไหลในแต่ละอุปกรณ์เพื่อกำหนดจุดตรวจวัด
2. วาง Probe ให้ชิดกับจุดรั่วไหลมากที่สุดโดยอุปกรณ์ที่สุ่มโดยทางจากจุดรั่วไหลไม่เกิน 1 ซม.
3. ตั้ง Probe ในแนวตั้งฉากกับจุดรั่วไหล
4. ตรวจวัดอย่างน้อย 2 ครั้ง ติดต่อกันในแต่ละจุด
5. หลีกเลี่ยงการตรวจวัดในขณะที่มีลมแรง
6. ตรวจสอบดูว่ามีน้ำมันหรือสิ่งสกปรกที่ Probe หรือไม่

5. การคำนวณอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Sources)

การคำนวณอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดฟุ้งกระจาย (Fugitive Source) จะใช้วิธี Correlation Equation Method ซึ่งเป็นวิธีที่ให้ผลใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยนำค่าที่ตรวจวัดได้จริงมาคำนวณตามสูตรในตารางที่ 1 ซึ่งผลการคำนวณของแต่ละชนิดอุปกรณ์จะมีค่า Emission Factor เดียวกัน ผลการคำนวณจะได้อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์แต่ละชนิดในหน่วย Kg/hr ดังนั้นถ้าใช้อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยแต่ละชนิดมารวมกัน จะได้อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมดต่อวัน (แสดงดังตารางที่ 3) และสามารถคำนวณค่ารวมเป็นต่อเดือนได้โดยการคูณจำนวนวันของแต่ละเดือน ก็จะได้อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยแต่ละเดือน (แสดงดังตารางที่ 4 ระบุที่ 1)

ตารางที่ 1. สมการการคำนวณ Mass Emission (Kg/hr)

ชนิดอุปกรณ์ (Equipment type)	กรณีผลการตรวจวัด = 0 (Kg/hr per item)	Pegged Emission Rate (Kg/hr per item)		สมการ (Kg/hr per item)
		10,000 ppmv	100,000 ppmv	
Gas/Vapour Valves	0.000000666	0.024	0.11	Leak Rate=1.87E-0.6 x (SV) ^{0.873}
Light Liquid Valves	0.00000049	0.036	0.15	Leak Rate=6.41E-0.6 x (SV) ^{0.797}
Pumps	0.00000075	0.140	0.62	Leak Rate=1.90E-0.5 x (SV) ^{0.824}
Compressors	0.00000075	0.140	0.62	Leak Rate=1.90E-0.5 x (SV) ^{0.824}
Pressure relief valves	0.00000075	0.140	0.62	Leak Rate=1.90E-0.5 x (SV) ^{0.824}
Agitators	0.00000075	0.140	0.62	Leak Rate=1.90E-0.5 x (SV) ^{0.824}
Connectors/Flanges	0.00000061	0.044	0.22	Leak Rate=3.05E-0.6 x (SV) ^{0.885}

หมายเหตุ : SV คือ ผลการตรวจวัดการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหย

: Pegged Emission Rate คือ อัตราการระบายที่มีค่าเกินจากค่าสูงสุดที่เครื่องสามารถวัดได้ในช่วงนั้น



right solutions.
right partner.

6. สรุปผลการตรวจวัด

จากการดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ภายในพื้นที่ PM2 Fiber Line Hygiene บริษัท อินโตรมา โพลีเอสโตรอินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 โดยใช้ข้อมูลตรวจวัด จากการสำรวจโรงงานฯ จำนวน 132 จุด รายละเอียดดังแสดงดังภาพที่ 1 และตารางที่ 2 เมื่อนำผลการตรวจวัด เปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบ และควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์โรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 (ระยะที่ 2) พบว่า จุดที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด และสามารถประเมินอัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยรายละเอียดดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ตารางที่ 2 สรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย

อุปกรณ์	จำนวน (จุด)	วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ทั้งหมด (ส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร : ppmv,)	
			ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	มาตรฐาน
Valves : Liquid	40	24 ก.พ. 68	0	500
Connector or Flanges	92	24 ก.พ. 68	0	500

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์โรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555

ตารางที่ 3 อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย

Equipment Type	Identity	Emission (kg/hr)	kg/day
Valves	Liquid	0.000019600	0.000470
Connector or Flanges	All	0.000056120	0.001347
Total		0.000075720	0.001817



right solutions.
right partner.

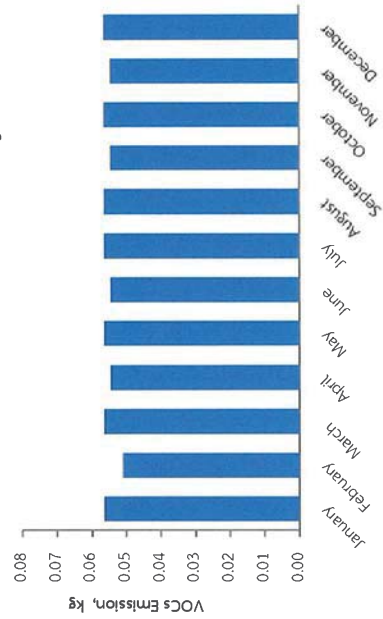
ตารางที่ 4 อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยรายเดือน

เดือน	อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (กิโลกรัม)
มกราคม	0.056
กุมภาพันธ์	0.051
มีนาคม	0.056
เมษายน	0.055
พฤษภาคม	0.056
มิถุนายน	0.055
กรกฎาคม	0.056
สิงหาคม	0.056
กันยายน	0.055
ตุลาคม	0.056
พฤศจิกายน	0.055
ธันวาคม	0.056
รวมทั้งหมด (กิโลกรัม/ปี)	0.663
รวมทั้งหมด (ตัน/ปี)	0.0007



right solutions.
right partner.

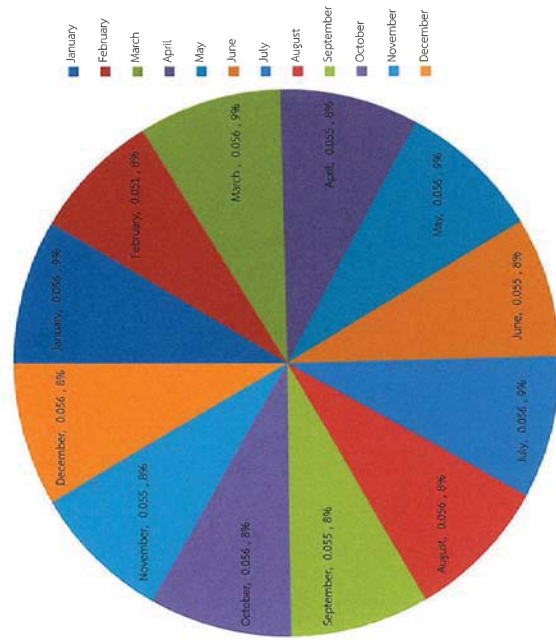
อัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (kg)



รูปที่ 1 แสดงอัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดที่กระจายรายเดือน (กิโลกรัม)



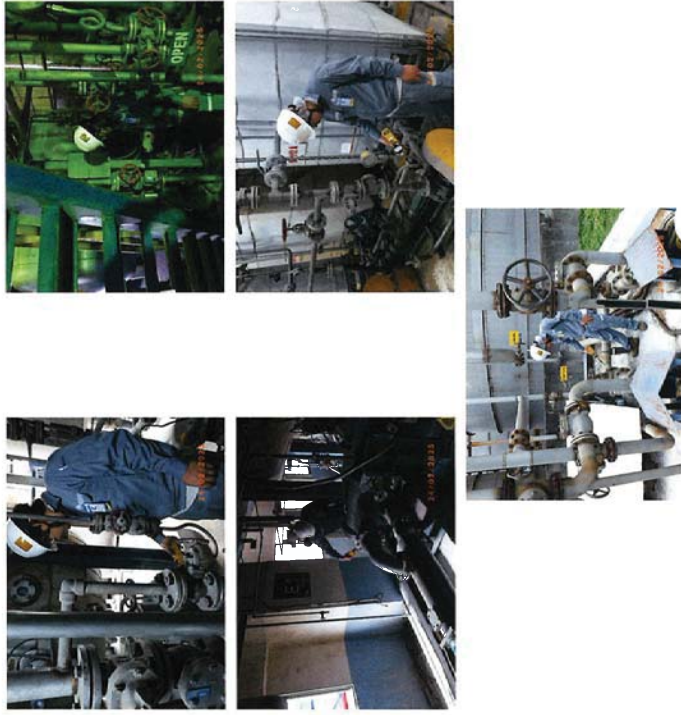
right solutions.
right partner.



รูปที่ 1 (ต่อ) แสดงอัตราการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดที่กระจายรายเดือน (กิโลกรัม)



right solutions.
right partner.



ภาพที่ 1 แสดงการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดชนิดที่ฝังกระจาย

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ใบรับรองผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ข	มาตรฐาน
ภาคผนวก ค	วิธีการตรวจวัด
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



Analysis / Test Report

Client : INDORAMA POLYESTER INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED
No. 6, 1-2 Road, Tambol Matphut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

Lot ID: 2514604
Date Received : Feb 24, 2025
Date Reported : Feb 28, 2025
Report Number : 3236596-1

P/O : 4500276244
Project Name :
Project Location :

Sample Number 2514604-1
Sample Description Total VOC Fugitive
Location PM2 Fiber Line Hygiene
Sampled Date Feb 24, 2025
Sampled by Chanon Booncheun

Page 1 of 1

Equipment	Service	Sampling Point	VOC Emission (kg/hr)
Valves	Liquid	40	0.000019600
Connector or Flanges	All	92	0.0000956120
Total		132	0.000075720

Reference Method : US EPA Method 21

This document is provided as a service to our clients and is not intended to be used as a legal document. It is provided in its current form and may be subject to change without notice. No part of this report or any data may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) Private Limited. This document is not to be reproduced except in full.

Approved by

Sarayuth Jitranont
Assistant General Manager

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ก

ใบรับรองผลการวิเคราะห์

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุม
การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๕๕

สารอินทรีย์ระเหย เป็นสารมลพิษทางอากาศที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
ของประชาชน การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ถือเป็นแหล่งระบาย
สารอินทรีย์สู่บรรยากาศทั่วไปที่สำคัญ จึงเป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการ
ตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๐ และข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕)
ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการ
เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑
และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจ
ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์
และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงาน
อุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์
และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ในโรงงาน
อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายถึง โรงงานลำดับที่ ๔๒ ลำดับที่ ๔๔ ลำดับที่ ๔๕ และ
ลำดับที่ ๘๙ ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน
พ.ศ. ๒๕๓๕ ที่มีหรือใช้สารอินทรีย์ระเหยในกระบวนการผลิต ตั้งแต่ ๓๖ ตันต่อปีขึ้นไป

“สารอินทรีย์ระเหย” หมายความว่า สารประกอบที่มีคาร์บอนอินทรีย์ (Organic Carbon)
เป็นองค์ประกอบหลัก และมีความดันไอมากกว่า ๐.๑ มิลลิเมตรปรอท ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส
และความดัน ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท ยกเว้น มีเทน คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ โหระพาไนด์
หรือคาร์บอนเนต แอมโมเนียคาร์บอเนต

“การรั่วซึม” หมายความว่า การแพร่กระจายของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ชนิดใดชนิดหนึ่ง
ในโรงงานอุตสาหกรรม เกินกว่าเกณฑ์ควบคุมการรั่วซึม

“อุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม” หมายความว่า ปัม (Pumps) เครื่องอัดอากาศ (Compressors)
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers) วาล์ว (Valves) หอยส่งสายเบ็ด
(Open-Ended Lines) ข้อต่อหรือหัวนำปลาน (Connectors หรือ Flanges) อุปกรณ์ลดความดัน
(Pressure Relief Devices) จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)

ภาคผนวก ข

มาตรฐาน

(๕) ปั๊มชนิดที่ไม่มีกันซึมที่เพลลา (Seal-less Pumps) เป็นปั๊มชนิดที่ไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยออกสู่บรรยากาศ

(๖) อุปกรณ์ที่ภายในไม่ได้สัมผัสสารอินทรีย์ระเหยใด ๆ เช่น หน่วยกำจัดกลิ่น

(๗) อุปกรณ์ที่อยู่ในสภาวะสุญญากาศ (Vacuum service)

(๘) ระบบสารอุปการ (Utility unit) ได้แก่ ระบบผลิตน้ำเพื่อระบบผลิตไอน้ำ ระบบบำบัดเสีย ระบบบำบัดเพลิง ระบบไนโตรเจน ระบบไฮโดรเจน เป็นต้น ที่ไม่มีการสัมผัสสารอินทรีย์ระเหย

ข้อ ๖ วิธีตรวจวัดการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้วิธีวิธีหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดโดยเครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยแบบพกพา โดยคุณลักษณะของเครื่องและวิธีปฏิบัติให้เป็นไปตามวิธีการตรวจวัดที่ ๒๑ (Method 21 : Determination Of Volatile Organic Compound Leaks) ตามท้องถ่งการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด

(๒) การตรวจวัดโดยกล้งที่ใช้เทคนิคการถ่ายด้วยแสงอินฟราเรดหรือเทคนิคอื่น ๆ ที่มีความสามารถแสดงภาพสารอินทรีย์ระเหยที่มองเห็นด้วยสายตามนุษย์ได้ โดยคุณลักษณะของกล้งต้องสามารถตรวจวัดตามเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึมที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดในข้อ ๔ และวิธีปฏิบัติในการใช้กล้งให้เป็นตามข้อกำหนดในแนวทางการเลือกสำหรับปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ (Alternative Work Practice To Detect Leaks From Equipment) ตามท้องถ่งการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด

(๓) การตรวจวัดโดยวิธีอื่นที่เทียบเท่าและกรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

ข้อ ๗ ความถี่ในการตรวจวัดทำการตรวจวัดข้อต่อหรือหน้าแปลน วาล์วแก๊ส วาล์วของเหลว ท่อส่งปลายเปิด ปีละสำหรับของเหลว เครื่องอัดอากาศ อุปกรณ์ลดความดันสำหรับแก๊ส อุปกรณ์ลดความดันสำหรับของเหลว จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี อุปกรณ์ที่ใช้แก๊วหรือผสมของเหลว ปีละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๘ การซ่อมบำรุงและซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีการรั่วซึม

(๑) หากผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์เกินจากเกณฑ์ควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์ที่กำหนด ให้ทำการปรับเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ตัวที่ไม่มีการรั่วซึมหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ให้เสร็จ ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ตรวจพบ เมื่อดำเนินการแก้ไขเสร็จแล้วให้ตรวจวัดซ้ำและผลการตรวจวัดซ้ำต้องไม่เกินจากเกณฑ์ที่กำหนด

(๒) อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) ให้ซ่อมแซมให้เสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมงหรือให้ออกสู่บรรยากาศ

“สภาวะสุญญากาศ” หมายความว่า สภาวะที่ความดันภายในอุปกรณ์ มีค่าต่ำกว่าความดันของบรรยากาศภายนอก อย่างน้อย ๕ กิโลสกาล (๓๗.๕๐ มิลลิเมตรปรอท)

ข้อ ๔ เกณฑ์การควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์

โรงงานอุตสาหกรรมต้องควบคุมการรั่วซึมของอุปกรณ์ ให้ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมดเกินเกณฑ์ควบคุม หน่วยเป็นส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร (ppmv) ดังนี้

ความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ทั้งหมด ส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร (ppmv)			
ระยะเวลา ๑ ระยะที่ ๒	๕๐๐ ๕๐๐	๑๐,๐๐๐ ๕๐๐	๑๐,๐๐๐ ๑๐,๐๐๐
- เครื่องอัดอากาศ - ท่อส่งปลายเปิด - จุดเก็บตัวอย่าง สารเคมี - อุปกรณ์ลดความดัน สำหรับแก๊ส	- อุปกรณ์ลดความดัน สำหรับของเหลว - วาล์ว (แก๊ส/ของเหลว) - ข้อต่อหรือหน้าแปลน	๑๐,๐๐๐ ๕,๐๐๐	๑๐,๐๐๐ ๑๐,๐๐๐

ทั้งนี้ เกณฑ์การควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์ ระยะที่ ๑ ให้ใช้บังคับเป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา ส่วนเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์ ระยะที่ ๒ ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด ๒ ปี นับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๕ อุปกรณ์ที่ได้รับบริการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม

(๑) อุปกรณ์ที่อยู่ในจุดหรือสถานที่ที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หมายถึงจุดที่อยู่ในสถานที่ที่อาจทำให้ผู้เข้าทำการตรวจวัดได้รับอันตราย หรือสภาวะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิต เช่น ออกซิเจนน้อยกว่าร้อยละ ๑๙.๕ หรือเกิดการติดไฟ ระเบิด หรือจุดที่มีความดันสูงหรือความร้อนสูง เป็นต้น

(๒) อุปกรณ์ที่อยู่ในจุดที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ หมายถึงจุดที่อยู่ในสถานที่จำกัดซึ่งไม่สามารถออกแบบมาเพื่อการทำงานอย่างต่อเนื่องและยากต่อการเข้าไปทำการตรวจวัดได้ เช่น อุปกรณ์ที่อยู่ในจุดที่มีความสูงเกิน ๒ เมตรขึ้นไปจากระดับพื้นที่ปฏิบัติงานปกติ ข้อต่อและหน้าแปลนที่ถูกฝังใต้พื้นดินหรือถูกปิดขวางจนเครื่องมือตรวจวัดเข้าไปไม่ถึง

(๓) ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges) ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (Nominal Internal Diameter) น้อยกว่า ๒ นิ้ว และวาล์วที่อยู่บนข้อต่อหรือหน้าแปลนดังกล่าว

(๔) ปี้ม (Pumps) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) และอุปกรณ์ที่ใช้แก๊วของเหลว (Agitators) ที่มีกันซึม (Seal) สองชั้น (Dual mechanical seal) โดยมีระบบไหลเวียนของของเหลวกัน (Barrier fluid) ซึ่งจะถ่านเข้าสู่กระบวนการผลิต (Process Stream) โดยไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยออกสู่บรรยากาศ และมีอุปกรณ์ตรวจจับ (Sensor) การรั่วของกันซึมและของเหลวกัน

(๓) หากไม่สามารถขอแซมแซมตามที่กำหนดไว้ใน (๑) หรือ (๒) ให้กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันหรือลดการรั่วซึม โดยระบุเหตุผลและระยะเวลาที่สามารถซ่อมแซมได้ให้ชัดเจน แล้วรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่กำกับดูแล ภายใน ๓๐ วัน นับจากการตรวจพบจุดรั่วซึมแต่ละจุด

ข้อ ๙ การรายงานผลการตรวจวัดและการซ่อมแซมอุปกรณ์

โรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องทำการตรวจวัดการระบายสารอื่นหรือระเหย ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) ต้องจัดทำบัญชีรายชื่ออุปกรณ์ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด แล้วจัดส่งให้กรมโรงงาน โดยรวบรวมจัดทำสรุปตามแบบรายงานที่กำกับดูแลทุก ๖ เดือน ทั้งนี้ให้จัดส่งรายงานครั้งแรกภายใน ๖ เดือนถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(๒) การจัดทำรายงานต้องมีผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานลงนามรับรองด้วยทุกครั้ง และให้เก็บต้นฉบับไว้ที่โรงงานพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

ประกาศ ณ วันที่ ๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕

หม่อมราชวงศ์พงษ์สวัสดิ์ สวัสดิวัตน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ค

วิธีการตรวจวัด

**METHOD 21 - DETERMINATION OF VOLATILE
ORGANIC COMPOUND LEAKS**

1.0 Scope and Application.

1.1 Analytes.

Analyte	CAS No.
Volatile Organic Compounds (VOC)	No CAS number assigned

1.2 Scope. This method is applicable for the determination of VOC leaks from process equipment. These sources include, but are not limited to, valves, flanges and other connections, pumps and compressors, pressure relief devices, process drains, open-ended valves, pump and compressor seal system degassing vents, accumulator vessel vents, agitator seals, and access door seals.

1.3 Data Quality Objectives. Adherence to the requirements of this method will enhance the quality of the data obtained from air pollutant sampling methods.

2.0 Summary of Method.

2.1 A portable instrument is used to detect VOC leaks from individual sources. The instrument detector type is not specified, but it must meet the specifications and performance criteria contained in Section 6.0. A leak definition concentration based on a reference compound is specified in each applicable regulation. This method is intended to locate and classify leaks only, and is not to be

used as a direct measure of mass emission rate from individual sources.

3.0 Definitions.

3.1 *Calibration gas* means the VOC compound used to adjust the instrument meter reading to a known value. The calibration gas is usually the reference compound at a known concentration approximately equal to the leak definition concentration.

3.2 *Calibration precision* means the degree of agreement between measurements of the same known value, expressed as the relative percentage of the average difference between the meter readings and the known concentration to the known concentration.

3.3 *Leak definition concentration* means the local VOC concentration at the surface of a leak source that indicates that a VOC emission (leak) is present. The leak definition is an instrument meter reading based on a reference compound.

3.4 *No detectable emission* means a local VOC concentration at the surface of a leak source, adjusted for local VOC ambient concentration, that is less than 2.5 percent of the specified leak definition concentration. that indicates that a VOC emission (leak) is not present.

3.5 *Reference compound* means the VOC species selected as the instrument calibration basis for specification of the leak definition concentration. (For example, if a leak definition concentration is 10,000 ppm as methane, then any source emission that results in a local concentration that yields a meter reading of 10,000 on an instrument meter calibrated with methane would be classified as a leak. In this example, the leak definition concentration is 10,000 ppm and the reference compound is methane.)

3.6 *Response factor* means the ratio of the known concentration of a VOC compound to the observed meter reading when measured using an instrument calibrated with the reference compound specified in the applicable regulation.

3.7 *Response time* means the time interval from a step change in VOC concentration at the input of the sampling system to the time at which 90 percent of the corresponding final value is reached as displayed on the instrument readout meter.

4.0 *Interferences.* [Reserved]

5.0 *Safety.*

5.1 *Disclaimer.* This method may involve hazardous materials, operations, and equipment. This test method may not address all of the safety problems associated with its

use. It is the responsibility of the user of this test method to establish appropriate safety and health practices and determine the applicability of regulatory limitations prior to performing this test method.

5.2 *Hazardous Pollutants.* Several of the compounds, leaks of which may be determined by this method, may be irritating or corrosive to tissues (e.g., heptane) or may be toxic (e.g., benzene, methyl alcohol). Nearly all are fire hazards. Compounds in emissions should be determined through familiarity with the source. Appropriate precautions can be found in reference documents, such as reference No. 4 in Section 16.0.

6.0 *Equipment and Supplies.*

A VOC monitoring instrument meeting the following specifications is required:

6.1 The VOC instrument detector shall respond to the compounds being processed. Detector types that may meet this requirement include, but are not limited to, catalytic oxidation, flame ionization, infrared absorption, and photolionization.

6.2 The instrument shall be capable of measuring the leak definition concentration specified in the regulation.

6.3 The scale of the instrument meter shall be readable to ± 2.5 percent of the specified leak definition concentration.

6.4 The instrument shall be equipped with an electrically driven pump to ensure that a sample is provided to the detector at a constant flow rate. The nominal sample flow rate, as measured at the sample probe tip, shall be 0.10 to 3.0 l/min (0.004 to 0.1 ft³/min) when the probe is fitted with a glass wool plug or filter that may be used to prevent plugging of the instrument.

6.5 The instrument shall be equipped with a probe or probe extension for sampling not to exceed 6.4 mm (1/4 in) in outside diameter, with a single end opening for admission of sample.

6.6 The instrument shall be intrinsically safe for operation in explosive atmospheres as defined by the National Electrical Code by the National Fire Prevention Association or other applicable regulatory code for operation in any explosive atmospheres that may be encountered in its use. The instrument shall, at a minimum, be intrinsically safe for Class 1, Division 1 conditions, and/or Class 2, Division 1 conditions, as appropriate, as defined by the example code. The instrument shall not be operated with any safety device, such as an exhaust flame arrester, removed.

7.0 Reagents and Standards.

7.1 Two gas mixtures are required for instrument calibration and performance evaluation:

7.1.1 Zero Gas. Air, less than 10 parts per million by volume (ppmv) VOC.

7.1.2 Calibration Gas. For each organic species that is to be measured during individual source surveys, obtain or prepare a known standard in air at a concentration approximately equal to the applicable leak definition specified in the regulation.

7.2 Cylinder Gases. If cylinder calibration gas mixtures are used, they must be analyzed and certified by the manufacturer to be within 2 percent accuracy, and a shelf life must be specified. Cylinder standards must be either reanalyzed or replaced at the end of the specified shelf life.

7.3 Prepared Gases. Calibration gases may be prepared by the user according to any accepted gaseous preparation procedure that will yield a mixture accurate to within 2 percent. Prepared standards must be replaced each day of use unless it is demonstrated that degradation does not occur during storage.

7.4 Mixtures with non-Reference Compound Gases. Calibrations may be performed using a compound other than

the reference compound. In this case, a conversion factor must be determined for the alternative compound such that the resulting meter readings during source surveys can be converted to reference compound results.

8.0 Sample Collection, Preservation, Storage, and Transport.

8.1 Instrument Performance Evaluation. Assemble and start up the instrument according to the manufacturer's instructions for recommended warmup period and preliminary adjustments.

8.1.1 Response Factor. A response factor must be determined for each compound that is to be measured, either by testing or from reference sources. The response factor tests are required before placing the analyzer into service, but do not have to be repeated at subsequent intervals.

8.1.1.1 Calibrate the instrument with the reference compound as specified in the applicable regulation. Introduce the calibration gas mixture to the analyzer and record the observed meter reading. Introduce zero gas until a stable reading is obtained. Make a total of three measurements by alternating between the calibration gas and zero gas. Calculate the response factor for each repetition and the average response factor.

8.1.1.2 The instrument response factors for each of the individual VOC to be measured shall be less than 10 unless otherwise specified in the applicable regulation.

When no instrument is available that meets this specification when calibrated with the reference VOC specified in the applicable regulation, the available instrument may be calibrated with one of the VOC to be measured, or any other VOC, so long as the instrument then has a response factor of less than 10 for each of the individual VOC to be measured.

8.1.1.3 Alternatively, if response factors have been published for the compounds of interest for the instrument or detector type, the response factor determination is not required, and existing results may be referenced. Examples of published response factors for flame ionization and catalytic oxidation detectors are included in References 1-3 of Section 17.0.

8.1.2 Calibration Precision. The calibration precision test must be completed prior to placing the analyzer into service and at subsequent 3-month intervals or at the next use, whichever is later.

8.1.2.1 Make a total of three measurements by alternately using zero gas and the specified calibration gas. Record the meter readings. Calculate the average algebraic difference between the meter readings and the

known value. Divide this average difference by the known calibration value and multiply by 100 to express the resulting calibration precision as a percentage.

8.1.2.2 The calibration precision shall be equal to or less than 10 percent of the calibration gas value.

8.1.3 Response Time. The response time test is required before placing the instrument into service. If a modification to the sample pumping system or flow configuration is made that would change the response time, a new test is required before further use.

8.1.3.1 Introduce zero gas into the instrument sample probe. When the meter reading has stabilized, switch quickly to the specified calibration gas. After switching, measure the time required to attain 90 percent of the final stable reading. Perform this test sequence three times and record the results. Calculate the average response time.

8.1.3.2 The instrument response time shall be equal to or less than 30 seconds. The instrument pump, dilution probe (if any), sample probe, and probe filter that will be used during testing shall all be in place during the response time determination.

8.2 Instrument Calibration. Calibrate the VOC monitoring instrument according to Section 10.0.

8.3 Individual Source Surveys.

8.3.1 Type I - Leak Definition Based on

Concentration. Place the probe inlet at the surface of the component interface where leakage could occur. Move the probe along the interface periphery while observing the instrument readout. If an increased meter reading is observed, slowly sample the interface where leakage is indicated until the maximum meter reading is obtained. Leave the probe inlet at this maximum reading location for approximately two times the instrument response time. If the maximum observed meter reading is greater than the leak definition in the applicable regulation, record and report the results as specified in the regulation reporting requirements. Examples of the application of this general technique to specific equipment types are:

8.3.1.1 Valves. The most common source of leaks from valves is the seal between the stem and housing. Place the probe at the interface where the stem exits the packing gland and sample the stem circumference. Also, place the probe at the interface of the packing gland take-up flange seat and sample the periphery. In addition, survey valve housings of multipart assembly at the surface of all interfaces where a leak could occur.

8.3.1.2 Flanges and Other Connections. For welded flanges, place the probe at the outer edge of the flange-gasket interface and sample the circumference of the flange.

Sample other types of nonpermanent joints (such as threaded connections) with a similar traverse.

8.3.1.3 Pumps and Compressors. Conduct a circumferential traverse at the outer surface of the pump or compressor shaft and seal interface. If the source is a rotating shaft, position the probe inlet within 1 cm of the shaft-seal interface for the survey. If the housing configuration prevents a complete traverse of the shaft periphery, sample all accessible portions. Sample all other joints on the pump or compressor housing where leakage could occur.

8.3.1.4 Pressure Relief Devices. The configuration of most pressure relief devices prevents sampling at the sealing seat interface. For those devices equipped with an enclosed extension, or horn, place the probe inlet at approximately the center of the exhaust area to the atmosphere.

8.3.1.5 Process Drains. For open drains, place the probe inlet at approximately the center of the area open to the atmosphere. For covered drains, place the probe at the surface of the cover interface and conduct a peripheral traverse.

8.3.1.6 Open-ended Lines or Valves. Place the probe inlet at approximately the center of the opening to the atmosphere.

8.3.1.7 Seal System Degassing Vents and Accumulator Vents. Place the probe inlet at approximately the center of the opening to the atmosphere.

8.3.1.8 Access door seals. Place the probe inlet at the surface of the door seal interface and conduct a peripheral traverse.

8.3.2 Type II - "No Detectable Emission". Determine the local ambient VOC concentration around the source by moving the probe randomly upwind and downwind at a distance of one to two meters from the source. If an interference exists with this determination due to a nearby emission or leak, the local ambient concentration may be determined at distances closer to the source, but in no case shall the distance be less than 25 centimeters. Then move the probe inlet to the surface of the source and determine the concentration as outlined in Section 8.3.1. The difference between these concentrations determines whether there are no detectable emissions. Record and report the results as specified by the regulation. For those cases where the regulation requires a specific device installation, or that specified vents be ducted or piped to a control device, the existence of these conditions shall be visually confirmed. When the regulation also requires that no detectable emissions exist, visual observations and sampling surveys are required. Examples of this technique are:

8.3.2.1 Pump or Compressor Seals. If applicable, determine the type of shaft seal. Perform a survey of the local area ambient VOC concentration and determine if detectable emissions exist as described in Section 8.3.2.

8.3.2.2 Seal System Degassing Vents, Accumulator Vessel Vents, Pressure Relief Devices. If applicable, observe whether or not the applicable ducting or piping exists. Also, determine if any sources exist in the ducting or piping where emissions could occur upstream of the control device. If the required ducting or piping exists and there are no sources where the emissions could be vented to the atmosphere upstream of the control device, then it is presumed that no detectable emissions are present. If there are sources in the ducting or piping where emissions could be vented or sources where leaks could occur, the sampling surveys described in Section 8.3.2 shall be used to determine if detectable emissions exist.

8.3.3 Alternative Screening Procedure.

8.3.3.1 A screening procedure based on the formation of bubbles in a soap solution that is sprayed on a potential leak source may be used for those sources that do not have continuously moving parts, that do not have surface temperatures greater than the boiling point or less than the freezing point of the soap solution, that do not have open areas to the atmosphere that the soap solution cannot

bridge, or that do not exhibit evidence of liquid leakage. Sources that have these conditions present must be surveyed using the instrument technique of Section 8.3.1 or 8.3.2.

8.3.3.2 Spray a soap solution over all potential leak sources. The soap solution may be a commercially available leak detection solution or may be prepared using concentrated detergent and water. A pressure sprayer or squeeze bottle may be used to dispense the solution. Observe the potential leak sites to determine if any bubbles are formed. If no bubbles are observed, the source is presumed to have no detectable emissions or leaks as applicable. If any bubbles are observed, the instrument techniques of Section 8.3.1 or 8.3.2 shall be used to determine if a leak exists, or if the source has detectable emissions, as applicable.

9.0 Quality Control.

Quality Control	
Section	Measure Effect
8.1.2	Instrument calibration precision check Ensure precision and accuracy, respectively, of instrument response to standard
10.0	Instrument calibration standard

10.0 Calibration and Standardization.

10.1 Calibrate the VOC monitoring instrument as follows. After the appropriate warmup period and zero

internal calibration procedure, introduce the calibration gas into the instrument sample probe. Adjust the instrument meter readout to correspond to the calibration gas value.

NOTE: If the meter readout cannot be adjusted to the proper value, a malfunction of the analyzer is indicated and corrective actions are necessary before use.

11.0 *Analytical Procedures.* [Reserved]

12.0 *Data Analyses and Calculations.* [Reserved]

13.0 *Method Performance.* [Reserved]

14.0 *Pollution Prevention.* [Reserved]

15.0 *Waste Management.* [Reserved]

16.0 *References.*

1. Dubose, D.A., and G.E. Harris. Response Factors of VOC Analyzers at a Meter Reading of 10,000 ppmv for Selected Organic Compounds. U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. Publication No. EPA 600/2-81051. September 1981.

2. Brown, G.E., et al. Response Factors of VOC Analyzers Calibrated with Methane for Selected Organic Compounds. U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. Publication No. EPA 600/2-81-022. May 1981.

3. DuBose, D.A. et al. Response of Portable VOC Analyzers to Chemical Mixtures. U.S. Environmental

Protection Agency, Research Triangle Park, NC. Publication No. EPA 600/2-81-110. September 1981.

4. Handbook of Hazardous Materials: Fire, Safety, Health. Alliance of American Insurers. Schaumburg, IL. 1983.

17.0 *Tables, Diagrams, Flowcharts, and Validation Data.* [Reserved]

ภาคผนวก ง

ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ



right solutions.
right partner.

รายการเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ / ทดสอบ

Sample Name	Parameter	Equipment Name	ID No.	Calibrated Date	Next Cal	Freq. Calibrate (Months)
VOC Fugitive	Total VOC Fugitive	TVOC Analyzer	BKK-F50819	19-Jan-24	19-Jul-25	18



บริษัท เอกเสถียรพีเพรดดิ้ง จำกัด (สำนักงานใหญ่)
48/194-5 ถนนประดิษฐ์มนูธรรม 19 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230
TEL (662) 515-0145-50 FAX (662) 515-0144 www.eitthai.com
E-mail : info@eitthai.com

Certificate of Calibration

Customer	: ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd.
Address	: 104 Phathanakan 40, Phathanakan Rd., Kluwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang Bangkok 10250 TH.
Calibration location	: Executive Trading Limited.

Instrument	: Gas Detector	Temperature	: (25 ± 3) °C
Product	: RAE Systems	Relative Humidity	: (43 ± 15) %
Model Name	: MiniRAE3000	Pressure	: 760 mmHg
Serial Number	: 592-906493		
IP	: IP67, NEMA4		

Date of Calibration : January 19, 2024

Calibration Method : This instrument has been calibrated using calibration gases. Test and calibration data is

Reference Standard : Isobutylene Standard Gas 100 ppm; Lot number: 302-402431506

Test Results

Sensor Type	Reference Concentration	Before Cal.	After Cal.	Error Reading	Result
PID	0.0 ppm (Air Zero)	0.0 ppm	0.0 ppm	0.0 ppm	Pass
PID	100 ppm (Isobutylene)	93.2 ppm	100.0 ppm	0.0 ppm	Pass

Accuracy: $\pm 3\%$ at calibration point

Accuracy : $\pm 3\%$ at calibration point

Calibrated By : Sivithorn S. (Mr. Surinthorn Sainate) Service Engineer

Approved By : Suttiwong (Mr. Suttiwong Kongtongsang.) Service Engineer Manager

The results relate only to the items tested or calibrated

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the concerned authority.



บริษัท เอกเสคคิวทิฟ เทคดิง จำกัด (สำนักงานใหญ่)

48/194-5 ซอยประดิษฐ์นิมิต 19 ถนนประดิษฐ์นิมิต แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230
TEL (662) 515-0145-50 FAX (662) 515-0144 www.eitthai.com E-mail : info@eitthai.com

ใบรายงานผลการตรวจเช็คเครื่องวัดก๊าซ รุ่น MiniRAE3000

หมายเลขเครื่อง : 592-906493

วันที่ตรวจเช็ค : 19 มกราคม 2567

ที่ RA 015/24

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ	RAW COUNT		สรุป	หมายเหตุ
		REF.	REAL		
1.	PID RAW COUNT				เปลี่ยนใหม่
	Ch.H	10000-62500	47933	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	
	Ch.L	<62500	52971	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	
2.	Lamp	>40	45	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ	การแก้ไข	สรุป	หมายเหตุ
1.	Motor Pump	Check flow rate	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	480 cc/min.
2.	Buzzer	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
3.	Li-ion Battery	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
4.	Key Pad	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
	Y/+	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
	N/-	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
	MODE	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
5.	LCD Display	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
6.	THP sensor	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
7.	Light Sensor	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
8.	Pocket Clip	-	<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
9.	PC Port	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-
10.	Slim Rubber Boot	-	<input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	-

ผู้ตรวจเช็ค : กฤษณ์ วัฒนสุข
(นายสุรินทร์ สายเนตร)
Service Engineer

ผลการสอบเทียบปรินทึมนี้รับรองเฉพาะตัวอุปกรณ์และรายการที่ระบุไว้เท่านั้น
การนำรายงานฉบับนี้ไปใช้งานและการตีความข้อมูลการปฏิบัติงานบางส่วนไปโดยไม่แจ้งให้ทราบจะถือว่าผิดกฎหมายและอาจได้รับโทษตามกฎหมาย

EXECUTIVE TRADING LIMITED 48/194-5 SOI PRADITMANUTHAM 19, PRADITMANUTHAM ROAD, LATPHRAO, BANGKOK 10230



CALGAZ,
A DIVISION OF AIRGAS USA LLC
821 Chesapeake Drive,
Cambridge, MD 21613
USA Tel. 1-800-638-1197
www.calgaz.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Date: 06/06/2022
Order Number: 1110821892
Lot Number: 302-402431506

Customer: EXECUTIVE TRADING LIMITED
Part Number: 600-0002-000
Use Before: JUN 6, 2027

Component Concentration (± 2%)

ISOBUTYLENE 100PPM
AIR Balance

Cylinder Size: 1.2 Cu. Ft.
Contents: 34 Liter

Valve: CGA600
Pressure: 494 PSIG

Product composition verified by direct comparison to calibration standards traceable to N.I.S.T. weights and/or N.I.S.T. Gas Mixture reference materials.

Analyst:

Chris Donnelly

Chris Donnelly



Honeywell Analytics – Singapore Office
17 Changi Business Park Central 1
Singapore 486673
Cert Ref: 00698

CERTIFICATE of Attendance

It is hereby certified that

Mr Surinthorn Sainate
(Executive Trading Limited)

has successfully completed the

RAE Service Training Course

Conducted by

HONEYWELL

on 2nd August 2022

Conducted by : Desmond Tan
Service Engineer / Technical Trainer
Date of Issue : 2nd August 2022
Certificate valid for 2 years from date of issue

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๑, ๖ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น
ตามที่หนังสืออ้างถึง บริษัท เอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สลงานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ขอยพัฒนาการ ๔๐
ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ๑๘๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ดังนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีที่เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีระ จันทรเิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญ ราชการแผน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนายोजना
ปฏิบัติการแผนงานวิจัยและพัฒนายोजना

กองวิจัยและพัฒนายोजना

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ๖-๒๐๔
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๑, ๖ ๘ ลงวันที่ ๒ ๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

- ๑) นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-ค-๐๐๐๑
- ๒) นางสาวชนัน โภมารกุล ณ นคร ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-ค-๐๐๐๒
- ๓) นายศรยุทธ จิตราพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-ค-๐๐๐๓
- ๔) นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-ค-๐๐๐๔
- ๕) นายสุริยา สอนแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-ค-๐๐๐๕
- ๖) นายวิชาญ ชุมพรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-ค-๐๐๐๖

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองอายุขัยทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน

บริษัท เอลอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๑ ๖ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๔๑ ราย

- ๑) นายกากบณัฏฐ กิตติคุณาภิชัย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๑
- ๒) นายพัชรพล สว่างใจธรรม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๒
- ๓) นายบราธิบ เทืองชัยคำ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๓
- ๔) นายศรีโชค พงษ์ประสม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๔
- ๕) นายณัฐวุฒิ คำแพง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๕
- ๖) นางสาวจิตดา ไชยธรรม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๖
- ๗) นางสาวสิริศรี น้อยแสงเี่ยม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๗
- ๘) นางสาวณัฐภาณุเจณ์ อิมขม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๘
- ๙) นางสาวนริศร์ สายเสียง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๙
- ๑๐) นางสาวนันทวดี สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๐
- ๑๑) นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๑
- ๑๒) นางสาวณัฐธอร มงคลจิรวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๒
- ๑๓) นางสาวศิริลักษณ์ บุณนาค ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๓
- ๑๔) นายพนพงษ์ จันทิพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๔
- ๑๕) นายบรรณเศรษฐ์ โกลาญ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๕
- ๑๖) นายธันวา จิยา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๖
- ๑๗) นางสาวศรัณพร แก้วมัน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๗
- ๑๘) นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๘
- ๑๙) นางสาวสุชาดา ธรรมถาวร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๙
- ๒๐) นางสาวเปมิกา ชัยเดชธนกุล ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๐
- ๒๑) นางสาวศศิธร พูลสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๑
- ๒๒) นางสาวเสาวลักษณ์ อนุภาอำพร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๒
- ๒๓) นายอภิสิทธิ์ สิงหา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๓
- ๒๔) นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๔
- ๒๕) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรรณิกา จำเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๕
- ๒๖) นางจิตดา คำบุญแก้ว ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๖
- ๒๗) นางสาวอรวรรณ ร้ายง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๗
- ๒๘) นางสาวนพรัตน์ แยมกราบดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๘
- ๒๙) นางจุลเดช วารินทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๙
- ๓๐) นางสาวดาญ์รัตน์ ร้องคำ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๐
- ๓๑) นายธรรมศรี ศรีรัตนพร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๑
- ๓๒) นายอุทิศ จังลิ้ม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๒
- ๓๓) ว่าที่ร้อยตรี เกลิมเกียรติ อมรศรีเสริม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๓
- ๓๔) นางสาววริยา สร้างนา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๔
- ๓๕) นายอนุพงษ์ รัตนศรีประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๕

สรุป

๓๖) นางสาวจุฑารัตน์...

- ๓๖) นางสาวจุฑารัตน์ โยนสันเทียะ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๖
- ๓๗) นางสาวจวรรณ พิมพ์ภักดิยา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๗
- ๓๘) นางสาวปรังคิพย์ กิ่งไพศาลศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๘
- ๓๙) นางสาวเดือนใจ ทางกลาง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๙
- ๔๐) นางสาวจิราพร ศิริเวช ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๐
- ๔๑) นายวรากร ผู้รักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๑
- ๔๒) นายพนง วิริยะสทกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๒
- ๔๓) นายณินต์ เจนจบ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๓
- ๔๔) นายณัณิศร ขำเพชร ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๔
- ๔๕) นายภูวิช พรหมสะอาด ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๕
- ๔๖) นายธนเดช ไกคำพิพัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๖
- ๔๗) นายขวฤทธิ์ วงษ์จันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๗
- ๔๘) นายอาทิตย์ ศรีเสน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๘
- ๔๙) นายเจษฎินทร คงศักดิ์ไทย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๙
- ๕๐) นายจรัส บุญยิ่ง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๐
- ๕๑) นายธนาถิ เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๑
- ๕๒) นายอภิวัฒน์ หนูหนู ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๒
- ๕๓) นางสาวสุภาวัญ มา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๓
- ๕๔) นางสาวกัศพร ชวาลสมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๔
- ๕๕) นางสาวธิดา บุญเพ็ง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๕
- ๕๖) นางสาวภาณุภาศ นามวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๖
- ๕๗) นางสาวอุไรรัตน์ พังสร้างแป้น ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๗
- ๕๘) นายธีรวัฒน์ ปวงสุข ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๘
- ๕๙) นายอิทธิพล ยะไศ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๙
- ๖๐) นายประพนธ์ วรรณชูชัย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๐
- ๖๑) นายชยธร พงทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๑
- ๖๒) นางสาวกนกวรรณ จันทบาล ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๒
- ๖๓) นายสิทธิโชค ธงเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๓
- ๖๔) นางศิวารม ใจบุญ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๔
- ๖๕) นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๕
- ๖๖) นายวัชร ศรีวัริยะ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๖
- ๖๗) นายสุริชา ทองอ่อน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๗
- ๖๘) นายวิญญู บุญตะนัย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๘
- ๖๙) นายสมบูรณ์ บุตรจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๙
- ๗๐) นายวิรัตน์ ไชยมะรา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๐
- ๗๑) นายณภพน์ เพิ่มพูน ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๑
- ๗๒) นายจิณัฐ ขาวละออ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๒
- ๗๓) นายอัสนี นามบุรี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๓
- ๗๔) นายอัครพร จ่อสา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๔

สรุป

๗๕) นายประเสริฐ...

๗๕) นายประเสริฐ สุรชนันต์
 ๗๖) นายภูกล จันทน์เยี่ยม
 ๗๗) นายพิรพงษ์ ทองอุปรีดา
 ๗๘) นายเทพพล ทองนุช
 ๗๙) นายอนุวัฒน์ ม่วงเพชร
 ๘๐) นายเดชะวุฒิ ปัตตะมะ
 ๘๑) นายฤกษ์ยะ สายวรรณ
 ๘๒) นายชัย บุญศักดิ์
 ๘๓) นายภาพงค์ โขวงค์
 ๘๔) นายสนามกร คู่บงลี
 ๘๕) นายสุชัย โกธนาม
 ๘๖) นายณัฐวุฒิ ศรีประเสริฐ
 ๘๗) นายวัชรชัย นาคพนม
 ๘๘) นายพงศธร ชัยทิพย์
 ๘๙) นายสิทธิโชค ทาสีดา
 ๙๐) นายอนนกร อินสุดา
 ๙๑) นางสาววรรณิษา ขาดีวันชัย
 ๙๒) นางสาวพิพัตต์วัน มิมากุล
 ๙๓) นางสาวเพชรรัตน์ ลิ้มสมบูรณ์
 ๙๔) นางสาวชญานิษฐ์ พรหมจันทร์
 ๙๕) นายกิตติ ทวีราช
 ๙๖) นายจกานันท์ หนองวิชา
 ๙๗) นายณัฐชัย สุขเปีย
 ๙๘) นายณรนาท ดีะทองคำ
 ๙๙) นายดุสิตพล สมนอก
 ๑๐๐) นายทักษ์ดนัย อุบลศรี
 ๑๐๑) นายธนากร นามะกณณา
 ๑๐๒) นายธิติพงษ์ บัวแดง
 ๑๐๓) นายณนทชัย อุณันท์
 ๑๐๔) นายณัฐพล คุณสุทธิ์
 ๑๐๕) นายณัฏฐวัฒน์ ลาภิณ
 ๑๐๖) นายปิยะนัฐ พลมะศรี
 ๑๐๗) นายพงศ์ศิริ โสมเขียว
 ๑๐๘) นายพีรพัฒน์ กำคำ
 ๑๐๙) นายภาณุพงศ์ มานิตย์
 ๑๑๐) นายมงคล เลกทิพย์
 ๑๑๑) นายสิริมนท์ ทองจัน
 ๑๑๒) นายอนชา ทนหมัย
 ๑๑๓) นายอดิศักดิ์ เนม

๑๑๔) นายอนันต์ชัย วิธม
 ๑๑๕) นายวรจกร ดีนัก
 ๑๑๖) นายแสงตะวัน มะต๊ะดี
 ๑๑๗) นายเทพพงศ์ รัตนะ
 ๑๑๘) นายชัยวุฒิ ไชยชนะกิจ
 ๑๑๙) นายวิรุฒ ศรีธรรมมา
 ๑๒๐) นายนทกร เนื้อทอง
 ๑๒๑) นายกำชัย สุทธะ
 ๑๒๒) นางสาวณัฐกรณ บุญต๋นชัย
 ๑๒๓) นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
 ๑๒๔) นายไพรัชชัย เปี่ยมพิมาย
 ๑๒๕) นางสาวศุภมาศ ทองมาก
 ๑๒๖) นางสาวลลิตา จิตรสว่าง
 ๑๒๗) นางสาวไข่มพร เล็กอุเขียว
 ๑๒๘) นางสาวฤทธิมาพร คำไม้แก้ว
 ๑๒๙) นางสาวสกุลรัตน์ ภาคภูมิ
 ๑๓๐) นางสาวไพรินทร์ ศรีรูป
 ๑๓๑) นางสาวทิพนคร สุขปัญญา
 ๑๓๒) นางสาวธิดา ปานทอง
 ๑๓๓) นางสาวอริสา ทองนวล
 ๑๓๔) นางสาวอรยา คำคลอง
 ๑๓๕) นางสาวจุฑารัตน์ สุนทรสนาม
 ๑๓๖) นางสาวอัญชลี คำจันทร์
 ๑๓๗) นายบุญฤทธิ์ เอี่ยมเทศ
 ๑๓๘) นางสาวศุภรดา บั้มมยุรา
 ๑๓๙) นางสาวพาดิ คุณมาน
 ๑๔๐) นางสาวจิราเจต พองดา
 ๑๔๑) นางสาวอารยา มีชัย
 ๑๔๒) นางสาววิชชุดา นาคผลญ
 ๑๔๓) นางสาวนันทยา จันทะรุณ
 ๑๔๔) นายกิตติพงษ์ แซ่ลี
 ๑๔๕) นายอนุวัติ อุกริล
 ๑๔๖) นายธีรพล แสงทอง
 ๑๔๗) นายศักดิ์พัฒน์ บุญมัน
 ๑๔๘) นายธิตะวัณค โอมอุไร
 ๑๔๙) นายชัยณรงค์ ศรีบุรินทร์
 ๑๕๐) นางสาวอังกรารณ สานสนอง
 ๑๕๑) นางสาวณัฐภาพ สิงหา
 ๑๕๒) นายณเรศ เทพมโธ

๑๕๓) นางสาวอุบล...

- ๑๕๓) นางสาวอุบล เกียรติศิริ
๑๕๔) นางสาวเนตรนรินทร์ ทองบุตร
๑๕๕) นายภาคภูมิ มานไทย
๑๕๖) นางสาวสุภาภรณ์ แผล่ทวง
๑๕๗) นางสาวพรทิศา สาตาชนม์
๑๕๘) นายเอกวิทย์ วันทะนา
๑๕๙) นายไตรมงคล พิพย์วรรณ
๑๖๐) นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์
๑๖๑) นายจิรายุส เกษณสุข
๑๖๒) นายฉัตรศักดิ์ ศรีวัชย์
๑๖๓) นายณัฐฤกษ์ชัย สหพานแก้ว
๑๖๔) นายบุญรัตน์ศักดิ์ ปะที
๑๖๕) นายปิ่นณวิชัย เสมอทรัพย์
๑๖๖) นายพิชญ์พงษ์ ไซยา
๑๖๗) นายกัทรพงษ์ มณฑาทอง
๑๖๘) นายวสันต์ ศรีบุญกุล
๑๖๙) นายภาณุเดช เพชรจุฑ
๑๗๐) นายอนุกุล วิริยะแสง
๑๗๑) นายภัทรพงษ์ มีสุข
๑๗๒) นางสาวนุชจรีย์ ลิละที่ป
๑๗๓) นางสาวสุภาวดี ไกรรัมย์
๑๗๔) นางสาวอรณิชา เทียมดำ
๑๗๕) นางสาวพรเพ็ญ ขอบสอน
๑๗๖) นางสาววันวิสา ขอนทิกุล
๑๗๗) นางสาวอรารณ เกาท์ทอง
๑๗๘) นางสาวยัยลิ้น เมอริณณ์
๑๗๙) นางสาววิวิสา ฝูครอง
๑๘๐) นายวุฒิกร ศิริวรรณ
๑๘๑) นางสาวจารุวรรณ กระจำพันธุ์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองอาชญากรรมขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร
บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔
ที่ ออ ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖ ๑ ๖ ๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖
ค. ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓๔ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 60 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีการวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽⁴⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽⁴⁾
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
15	Chemical Oxygen Demand	Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 1) Closed Reflux, Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽⁴⁾ <i>SPAD</i>

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
33	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽³⁾
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) DPD Colorimetric Method ⁽⁴⁾
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
36	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

40 Manganese...

สมพงษ์

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Soxhlet Extraction Method ⁽⁴⁾
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
49	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	Sulfide	Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾ Iodometric Method ⁽⁴⁾
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽⁴⁾
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽⁴⁾
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ⁽⁴⁾
56	Total Phosphorous	Digestion, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
57	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C ⁽⁴⁾
58	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
59	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
60	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

น้ำดื่ม...

สมพงษ์

แนบได้ฉบับ จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
11	Benzob(fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)

18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(a)
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(a)
34	Chromium (II)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a)
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^(a)

36 Chrysene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

56 1,3-Dichloropropene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
63	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
74	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ΣHCH

76 γ-HCH...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
76	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
83	Mercury	1) Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Methyl tert-butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

94 N-Nitrosodiphenylamine...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการวิเคราะห์
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾ 3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,25)

110 TPH (C₈-C₁₆)...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
110	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
111	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
120	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
121	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

เอกสารแนบ...

เอกสารแนบ (ต่อหน้า) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
3	Beryllium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
5	Carbon Monoxide	1) Instrumental Analyzer Method ⁽⁵⁾ 2) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ⁽⁵⁾
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
8	Cobalt	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾
10	Cresol	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁵⁾
11	Dioxins	Isokinetic Sampling ⁽⁵⁾
12	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽⁵⁾

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
17	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5]
21	Selenium	3) Instrumental Analyzer Method ^[5] 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
22	Sulfur Dioxide	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5] 1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Sulfuric Acid	2) Instrumental Analyzer Method ^[5] Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
24	Tellurium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
25	Tin	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
26	Total Suspended Particulate	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5] 2) Paired Train, Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5] <i>3) Grav</i>

27 Vanadium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
27	Vanadium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
28	Xylene	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,26]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,4,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,4,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,4,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]

3) Grav

5 Beryllium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1,6,14,19) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1,6,17,19) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,16,19) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,18,17,19)

10 Chromium (VI)...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(16,19) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,19)
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(16,18) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(16,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,18) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(16,18) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(16,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,18) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,9,26)

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,2,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,2,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,2,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
18	Endrin	
19	Heptachlor	
20	Lead	
21	Lindane	

ลำดับวิธี	สารเคมี	วิธีการทดสอบ
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.6.20) 2) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^(1.6.30) 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2.0) 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^(3.0) 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2.1) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.20) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.20) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.120)
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.20) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.20) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.120)
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.20) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.20) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.120)
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.17) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.17)
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6.16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6.17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.17)
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs)	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9.20) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10.20) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.120)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
28	- 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5'-Trichlorobiphenyl - 2,4',5'-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5',6'-Heptachlorobiphenyl Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26) Electrometric Method ^(23,24) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.17)
29	pH	
30	Selenium	

31 Silver...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.17)
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.17)
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1.9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.17)
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1.6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7.17)

ดิน...

ฉบับจำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
2	Acetone	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(5,23)} 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽³⁾
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
4	Anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁷⁾
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁷⁾
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁷⁾
9	Benz(a)anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
10	Benzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(5,23)}

11 Benz(o)bfluoranthene

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
11	Benz(o)bfluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
12	Benz(o)kfluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
13	Benzoic acid	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
14	Benzo(a)pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
15	Benz(o)g,h,i)perylene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁷⁾
17	Bis(2-chloroethoxy)ether	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}
19	Bromodichloromethane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(5,23)}
20	Bromoform	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(5,23)}
21	Butanol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(5,23)}
22	Butyl Benzyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^{(1)(1,2)(6)}

23 Cadmium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.17)
24	Carbazole	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
28	p-Chloroaniline	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)
32	2-Chlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7.16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7.17)
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7.8,16,19) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7.8,17,19)
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8.19)

36 Chrysene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
36	Chrysene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26) Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(27.28,29)
37	Cyanide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26)
38	2,4-D	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
43	Di-n-Butyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)
47	3,3-Dichlorobenzidine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10.26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11.26)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15.25)

49 1,2-Dichloroethane...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
53	2,4-Dichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
58	Diethyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
59	2,4-Dimethylphenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
60	2,4-Dinitrophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
61	2,4-Dinitrotoluene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
62	2,6-Dinitrotoluene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
63	Di-n-Octyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
67	Fluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
68	Fluorene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
70	Heptachlor epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
73	n-Hexane	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹³⁾

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
74	α-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
75	β-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
76	γ-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
77	Hexachlorocyclopentadiene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
78	Hexachloroethane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
80	Isophorone	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾ 2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ⁽²¹⁾ 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ⁽²⁰⁾

84 Methanol...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,25)
85	Methoxychlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
88	2-methylphenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
89	2-Methylnaphthalene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
91	Naphthalene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
93	Nitrobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
94	N-Nitrosodiphenylamine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

96 Polychlorinated biphenyls (PCBs)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5',6,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6,6-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
97	Phenanthrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
98		1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

99 Phenol...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
99	Phenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
100	Pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	1) Automate Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,21) 2) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,21) 3) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,21)
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	1) Automate Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,21) 2) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,21) 3) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,21)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)

115 2,4,5-Trichlorophenol...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
115	2,4,5-Trichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾
116	2,4,6-Trichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾
118	Vanadium	Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁶⁾ 1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁷⁾
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁵⁾
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁵⁾
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁵⁾
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁵⁾
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁵⁾
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁵⁾
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁷⁾⁽¹⁷⁾

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม. พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 จ.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม. พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125จ.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States...

- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570, 2002.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds (VOCs) in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994. เพิ่มใหม่
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.

20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography. SW-846 Method 8015C, 2007.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Sediment and Tissue Samples by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.

[Signature]



ที่ อท ๐๓๑๐(๑)/ ๔ ๒ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๒ แขวงทุ่งพระยา
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๐๐๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงผลการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบริทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/เปลี่ยนแปลงผลการ และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่ยังถึง บริษัท เอแอลเอส แลบริทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงผลการ ความละเอียดแล้ว แล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

๑) นางสาวพรณิดา พุ่มคง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๐๖๕

๒) นายกำชัย สุทธิยะ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๒๑

๓) นางสาวศรสุดา ปันมยุรา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๓๘

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๒ ราย

๑) นางสาวนิตา กลิ่นเขียว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๕๒

๒) นางสาวกัญญ์วิมล สายคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๕๓

๓) นางสาวณัฐนันท์ กัมพวงค์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๕๔

๔) นายอำนาจ วงษาคณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๕๕

๕) นายฤกษ์พล ปัญญาวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๕๖

๖) นายณชากร พรรษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๕๗

๗) นายวัชรินทร์ ผ่องใสสวน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๕๘

๘) นายณัฐพงศ์ โสภา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๕๙

๙) นายศักรินทร์ ปานเพ็ง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๖๐

๑๐) นายณัฐพล ชูชื่น ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๖๑

๑๑) นายธนา สุภาพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๖๒


๑๒) นายณรรณ แก้วพงษ์ชา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-๖-๐๑๖๓

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสืออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายพรพงศ์ กัณกรพงษ์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑๒ ๓ ๖ ๘ /

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขณัติสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๗


ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ขอຍพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๘ ราย ได้แก่

- ๑) นายประพนธ์ วรรณช้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๖๐
- ๒) นายจิรณัฐ ขวระออ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๐๗๒
- ๓) นายพีรพัฒน์ กำคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๐๘
- ๔) นางสาวอรยา คำคาสอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๓๔
- ๕) นายกิตติพงศ์ แซ่ลิ้ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๔๔
- ๖) นายจิรเมธ ประเสริฐสุริพงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๖๐
- ๗) นายภัทรพงษ์ มนต์ทอง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๖๗
- ๘) นางสาวจาวรรณ กระจ่างพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๐๔-จ-๐๑๘๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





- 📍 **ALS Bangkok (Head Office)**
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250
- 📍 **ALS Rayong**
616/10 Moo 5, T. Maenamkoo, A. Pluakdaeng, Rayong 21140
- 📍 **ALS Songkhla**
114/1 Moo 8, Kamchanawanich Rd., T. Ban Phru, A. Hat Yai, Songkhla 90250
- 📍 **ALS Chiang Mai**
55 Moo 7, Hod-Chiang Mai Rd., T. Suthep, A. Muang, Chiang Mai 50200
- 📍 **ALS Nakhon Ratchasima**
C.P. Tower, Room no. NMA1-01, 3320/9 Mittraphap Rd., T. Nai-Muang, A. Muang, Nakhon Ratchasima 30000
- 📍 **ALS Surat Thani**
130/325 Moo 10, T. Watpradoo, A. Muang Surat Thani, Surat Thani 84000
- 📍 **ALS Udon Thani**
C.P. Tower, Room no. 1-01/1 Floor 1, 45 Mittraphap Rd., T. Ban Chan, A. Muang Udonthani, Udon Thani 41000
- 📍 **ALS Phuket**
Phuket Boat Lagoon (Park Plaza E) 20/121, Moo 2, Thepkrasattri Rd., T. Koh Kaew, A. Muang Phuket, Phuket 83000

✉ bangkok@alsglobal.com



ALS Line Official
ID: @alsthailand



ALS Facebook
Search: ALS Thailand

www.alsglobal.com

ภาคผนวก 23-8

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

TEST REPORT

Customer : Indorama Polyester Industries Public Company Limited
No.6 I-2 Road, Tumbol Maptaphut, Amphur
Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Telephone : 038-683 870-8
Mobile: 084-653 4699
Telefax : 038-683 881

Test report no. : MTP/2025/00105
Revision no. : 0
Report date : 20-01-2025
Sample received date : 08-01-2025
Sample tested date : 08-01-2025
Test completed date : 20-01-2025

Contact : Khun Supat Sawangsri
E-mail : supat@indorama.net

Sample description

Sample no. : MTP/2025/00105-01
Sample type : Wastewater
Sampling date/Time : 08-01-2025/13:45 hrs.
Sampling by ** : Wattana Hwongpradid /ว-189-ค-0006
Sample condition : Light yellow liquid

Customer information

Sample name : Effluent

Test parameter	Method	Unit	Results	MDL	LOQ	Standard ¹ Maximum Permitted
pH @ 25°C	SM 4500-H ⁺ B. Electrometric	-	7.4	-	-	5.5-9.0
Temperature ^{1/2}	SM 2550 B. Field	°C	30.6	-	-	40
Color (pH Original) ^{1/3} **	ADMI Weighted ordinate	ADMI	Less than 10	-	-	300
Color (pH 7.0) ^{1/3} **	ADMI Weighted ordinate	ADMI	Less than 10	-	-	300
Total Suspended Solids (TSS) **	SM 2540 D. Dried at 103 - 105°C	mg/L	Less than 10	-	10	50
Total Dissolved Solids (TDS)	SM 2540 C. Dried at 180 °C	mg/L	271	-	30	3,000
Biochemical Oxygen Demand (BOD) **	SM 5210 B. 5-day BOD Test, Azide Modification	mg/L	Less than 2.0	-	2.0	20
Chemical Oxygen Demand (COD) **	SM 5220 D. Closed Reflux, Colorimetric	mg/L	21.6	2.0	5.0	120
Oil & Grease **	SM 5520 B. Liquid-Liquid, Partition Gravimetric	mg/L	Less than 4.0	-	4.0	5
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^{1/3} **	SM 4500-N _{org} C. Digestion, Distillation, Titrimetric	mg/L	Less than 5.0	1.5	5.0	100

Remarks: "The test results relate only to the items tested and are not intended to be a recommendation for any particular course of action. Customer is responsible for acting as it sees fit on the basis of such results. All work is performed in accordance with Intertek Standard Terms and Conditions of Service which is available on request and at <http://www.intertek.com/terms>. This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. Unless we provide express prior written consent, no part of this report should be reproduced, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose from which it is intended, nor do we owe any duty of care to any third party in respect of this report. "Tests marked (**) are not under scope of accreditation."

¹ Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Industrial Effluents Standards dated March 29, B.E. 2559 (2016) published in the Royal Government Gazette, Vol. 133 special part 129 D, dated June 6, B.E. 2559 (2016)

² On site measurement.

³ Tested by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

⁴ Tested by Intertek Testing Services (Thailand) Ltd.-Food Services

SM = Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017.

MDL = Method detection level., LOQ = Level of quantitation., N.D. = Not detected at the method detection level.

Reviewed by

Renuo B.
Renuo Botkaew
Laboratory Chemist

ว-189-ค-0007

Approved by



Santi Jirunwanich
Santi Jirunwanich
Laboratory Manager

ว-189-ค-0005



TEST REPORT

Customer	: Indorama Polyester Industries Public Company Limited No.6 I-2 Road, Tumbol Maptaphut, Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand Telephone : 038-683 870-8 Mobile: 084-653 4699 Telefax : 038-683 881	Test report no.	: MTP/2025/00105
		Revision no.	: 0
		Report date	: 20-01-2025
		Sample received date	: 08-01-2025
		Sample tested date	: 08-01-2025
		Test completed date	: 20-01-2025

Contact : Khun Supat Sawangsri
E-mail : supat@indorama.net

Sample description

Sample no. : MTP/2025/00105-01
Sample type : Wastewater
Sampling date/Time : 08-01-2025/13:45 hrs.
Sampling by ** : Wattana Hwongpradid
Sample condition : Light yellow liquid

Customer information

Sample name : Effluent

Test parameter	Method	Unit	Results	MDL	LOQ	Standard/ ¹ Maximum Permitted
Total Coliform Bacteria ^{/4 **}	SM 9221 B.	MPN/100 ml	330	-	1.1	-
Fecal Coliform Bacteria ^{/4 **}	SM 9221 E.	MPN/100ml	7.8	-	1.8	-

Remarks: "The test results relate only to the items tested and are not intended to be a recommendation for any particular course of action. Customer is responsible for acting as it sees fit on the basis of such results. All work is performed in accordance with Intertek Standard Terms and Conditions of Service which is available on request and at <http://www.intertek.com/terms>. This report (including any enclosures and attachments) has been prepared for the exclusive use and benefit of the addressee(s) and solely for the purpose for which it is provided. Unless we provide express prior written consent, no part of this report should be reproduced, distributed or communicated to any third party. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose from which it is intended, nor do we owe any duty of care to any third party in respect of this report. "Tests marked (**)" are not under scope of accreditation."

^{/1} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Industrial Effluents Standards dated March 29, B.E. 2559 (2016) published in the Royal Government Gazette, Vol. 133 special part 129 D, dated June 6, B.E. 2559 (2016)

^{/2} On site measurement.

^{/3} Tested by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

^{/4} Tested by Intertek Testing Services (Thailand) Ltd.-Food Services

SM = Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd edition 2017.

MDL = Method detection level., LOQ = Level of quantitation.

***** END *****

Reviewed by

Renuo B.
Renuo Botkaew
Laboratory Chemist

Approved by



Santi Jirunwanich
Santi Jirunwanich
Laboratory Manager



Test Report

Request No : W6802399

Report No : 6802-1323

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด## Sample No : W 68021135
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 17/02/255**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:30 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 18/02/2025
Tested Date : 18/02/2025 - 25/02/2025 Reported Date : 25/02/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	15.7	≤20
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	60	≤120
Color (Original) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	< 20	≤300
Color (pH 7.0) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	< 20	≤300
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.6	5.5-9.0

Physical Appearance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Industrial Effluent Standard, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2560 (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ค-0031)*

5. ** = These data are non laboratory data.

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

25/02/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

25/02/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6802399

Report No : 6802-1323

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด## Sample No : W 68021135
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 17/02/2025**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:30 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 18/02/2025
Tested Date : 18/02/2025 - 25/02/2025 Reported Date : 25/02/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	31	≤40
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	132	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	12	≤50

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Industrial Effluent Standard , Notification of the Ministry of Industry , B.E. 2560 (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ค-0031)*

5. ** = These data are non laboratory data.

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

25/02/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

25/02/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Test Report

Request No : W6802399

Report No : 6802-1323

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด## Sample No : W 68021135

Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) Sampling Date : 17/02/2025

Sampling By : ETC Sampling Time : 1:30 PM

Sampling Method : Grab Received Date : 18/02/2025

Tested Date : 18/02/2025 - 25/02/2025 Reported Date : 25/02/2025

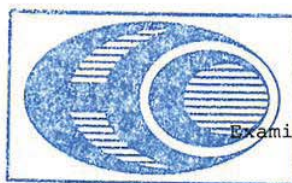
Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	130	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	49	-

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Industrial Effluent Standard , Notification of the Ministry of Industry , B.E. 2560 (2017)

- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
- Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
- Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

25/02/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6803346

Report No : 6803-1369

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด***Sample No : W 68031077
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 12/03/2025**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:10 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 13/03/2025
Tested Date : 13/03/2025 - 21/03/2025 Reported Date : 24/03/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	< 2.0	≤20
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	< 40	≤120
Color (Original) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	< 20	≤300
Color (pH 7.0) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	< 20	≤300
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	6.9	5.5-9.0

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Industrial Effluent Standard, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2560 (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-0017)*

5. ** = These data are non laboratory data.

6. ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-0007)

24/03/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ก-0005)

24/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6803346

Report No : 6803-1369

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด##** Sample No : W 68031077
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 12/03/2025**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:10 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 13/03/2025
Tested Date : 13/03/2025 - 21/03/2025 Reported Date : 24/03/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	33	≤40
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	290	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	<5	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	7	≤50

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Industrial Effluent Standard , Notification of the Ministry of Industry , B.E. 2560 (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (ว-003-ค-0017)*

5. ** = These data are non laboratory data.

6. ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(ว-003-ค-0007)
24/03/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(ว-003-ค-0005)
24/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6803346

Report No : 6803-1369

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด## Sample No : W 68031077
 Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) Sampling Date : 12/03/2025
 Sampling By : ETC Sampling Time : 1:10 PM
 Sampling Method : Grab Received Date : 13/03/2025
 Tested Date : 13/03/2025 - 21/03/2025 Reported Date : 24/03/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Coliform Bacteria Fecal	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	330	-
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	130	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

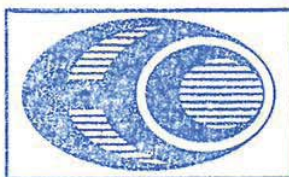
Remark : 1. /1 Industrial Effluent Standard, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2560 (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad

5.## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6804274

Report No : 6804-1177

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด*** Sample No : W 68040823
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 09/04/2025**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:15 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 10/04/2025
Tested Date : 10/04/2025 - 22/04/2025 Reported Date : 24/04/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	< 2.0	≤20
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	54	≤120
Color (Original) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	25	≤300
Color (pH 7.0) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	26	≤300
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.2	5.5-9.0

Physical Appearance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Industrial Effluent Standard, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2560 (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

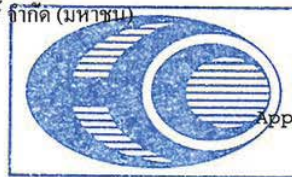
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ก-0031)*

5. ** = These data are non laboratory data.

6. ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(จ-003-ก-0007)
24/04/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(จ-003-ก-0005)
24/04/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6804274

Report No : 6804-1177

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด***Sample No : W 68040823
Sample Name : บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 09/04/2025**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:15 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 10/04/2025
Tested Date : 10/04/2025 - 22/04/2025 Reported Date : 24/04/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	33	≤40
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	292	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	< 5	≤50

Physical Appearance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Industrial Effluent Standard, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2560 (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ค-0031)*

5. ** = These data are non laboratory data.

6. ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(จ-003-ค-0007)
24/04/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(จ-003-ค-0005)
24/04/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6804274

Report No : 6804-1177

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด## Sample No : W 68040823
 Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) Sampling Date : 09/04/2025
 Sampling By : ETC Sampling Time : 1:15 PM
 Sampling Method : Grab Received Date : 10/04/2025
 Tested Date : 10/04/2025 - 22/04/2025 Reported Date : 24/04/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	330	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	230	-

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

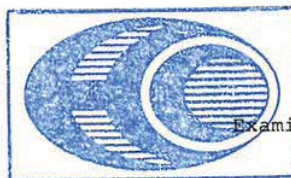
Remark : 1. /1 Industrial Effluent Standard, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2560 (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang

5.## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/04/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6805362

Report No : 6805 - 1653

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด***Sample No : W 68051292
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 14/05/2025**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 11:00 AM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 15/05/2025
Tested Date : 15/05/2025 - 31/05/2025 Reported Date : 07/06/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	< 2.0	≤20
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	48	≤120
Color (Original) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	21	≤300
Color (pH 7.0) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	< 20	≤300
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	6.6	5.5-9.0

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Industrial Effluent Standard, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2560 (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (ว-003-ค-0031)*

5. ** = These data are non laboratory data.

6. ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

07/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

07/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6805362


Report No : 6805 - 1653

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด***Sample No : W 68051292
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 14/05/2025**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 11:00 AM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 15/05/2025
Tested Date : 15/05/2025 - 31/05/2025 Reported Date : 07/06/2025


Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	30	≤40
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	200	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	8	≤50

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Industrial Effluent Standard , Notification of the Ministry of Industry , B.E. 2560 (2017)
2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.
4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ค-0031)*
5. ** = These data are non laboratory data.
6. ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Examined By : 
(Miss Apiradee Chuen-arom)
(จ-003-ค-0007)
07/06/2025



Approved By : 
(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(จ-003-ค-0005)
07/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6805362

Report No : 6805-1653

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด## Sample No : W 68051292
Sample Name : บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) Sampling Date : 14/05/2025
Sampling By : ETC Sampling Time : 11:00 AM
Sampling Method : Grab Received Date : 15/05/2025
Tested Date : 15/05/2025 - 26/05/2025 Reported Date : 28/05/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	2,300	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	110	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Industrial Effluent Standard , Notification of the Ministry of Industry , B.E. 2560 (2017)
2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang
5.## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradec Chuen-arom)
28/05/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6806306

Report No : 6806-1631

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด##** Sample No : W 68061029
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 11/06/2025**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:30 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 12/06/2025
Tested Date : 13/06/2025 - 24/06/2025 Reported Date : 25/06/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	< 2.0	≤20
Chemical Oxygen Demand #	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)	60	≤120
Color (Original) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	25	≤300
Color (pH 7.0) *	ADMI	ADMI Weighted Ordinate Spectrophotometric Method (SM:2120F)	< 20	≤300
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤5
pH (on site) *		Electrometric Method	7.2	5.5-9.0

Physical Appearance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /I Industrial Effluent Standard, Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2560 (2017)

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ก-0016)*

5. ** = These data are non laboratory data.

6. ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(จ-003-ก-0007)
25/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(จ-003-ก-0005)
25/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6806306

Report No : 6806-1631

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)**
Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150**
Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด***Sample No : W 68061029
Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond)** Sampling Date : 11/06/2525**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 1:30 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 12/06/2025
Tested Date : 13/06/2025 - 24/06/2025 Reported Date : 25/06/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	29	≤40
Total Dissolved Solids #	mg/L	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)	322	≤3000
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤100
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	< 5	≤50

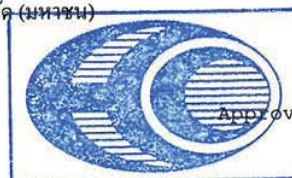
Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 Industrial Effluent Standard , Notification of the Ministry of Industry , B.E. 2560 (2017)

- # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.
- Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.
- * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwan (จ-003-ค-0016)*
- ** = These data are non laboratory data.
- ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(จ-003-ค-0007)
25/06/2025



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(จ-003-ค-0005)
25/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Test Report

Request No : W6806306

Report No : 6806-1631

Customer : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 Address : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 Sampling Source : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด## Sample No : W 68061029
 Sample Name : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด (Effluent Pond) Sampling Date : 11/06/2025
 Sampling By : ETC Sampling Time : 1:30 PM
 Sampling Method : Grab Received Date : 12/06/2025
 Tested Date : 13/06/2025 - 24/06/2025 Reported Date : 25/06/2025

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	170	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	49	-

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

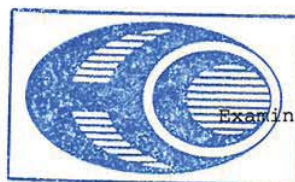
Remark : 1. /1 Industrial Effluent Standard , Notification of the Ministry of Industry , B.E. 2560 (2017)

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan

5. ## บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
25/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Page 1 of 1

COPY

ภาคผนวก 23-9

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3339

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศเหนือ
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{y0} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230988 : Class 1

SAMPLE NO. : 17514
MEASURING DATE : 04-05/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	04-05/06/2025 (L_{eq})	04-05/06/2025 (L_{max})	04-05/06/2025 (L_{y0})	UNIT
13:00 - 14:00 ¹³	59.1	78.9	56.5	dB(A)
14:00 - 15:00	60.4	73.4	58.6	dB(A)
15:00 - 16:00	59.5	71.3	57.3	dB(A)
16:00 - 17:00	59.1	71.1	57.4	dB(A)
17:00 - 18:00	59.7	81.8	57.7	dB(A)
18:00 - 19:00	59.4	76.3	57.5	dB(A)
19:00 - 20:00	59.6	79.5	57.3	dB(A)
20:00 - 21:00	58.1	65.6	56.7	dB(A)
21:00 - 22:00	59.3	77.2	57.5	dB(A)
22:00 - 23:00	58.2	70.5	57.2	dB(A)
23:00 - 00:00	58.2	69.3	57.2	dB(A)
00:00 - 01:00	58.8	77.2	57.9	dB(A)
01:00 - 02:00	58.3	66.6	57.6	dB(A)
02:00 - 03:00	59.1	66.6	58.4	dB(A)
03:00 - 04:00	59.2	71.3	58.6	dB(A)
04:00 - 05:00	57.9	64.2	57.1	dB(A)
05:00 - 06:00	58.3	72.0	57.1	dB(A)
06:00 - 07:00	60.4	73.3	58.6	dB(A)
07:00 - 08:00	62.5	81.9	59.4	dB(A)
08:00 - 09:00	79.2	107.1	58.5	dB(A)
09:00 - 10:00	73.8	104.5	57.2	dB(A)
10:00 - 11:00	62.3	73.0	60.0	dB(A)
11:00 - 12:00	58.7	68.9	56.8	dB(A)
12:00 - 13:00	59.4	74.3	56.7	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	67.2	-	-	dB(A)
L_{dn}	68.9	-	-	dB(A)
Maximum	-	107.1	-	dB(A)
Standard	70 ¹¹ , 70 ¹²	115 ¹¹ , 115 ¹²	-	dB(A)

REMARK : ¹¹ Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)¹² Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)¹³ Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakom Noppompitak)

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3340

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศเหนือ
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230988 : Class 1

SAMPLE NO. : 17515
MEASURING DATE : 05-06/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	05-06/06/2025 (L_{eq})	05-06/06/2025 (L_{max})	05-06/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{/3}	59.6	79.1	57.3	dB(A)
14:00 - 15:00	58.9	73.6	56.9	dB(A)
15:00 - 16:00	59.2	74.4	57.1	dB(A)
16:00 - 17:00	58.8	74.7	57.0	dB(A)
17:00 - 18:00	60.3	76.2	57.4	dB(A)
18:00 - 19:00	59.4	76.9	57.4	dB(A)
19:00 - 20:00	59.4	75.5	57.5	dB(A)
20:00 - 21:00	58.6	70.2	57.5	dB(A)
21:00 - 22:00	58.6	66.1	57.6	dB(A)
22:00 - 23:00	58.6	74.8	57.0	dB(A)
23:00 - 00:00	57.9	71.4	56.8	dB(A)
00:00 - 01:00	58.0	67.4	57.1	dB(A)
01:00 - 02:00	58.1	67.3	57.4	dB(A)
02:00 - 03:00	58.0	64.0	57.3	dB(A)
03:00 - 04:00	58.8	66.1	57.9	dB(A)
04:00 - 05:00	59.4	69.5	58.2	dB(A)
05:00 - 06:00	59.6	70.6	58.5	dB(A)
06:00 - 07:00	59.9	74.7	58.3	dB(A)
07:00 - 08:00	60.3	72.1	58.6	dB(A)
08:00 - 09:00	59.6	72.2	57.8	dB(A)
09:00 - 10:00	58.2	65.6	57.1	dB(A)
10:00 - 11:00	58.4	72.6	57.1	dB(A)
11:00 - 12:00	57.8	65.2	56.6	dB(A)
12:00 - 13:00	58.1	68.6	56.5	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	59.0	-	-	dB(A)
L_{dn}	65.2	-	-	dB(A)
Maximum	-	79.1	-	dB(A)
Standard	$70^{/1}, 70^{/2}$	$115^{/1}, 115^{/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3341

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศเหนือ
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230988 : Class 1

SAMPLE NO. : 17516
MEASURING DATE : 06-07/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	06-07/06/2025 (L_{eq})	06-07/06/2025 (L_{max})	06-07/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ¹³	58.4	72.9	56.9	dB(A)
14:00 - 15:00	60.8	70.8	58.3	dB(A)
15:00 - 16:00	57.5	67.3	55.9	dB(A)
16:00 - 17:00	58.5	72.6	57.3	dB(A)
17:00 - 18:00	58.5	68.6	57.3	dB(A)
18:00 - 19:00	59.8	71.5	58.5	dB(A)
19:00 - 20:00	59.4	68.5	58.2	dB(A)
20:00 - 21:00	59.2	73.4	58.2	dB(A)
21:00 - 22:00	58.8	70.7	57.9	dB(A)
22:00 - 23:00	58.8	71.9	57.9	dB(A)
23:00 - 00:00	59.3	77.1	58.1	dB(A)
00:00 - 01:00	58.8	66.0	58.0	dB(A)
01:00 - 02:00	59.0	73.8	58.0	dB(A)
02:00 - 03:00	58.8	68.4	57.9	dB(A)
03:00 - 04:00	59.0	64.2	58.0	dB(A)
04:00 - 05:00	60.4	70.4	59.0	dB(A)
05:00 - 06:00	60.3	65.8	59.2	dB(A)
06:00 - 07:00	59.9	73.7	58.7	dB(A)
07:00 - 08:00	60.8	78.5	58.7	dB(A)
08:00 - 09:00	59.3	68.7	58.0	dB(A)
09:00 - 10:00	58.6	75.0	57.3	dB(A)
10:00 - 11:00	58.3	68.9	57.1	dB(A)
11:00 - 12:00	57.9	68.4	56.7	dB(A)
12:00 - 13:00	57.9	65.5	56.7	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	59.2	-	-	dB(A)
L_{dn}	65.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	78.5	-	dB(A)
Standard	70 ¹¹ , 70 ¹²	115 ¹¹ , 115 ¹²	-	dB(A)

REMARK : ¹¹ Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)¹² Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)¹³ Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3342

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศเหนือ
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
 S/N 00230988 : Class 1

SAMPLE NO. : 17517
 MEASURING DATE : 07-08/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	07-08/06/2025 (L_{eq})	07-08/06/2025 (L_{max})	07-08/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ¹³	58.6	75.0	56.6	dB(A)
14:00 - 15:00	59.0	75.3	56.7	dB(A)
15:00 - 16:00	58.1	69.4	56.2	dB(A)
16:00 - 17:00	58.1	71.2	56.4	dB(A)
17:00 - 18:00	59.1	76.3	57.0	dB(A)
18:00 - 19:00	59.2	74.5	56.7	dB(A)
19:00 - 20:00	58.8	72.2	56.9	dB(A)
20:00 - 21:00	57.8	70.1	56.5	dB(A)
21:00 - 22:00	57.7	71.2	56.4	dB(A)
22:00 - 23:00	58.7	76.8	56.4	dB(A)
23:00 - 00:00	58.0	71.6	56.6	dB(A)
00:00 - 01:00	57.9	69.9	56.6	dB(A)
01:00 - 02:00	57.7	69.1	56.5	dB(A)
02:00 - 03:00	57.6	65.5	56.3	dB(A)
03:00 - 04:00	57.4	66.0	56.3	dB(A)
04:00 - 05:00	57.4	68.8	56.2	dB(A)
05:00 - 06:00	57.7	67.0	56.3	dB(A)
06:00 - 07:00	59.3	71.3	57.5	dB(A)
07:00 - 08:00	60.1	74.4	57.5	dB(A)
08:00 - 09:00	58.6	72.0	56.6	dB(A)
09:00 - 10:00	57.9	68.3	56.1	dB(A)
10:00 - 11:00	58.1	76.9	56.1	dB(A)
11:00 - 12:00	57.8	75.3	56.0	dB(A)
12:00 - 13:00	57.5	72.3	55.6	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	58.3	-	-	dB(A)
L_{dn}	64.5	-	-	dB(A)
Maximum	-	76.9	-	dB(A)
Standard	$70^{11}, 70^{12}$	$115^{11}, 115^{12}$	-	dB(A)

REMARK : ¹¹ Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)¹² Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)¹³ Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3343

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศเหนือ
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
 S/N 00230988 : Class 1

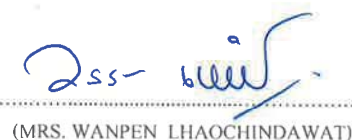
SAMPLE NO. : 17518
 MEASURING DATE : 08-09/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	08-09/06/2025 (L_{eq})	08-09/06/2025 (L_{max})	08-09/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{/3}	57.5	72.9	55.6	dB(A)
14:00 - 15:00	57.4	67.2	55.7	dB(A)
15:00 - 16:00	58.0	70.3	56.1	dB(A)
16:00 - 17:00	58.2	76.1	56.8	dB(A)
17:00 - 18:00	58.4	84.5	56.5	dB(A)
18:00 - 19:00	58.2	70.9	56.4	dB(A)
19:00 - 20:00	58.2	72.0	56.5	dB(A)
20:00 - 21:00	57.6	67.0	56.4	dB(A)
21:00 - 22:00	57.5	67.6	56.2	dB(A)
22:00 - 23:00	57.9	85.9	56.4	dB(A)
23:00 - 00:00	57.7	71.9	56.2	dB(A)
00:00 - 01:00	57.5	74.4	55.8	dB(A)
01:00 - 02:00	57.3	65.8	55.7	dB(A)
02:00 - 03:00	57.4	67.0	55.9	dB(A)
03:00 - 04:00	57.3	67.8	55.8	dB(A)
04:00 - 05:00	57.6	78.3	55.6	dB(A)
05:00 - 06:00	57.8	73.5	56.2	dB(A)
06:00 - 07:00	60.1	74.0	58.0	dB(A)
07:00 - 08:00	61.4	74.8	58.3	dB(A)
08:00 - 09:00	59.6	75.2	57.2	dB(A)
09:00 - 10:00	58.6	72.4	56.6	dB(A)
10:00 - 11:00	58.2	72.2	56.4	dB(A)
11:00 - 12:00	58.2	74.1	56.3	dB(A)
12:00 - 13:00	58.4	76.1	56.0	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	58.3	-	-	dB(A)
L_{dn}	64.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	85.9	-	dB(A)
Standard	70 ^{/1} , 70 ^{/2}	115 ^{/1} , 115 ^{/2}	-	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompipak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3344

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศเหนือ
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230988 : Class 1

SAMPLE NO. : 17519
MEASURING DATE : 09-10/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	09-10/06/2025 (L_{eq})	09-10/06/2025 (L_{max})	09-10/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ³	58.2	75.8	56.1	dB(A)
14:00 - 15:00	58.1	76.9	56.0	dB(A)
15:00 - 16:00	57.9	72.6	56.0	dB(A)
16:00 - 17:00	58.6	75.4	56.6	dB(A)
17:00 - 18:00	59.0	77.4	57.3	dB(A)
18:00 - 19:00	59.8	75.7	57.5	dB(A)
19:00 - 20:00	59.0	74.4	56.9	dB(A)
20:00 - 21:00	57.9	68.1	56.2	dB(A)
21:00 - 22:00	57.5	66.5	55.9	dB(A)
22:00 - 23:00	57.5	64.5	56.1	dB(A)
23:00 - 00:00	57.7	72.4	56.2	dB(A)
00:00 - 01:00	57.3	73.8	56.0	dB(A)
01:00 - 02:00	57.2	63.1	55.8	dB(A)
02:00 - 03:00	57.0	63.5	55.7	dB(A)
03:00 - 04:00	57.1	63.5	55.7	dB(A)
04:00 - 05:00	57.1	66.5	56.0	dB(A)
05:00 - 06:00	57.6	68.0	56.2	dB(A)
06:00 - 07:00	60.4	79.5	58.1	dB(A)
07:00 - 08:00	61.9	75.9	58.9	dB(A)
08:00 - 09:00	60.2	77.7	57.5	dB(A)
09:00 - 10:00	58.2	81.9	55.7	dB(A)
10:00 - 11:00	58.3	71.2	56.2	dB(A)
11:00 - 12:00	58.3	72.9	56.0	dB(A)
12:00 - 13:00	58.1	75.2	55.9	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	58.5	-	-	dB(A)
L_{dn}	64.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	81.9	-	dB(A)
Standard	70 ¹ , 70 ²	115 ¹ , 115 ²	-	dB(A)

REMARK : ¹ Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)² Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)³ Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3345

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศเหนือ
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
 S/N 00230988 : Class 1

SAMPLE NO. : 17520
 MEASURING DATE : 10-11/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	10-11/06/2025 (L_{eq})	10-11/06/2025 (L_{max})	10-11/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	59.1	78.9	56.2	dB(A)
14:00 - 15:00	58.5	76.1	56.3	dB(A)
15:00 - 16:00	58.4	73.0	56.3	dB(A)
16:00 - 17:00	58.2	74.0	56.7	dB(A)
17:00 - 18:00	59.1	74.6	57.1	dB(A)
18:00 - 19:00	59.3	74.9	57.3	dB(A)
19:00 - 20:00	59.0	74.7	56.8	dB(A)
20:00 - 21:00	58.0	72.7	56.3	dB(A)
21:00 - 22:00	57.6	68.4	56.3	dB(A)
22:00 - 23:00	57.5	63.9	56.3	dB(A)
23:00 - 00:00	57.4	72.5	56.0	dB(A)
00:00 - 01:00	57.5	71.3	56.0	dB(A)
01:00 - 02:00	57.5	66.2	56.1	dB(A)
02:00 - 03:00	57.7	69.0	56.4	dB(A)
03:00 - 04:00	58.1	70.2	56.8	dB(A)
04:00 - 05:00	58.3	65.3	57.2	dB(A)
05:00 - 06:00	59.0	70.2	57.7	dB(A)
06:00 - 07:00	60.8	79.9	59.2	dB(A)
07:00 - 08:00	62.4	78.1	59.9	dB(A)
08:00 - 09:00	60.4	75.4	58.0	dB(A)
09:00 - 10:00	58.8	77.0	56.4	dB(A)
10:00 - 11:00	58.1	71.5	56.1	dB(A)
11:00 - 12:00	58.3	74.7	55.9	dB(A)
12:00 - 13:00	58.4	72.8	56.0	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	58.8	-	-	dB(A)
L_{dn}	64.9	-	-	dB(A)
Maximum	-	79.9	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}$, $70^{2/2}$	$115^{1/1}$, $115^{2/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3346

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศใต้
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 17521
MEASURING DATE : 04-05/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	04-05/06/2025 (L_{eq})	04-05/06/2025 (L_{max})	04-05/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ¹⁾	60.7	68.2	59.6	dB(A)
14:00 - 15:00	60.5	70.0	59.2	dB(A)
15:00 - 16:00	60.0	68.3	59.0	dB(A)
16:00 - 17:00	60.2	73.8	59.4	dB(A)
17:00 - 18:00	60.5	82.4	59.5	dB(A)
18:00 - 19:00	60.2	65.4	59.6	dB(A)
19:00 - 20:00	63.6	68.8	62.4	dB(A)
20:00 - 21:00	63.6	80.6	61.5	dB(A)
21:00 - 22:00	63.6	79.1	60.8	dB(A)
22:00 - 23:00	61.1	71.1	60.5	dB(A)
23:00 - 00:00	60.1	62.7	59.7	dB(A)
00:00 - 01:00	60.4	64.5	59.9	dB(A)
01:00 - 02:00	60.6	65.3	60.0	dB(A)
02:00 - 03:00	61.0	65.4	60.3	dB(A)
03:00 - 04:00	62.7	67.7	61.9	dB(A)
04:00 - 05:00	62.3	73.3	61.5	dB(A)
05:00 - 06:00	60.7	66.1	59.9	dB(A)
06:00 - 07:00	61.9	74.7	61.1	dB(A)
07:00 - 08:00	60.3	68.0	59.7	dB(A)
08:00 - 09:00	60.1	72.2	59.5	dB(A)
09:00 - 10:00	60.1	68.9	59.4	dB(A)
10:00 - 11:00	59.9	68.2	59.1	dB(A)
11:00 - 12:00	61.8	69.7	60.7	dB(A)
12:00 - 13:00	60.8	75.9	59.4	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	61.3	-	-	dB(A)
L_{dn}	67.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	82.4	-	dB(A)
Standard	70 ¹⁾ , 70 ²⁾	115 ¹⁾ , 115 ²⁾	-	dB(A)

REMARK : ¹⁾ Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)²⁾ Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)³⁾ Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompipak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3347

TEST REPORT

CUSTOMER	บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	SAMPLE NO.	17522
ADDRESS	เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	MEASURING DATE	05-06/06/2025
SAMPLE SOURCE	บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	RECEIVED DATE	11/06/2025
SAMPLE POINT	ริมรั้วด้านทิศใต้	REPORTED DATE	21/06/2025
PARAMETER*	L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}		
DETERMINATION METHOD	ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	Integrated Sound Level Meter S/N 00230985 : Class 1		

TIME \ DATE	05-06/06/2025 (L_{eq})	05-06/06/2025 (L_{max})	05-06/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	60.1	68.5	59.1	dB(A)
14:00 - 15:00	60.2	68.1	59.4	dB(A)
15:00 - 16:00	59.7	67.3	59.1	dB(A)
16:00 - 17:00	59.9	75.4	59.1	dB(A)
17:00 - 18:00	59.5	66.9	58.9	dB(A)
18:00 - 19:00	63.1	71.7	61.3	dB(A)
19:00 - 20:00	63.4	75.1	61.6	dB(A)
20:00 - 21:00	60.4	69.1	59.6	dB(A)
21:00 - 22:00	60.6	68.2	59.7	dB(A)
22:00 - 23:00	60.4	64.4	59.7	dB(A)
23:00 - 00:00	60.5	68.7	59.6	dB(A)
00:00 - 01:00	60.6	73.9	59.8	dB(A)
01:00 - 02:00	59.9	65.4	59.3	dB(A)
02:00 - 03:00	60.1	69.5	59.4	dB(A)
03:00 - 04:00	62.4	68.9	61.5	dB(A)
04:00 - 05:00	62.5	79.4	59.9	dB(A)
05:00 - 06:00	60.3	67.2	59.6	dB(A)
06:00 - 07:00	62.0	72.8	61.0	dB(A)
07:00 - 08:00	59.8	73.0	59.4	dB(A)
08:00 - 09:00	59.3	70.9	58.9	dB(A)
09:00 - 10:00	59.0	72.9	58.5	dB(A)
10:00 - 11:00	59.9	71.0	59.0	dB(A)
11:00 - 12:00	62.6	70.8	61.0	dB(A)
12:00 - 13:00	59.7	72.9	58.4	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	60.9	-	-	dB(A)
L_{dn}	67.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	79.4	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/1} , 70 ²	115 ^{1/1} , 115 ²	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{2/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{3/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3348

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศใต้
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 17523
MEASURING DATE : 06-07/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	06-07/06/2025 (L_{eq})	06-07/06/2025 (L_{max})	06-07/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	59.7	70.0	58.7	dB(A)
14:00 - 15:00	59.2	67.0	58.4	dB(A)
15:00 - 16:00	58.7	66.5	57.9	dB(A)
16:00 - 17:00	59.4	69.0	58.6	dB(A)
17:00 - 18:00	63.0	90.0	59.1	dB(A)
18:00 - 19:00	59.9	64.6	59.3	dB(A)
19:00 - 20:00	63.9	69.6	62.1	dB(A)
20:00 - 21:00	61.5	75.6	59.9	dB(A)
21:00 - 22:00	60.6	67.7	59.5	dB(A)
22:00 - 23:00	60.3	64.0	59.7	dB(A)
23:00 - 00:00	60.2	65.2	59.5	dB(A)
00:00 - 01:00	60.3	66.1	59.7	dB(A)
01:00 - 02:00	60.4	70.1	59.7	dB(A)
02:00 - 03:00	60.4	78.2	59.5	dB(A)
03:00 - 04:00	61.1	68.9	60.3	dB(A)
04:00 - 05:00	62.1	84.7	59.9	dB(A)
05:00 - 06:00	60.5	67.1	59.8	dB(A)
06:00 - 07:00	59.7	69.0	59.0	dB(A)
07:00 - 08:00	59.2	68.6	58.6	dB(A)
08:00 - 09:00	59.4	68.6	58.7	dB(A)
09:00 - 10:00	59.4	70.2	58.6	dB(A)
10:00 - 11:00	59.8	70.7	58.7	dB(A)
11:00 - 12:00	62.4	70.1	60.8	dB(A)
12:00 - 13:00	59.4	77.2	58.2	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	60.6	-	-	dB(A)
L_{dn}	67.0	-	-	dB(A)
Maximum	-	90.0	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/1} , 70 ²	115 ^{1/1} , 115 ²	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3349

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	SAMPLE NO.	: 17524
ADDRESS	: เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	MEASURING DATE	: 07-08/06/2025
SAMPLE SOURCE	: บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	RECEIVED DATE	: 11/06/2025
SAMPLE POINT	: ริมรั้วด้านทิศใต้	REPORTED DATE	: 21/06/2025
PARAMETER*	: L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}		
DETERMINATION METHOD	: ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	: Integrated Sound Level Meter S/N 00230985 : Class 1		

TIME \ DATE	07-08/06/2025 (L_{eq})	07-08/06/2025 (L_{max})	07-08/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ³	59.7	67.0	58.8	dB(A)
14:00 - 15:00	59.0	67.1	58.4	dB(A)
15:00 - 16:00	58.7	63.8	57.9	dB(A)
16:00 - 17:00	59.2	71.8	58.5	dB(A)
17:00 - 18:00	60.0	77.8	59.0	dB(A)
18:00 - 19:00	60.2	76.1	59.4	dB(A)
19:00 - 20:00	64.0	69.6	62.6	dB(A)
20:00 - 21:00	62.2	74.7	60.9	dB(A)
21:00 - 22:00	60.7	68.8	59.9	dB(A)
22:00 - 23:00	60.6	65.1	59.9	dB(A)
23:00 - 00:00	60.4	64.9	59.7	dB(A)
00:00 - 01:00	60.4	67.9	59.7	dB(A)
01:00 - 02:00	60.3	64.8	59.8	dB(A)
02:00 - 03:00	60.9	69.1	60.1	dB(A)
03:00 - 04:00	63.0	69.4	61.9	dB(A)
04:00 - 05:00	62.0	74.3	60.7	dB(A)
05:00 - 06:00	60.6	72.8	59.9	dB(A)
06:00 - 07:00	61.0	76.4	60.0	dB(A)
07:00 - 08:00	61.4	70.4	60.3	dB(A)
08:00 - 09:00	59.9	75.3	58.9	dB(A)
09:00 - 10:00	65.5	100.2	58.9	dB(A)
10:00 - 11:00	60.0	74.4	59.1	dB(A)
11:00 - 12:00	62.6	70.2	61.2	dB(A)
12:00 - 13:00	60.7	71.4	59.3	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	61.3	-	-	dB(A)
L_{dn}	67.6	-	-	dB(A)
Maximum	-	100.2	-	dB(A)
Standard	70 ¹ , 70 ²	115 ¹ , 115 ²	-	dB(A)

REMARK : ¹ Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)² Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)³ Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3350

TEST REPORT

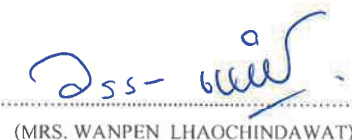
CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศใต้
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
 S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 17525
 MEASURING DATE : 08-09/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	08-09/06/2025 (L_{eq})	08-09/06/2025 (L_{max})	08-09/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ³	59.8	68.0	58.7	dB(A)
14:00 - 15:00	59.3	67.7	58.5	dB(A)
15:00 - 16:00	59.8	75.5	59.0	dB(A)
16:00 - 17:00	60.3	77.4	59.5	dB(A)
17:00 - 18:00	60.3	78.9	59.5	dB(A)
18:00 - 19:00	60.7	82.5	59.8	dB(A)
19:00 - 20:00	64.9	71.6	63.4	dB(A)
20:00 - 21:00	62.5	76.7	61.0	dB(A)
21:00 - 22:00	61.6	68.2	60.7	dB(A)
22:00 - 23:00	61.2	65.3	60.6	dB(A)
23:00 - 00:00	60.7	66.1	60.2	dB(A)
00:00 - 01:00	60.9	74.1	60.0	dB(A)
01:00 - 02:00	61.1	68.4	60.2	dB(A)
02:00 - 03:00	61.5	69.1	60.5	dB(A)
03:00 - 04:00	63.4	70.6	62.2	dB(A)
04:00 - 05:00	62.4	76.4	61.1	dB(A)
05:00 - 06:00	61.5	71.1	60.4	dB(A)
06:00 - 07:00	62.4	74.0	61.3	dB(A)
07:00 - 08:00	60.3	64.9	59.7	dB(A)
08:00 - 09:00	60.8	71.5	59.7	dB(A)
09:00 - 10:00	61.2	70.5	60.0	dB(A)
10:00 - 11:00	60.3	69.6	59.3	dB(A)
11:00 - 12:00	63.2	69.5	61.6	dB(A)
12:00 - 13:00	60.6	74.3	59.4	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	61.5	-	-	dB(A)
L_{dn}	68.1	-	-	dB(A)
Maximum	-	82.5	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppomphak)

Approved By


 (MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3351

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศใต้
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
 S/N 00230985 : Class 1

SAMPLE NO. : 17526
 MEASURING DATE : 09-10/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	09-10/06/2025 (L_{eq})	09-10/06/2025 (L_{max})	09-10/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	60.0	74.0	59.0	dB(A)
14:00 - 15:00	59.9	70.1	59.0	dB(A)
15:00 - 16:00	60.1	74.5	58.9	dB(A)
16:00 - 17:00	59.6	67.8	58.9	dB(A)
17:00 - 18:00	60.6	82.8	59.8	dB(A)
18:00 - 19:00	62.3	76.4	61.3	dB(A)
19:00 - 20:00	65.0	74.8	63.5	dB(A)
20:00 - 21:00	62.0	71.0	61.3	dB(A)
21:00 - 22:00	62.2	69.7	61.1	dB(A)
22:00 - 23:00	63.8	73.4	62.4	dB(A)
23:00 - 00:00	62.1	74.4	61.1	dB(A)
00:00 - 01:00	62.1	71.3	60.9	dB(A)
01:00 - 02:00	62.0	72.3	61.0	dB(A)
02:00 - 03:00	61.5	67.4	60.8	dB(A)
03:00 - 04:00	64.1	70.8	62.9	dB(A)
04:00 - 05:00	64.2	72.5	63.1	dB(A)
05:00 - 06:00	63.0	75.2	61.9	dB(A)
06:00 - 07:00	63.2	70.1	62.1	dB(A)
07:00 - 08:00	61.6	69.9	60.8	dB(A)
08:00 - 09:00	60.7	75.7	60.0	dB(A)
09:00 - 10:00	60.3	67.3	59.6	dB(A)
10:00 - 11:00	60.7	70.2	59.8	dB(A)
11:00 - 12:00	62.4	69.4	61.2	dB(A)
12:00 - 13:00	60.8	73.0	59.6	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	62.1	-	-	dB(A)
L_{dn}	69.2	-	-	dB(A)
Maximum	-	82.8	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3352

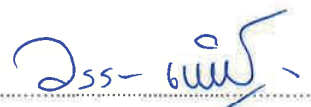
TEST REPORT

CUSTOMER	บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	SAMPLE NO.	17527
ADDRESS	เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	MEASURING DATE	10-11/06/2025
SAMPLE SOURCE	บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	RECEIVED DATE	11/06/2025
SAMPLE POINT	ริมรั้วด้านทิศใต้	REPORTED DATE	21/06/2025
PARAMETER*	L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}		
DETERMINATION METHOD	ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	Integrated Sound Level Meter S/N 00230985 : Class 1		

TIME \ DATE	10-11/06/2025 (L_{eq})	10-11/06/2025 (L_{max})	10-11/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	61.6	76.6	60.5	dB(A)
14:00 - 15:00	61.7	73.8	60.6	dB(A)
15:00 - 16:00	61.6	69.5	60.7	dB(A)
16:00 - 17:00	62.8	78.8	61.4	dB(A)
17:00 - 18:00	61.4	71.9	60.6	dB(A)
18:00 - 19:00	61.8	69.0	60.9	dB(A)
19:00 - 20:00	65.3	79.6	63.5	dB(A)
20:00 - 21:00	62.3	73.8	61.4	dB(A)
21:00 - 22:00	62.3	72.6	61.4	dB(A)
22:00 - 23:00	62.0	72.0	61.2	dB(A)
23:00 - 00:00	63.3	74.8	62.0	dB(A)
00:00 - 01:00	62.3	70.1	61.4	dB(A)
01:00 - 02:00	61.7	70.0	60.9	dB(A)
02:00 - 03:00	63.5	69.8	62.5	dB(A)
03:00 - 04:00	62.4	73.5	61.3	dB(A)
04:00 - 05:00	62.0	67.9	61.1	dB(A)
05:00 - 06:00	61.8	70.9	61.0	dB(A)
06:00 - 07:00	61.5	73.7	60.8	dB(A)
07:00 - 08:00	61.5	67.6	60.8	dB(A)
08:00 - 09:00	61.2	72.8	60.4	dB(A)
09:00 - 10:00	60.6	71.1	59.9	dB(A)
10:00 - 11:00	60.6	67.5	59.8	dB(A)
11:00 - 12:00	61.7	71.3	60.7	dB(A)
12:00 - 13:00	61.0	72.3	59.8	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	62.1	-	-	dB(A)
L_{dn}	68.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	79.6	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

Approved By


(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3353

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230992 : Class 1

SAMPLE NO. : 17528
MEASURING DATE : 04-05/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	04-05/06/2025 (L_{eq})	04-05/06/2025 (L_{max})	04-05/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	64.9	82.2	62.3	dB(A)
14:00 - 15:00	64.7	79.8	62.4	dB(A)
15:00 - 16:00	64.5	81.6	62.2	dB(A)
16:00 - 17:00	65.4	78.7	62.5	dB(A)
17:00 - 18:00	65.1	75.5	62.9	dB(A)
18:00 - 19:00	65.4	86.1	62.5	dB(A)
19:00 - 20:00	64.4	79.4	62.3	dB(A)
20:00 - 21:00	63.4	75.2	62.0	dB(A)
21:00 - 22:00	67.6	79.7	64.6	dB(A)
22:00 - 23:00	64.7	81.0	63.6	dB(A)
23:00 - 00:00	63.7	75.1	62.8	dB(A)
00:00 - 01:00	63.4	72.6	62.8	dB(A)
01:00 - 02:00	63.3	75.2	62.4	dB(A)
02:00 - 03:00	63.3	75.5	62.3	dB(A)
03:00 - 04:00	63.5	80.6	62.3	dB(A)
04:00 - 05:00	63.4	76.2	62.3	dB(A)
05:00 - 06:00	63.8	79.1	62.4	dB(A)
06:00 - 07:00	66.2	81.0	63.2	dB(A)
07:00 - 08:00	67.7	86.3	64.1	dB(A)
08:00 - 09:00	66.7	84.9	63.2	dB(A)
09:00 - 10:00	66.0	85.3	62.7	dB(A)
10:00 - 11:00	65.1	79.7	62.5	dB(A)
11:00 - 12:00	65.3	81.2	62.7	dB(A)
12:00 - 13:00	65.3	78.3	62.6	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	65.1	-	-	dB(A)
L_{dn}	70.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	86.3	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{2/2}$	$115^{1/1}, 115^{2/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpituk)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3354

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
 S/N 00230992 : Class 1

SAMPLE NO. : 17529
 MEASURING DATE : 05-06/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	05-06/06/2025 (L_{eq})	05-06/06/2025 (L_{max})	05-06/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	65.5	82.8	62.9	dB(A)
14:00 - 15:00	65.0	80.4	62.7	dB(A)
15:00 - 16:00	64.6	77.5	62.6	dB(A)
16:00 - 17:00	65.4	80.5	62.9	dB(A)
17:00 - 18:00	66.0	82.2	63.2	dB(A)
18:00 - 19:00	65.6	83.0	63.0	dB(A)
19:00 - 20:00	65.4	85.6	62.8	dB(A)
20:00 - 21:00	63.8	74.6	62.5	dB(A)
21:00 - 22:00	63.6	77.0	62.4	dB(A)
22:00 - 23:00	63.4	77.4	62.3	dB(A)
23:00 - 00:00	63.1	73.8	62.2	dB(A)
00:00 - 01:00	63.1	76.7	62.1	dB(A)
01:00 - 02:00	63.4	79.7	62.3	dB(A)
02:00 - 03:00	63.6	77.6	62.7	dB(A)
03:00 - 04:00	63.5	74.1	62.6	dB(A)
04:00 - 05:00	63.8	83.4	62.6	dB(A)
05:00 - 06:00	64.2	74.7	62.8	dB(A)
06:00 - 07:00	66.8	86.7	63.5	dB(A)
07:00 - 08:00	68.7	86.9	64.4	dB(A)
08:00 - 09:00	66.9	86.1	63.4	dB(A)
09:00 - 10:00	65.6	78.7	63.3	dB(A)
10:00 - 11:00	65.4	80.6	63.1	dB(A)
11:00 - 12:00	65.8	85.8	63.1	dB(A)
12:00 - 13:00	65.2	79.3	62.9	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	65.1	-	-	dB(A)
L_{dn}	70.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	86.9	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
 TEST REPORT TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3355

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230992 : Class 1

SAMPLE NO. : 17530
MEASURING DATE : 06-07/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	06-07/06/2025 (L_{eq})	06-07/06/2025 (L_{max})	06-07/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{/3}	65.6	79.2	63.2	dB(A)
14:00 - 15:00	65.1	78.6	63.0	dB(A)
15:00 - 16:00	64.9	77.1	62.7	dB(A)
16:00 - 17:00	65.5	85.9	62.8	dB(A)
17:00 - 18:00	65.6	79.7	63.0	dB(A)
18:00 - 19:00	65.4	78.3	62.8	dB(A)
19:00 - 20:00	65.4	83.9	63.1	dB(A)
20:00 - 21:00	64.1	80.2	62.6	dB(A)
21:00 - 22:00	64.0	76.1	62.5	dB(A)
22:00 - 23:00	63.7	77.6	62.4	dB(A)
23:00 - 00:00	63.3	74.0	62.3	dB(A)
00:00 - 01:00	63.5	74.9	62.5	dB(A)
01:00 - 02:00	63.5	79.7	62.3	dB(A)
02:00 - 03:00	63.3	77.4	62.2	dB(A)
03:00 - 04:00	63.5	77.9	62.2	dB(A)
04:00 - 05:00	63.4	75.0	62.2	dB(A)
05:00 - 06:00	63.8	76.6	62.4	dB(A)
06:00 - 07:00	65.8	85.7	63.1	dB(A)
07:00 - 08:00	67.2	88.1	63.3	dB(A)
08:00 - 09:00	66.4	89.5	62.5	dB(A)
09:00 - 10:00	67.7	86.5	63.0	dB(A)
10:00 - 11:00	65.8	83.3	63.4	dB(A)
11:00 - 12:00	65.3	78.3	63.3	dB(A)
12:00 - 13:00	65.2	82.8	63.2	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	65.1	-	-	dB(A)
L_{dn}	70.6	-	-	dB(A)
Maximum	-	89.5	-	dB(A)
Standard	$70^{/1}, 70^{/2}$	$115^{/1}, 115^{/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3356

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230992 : Class 1

SAMPLE NO. : 17531
MEASURING DATE : 07-08/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	07-08/06/2025 (L_{eq})	07-08/06/2025 (L_{max})	07-08/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	64.6	75.3	62.3	dB(A)
14:00 - 15:00	65.1	92.6	62.6	dB(A)
15:00 - 16:00	64.8	76.8	62.5	dB(A)
16:00 - 17:00	64.9	77.0	62.7	dB(A)
17:00 - 18:00	65.8	90.5	63.0	dB(A)
18:00 - 19:00	65.2	78.4	62.8	dB(A)
19:00 - 20:00	64.3	79.0	62.5	dB(A)
20:00 - 21:00	63.7	85.4	62.2	dB(A)
21:00 - 22:00	63.4	75.2	62.2	dB(A)
22:00 - 23:00	63.2	77.9	62.0	dB(A)
23:00 - 00:00	63.0	82.1	61.9	dB(A)
00:00 - 01:00	62.9	76.6	62.0	dB(A)
01:00 - 02:00	63.1	73.7	62.2	dB(A)
02:00 - 03:00	63.0	73.4	62.2	dB(A)
03:00 - 04:00	63.3	76.8	62.3	dB(A)
04:00 - 05:00	63.4	77.3	62.4	dB(A)
05:00 - 06:00	63.6	76.6	62.5	dB(A)
06:00 - 07:00	65.2	79.1	62.6	dB(A)
07:00 - 08:00	65.9	83.9	62.7	dB(A)
08:00 - 09:00	64.9	84.0	62.2	dB(A)
09:00 - 10:00	64.3	79.5	62.5	dB(A)
10:00 - 11:00	64.0	75.9	62.3	dB(A)
11:00 - 12:00	64.2	78.9	62.6	dB(A)
12:00 - 13:00	64.5	84.2	62.6	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	64.3	-	-	dB(A)
L_{dn}	70.1	-	-	dB(A)
Maximum	-	92.6	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1} 70^{1/2}$	$115^{1/1} 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3357

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230992 : Class 1

SAMPLE NO. : 17532
MEASURING DATE : 08-09/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	08-09/06/2025 (L_{eq})	08-09/06/2025 (L_{max})	08-09/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	64.7	85.8	62.9	dB(A)
14:00 - 15:00	63.8	76.6	62.2	dB(A)
15:00 - 16:00	63.6	82.6	62.1	dB(A)
16:00 - 17:00	64.2	88.6	62.2	dB(A)
17:00 - 18:00	64.1	75.4	62.4	dB(A)
18:00 - 19:00	64.7	84.6	62.6	dB(A)
19:00 - 20:00	64.2	79.7	62.7	dB(A)
20:00 - 21:00	63.7	79.0	62.4	dB(A)
21:00 - 22:00	63.1	79.6	62.1	dB(A)
22:00 - 23:00	63.3	77.3	62.3	dB(A)
23:00 - 00:00	62.9	73.0	62.1	dB(A)
00:00 - 01:00	62.9	74.5	62.0	dB(A)
01:00 - 02:00	63.1	75.3	62.1	dB(A)
02:00 - 03:00	63.1	74.6	62.1	dB(A)
03:00 - 04:00	62.8	75.4	62.0	dB(A)
04:00 - 05:00	63.0	76.3	62.0	dB(A)
05:00 - 06:00	63.9	81.6	62.4	dB(A)
06:00 - 07:00	66.3	83.2	63.2	dB(A)
07:00 - 08:00	67.9	85.8	64.3	dB(A)
08:00 - 09:00	66.8	84.8	63.2	dB(A)
09:00 - 10:00	66.7	86.9	63.0	dB(A)
10:00 - 11:00	65.2	80.9	62.5	dB(A)
11:00 - 12:00	65.2	82.7	63.0	dB(A)
12:00 - 13:00	65.2	82.0	63.0	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	64.6	-	-	dB(A)
L_{dn}	70.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	88.6	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/1} , 70 ^{2/2}	115 ^{1/1} , 115 ^{2/2}	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3358

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230992 : Class 1

SAMPLE NO. : 17533
MEASURING DATE : 09-10/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	09-10/06/2025 (L_{eq})	09-10/06/2025 (L_{max})	09-10/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	65.5	83.0	62.9	dB(A)
14:00 - 15:00	65.2	79.2	62.6	dB(A)
15:00 - 16:00	65.1	80.4	62.5	dB(A)
16:00 - 17:00	65.3	85.3	62.7	dB(A)
17:00 - 18:00	65.8	77.2	63.3	dB(A)
18:00 - 19:00	65.6	83.1	62.7	dB(A)
19:00 - 20:00	64.6	81.5	62.3	dB(A)
20:00 - 21:00	63.6	77.5	62.0	dB(A)
21:00 - 22:00	63.0	73.1	61.9	dB(A)
22:00 - 23:00	63.0	76.0	62.0	dB(A)
23:00 - 00:00	63.0	76.1	62.0	dB(A)
00:00 - 01:00	63.0	74.6	62.0	dB(A)
01:00 - 02:00	63.4	75.2	62.4	dB(A)
02:00 - 03:00	63.2	74.2	62.3	dB(A)
03:00 - 04:00	63.2	73.6	62.1	dB(A)
04:00 - 05:00	63.2	74.4	62.0	dB(A)
05:00 - 06:00	63.9	75.8	62.4	dB(A)
06:00 - 07:00	66.5	85.9	63.0	dB(A)
07:00 - 08:00	67.9	87.3	63.8	dB(A)
08:00 - 09:00	65.9	87.9	62.7	dB(A)
09:00 - 10:00	65.5	80.2	62.6	dB(A)
10:00 - 11:00	65.3	86.5	62.5	dB(A)
11:00 - 12:00	65.5	84.8	62.9	dB(A)
12:00 - 13:00	64.9	80.3	62.4	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	64.8	-	-	dB(A)
L_{dn}	70.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	87.9	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/2} , 70 ²	115 ^{1/2} , 115 ²	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3359

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230992 : Class 1

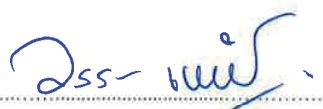
SAMPLE NO. : 17534
MEASURING DATE : 10-11/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	10-11/06/2025 (L_{eq})	10-11/06/2025 (L_{max})	10-11/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	65.4	87.4	62.5	dB(A)
14:00 - 15:00	65.3	89.3	62.3	dB(A)
15:00 - 16:00	64.5	77.4	62.2	dB(A)
16:00 - 17:00	65.4	83.0	62.6	dB(A)
17:00 - 18:00	65.3	82.5	62.8	dB(A)
18:00 - 19:00	65.7	88.6	62.5	dB(A)
19:00 - 20:00	64.5	77.7	62.5	dB(A)
20:00 - 21:00	63.5	72.7	62.7	dB(A)
21:00 - 22:00	63.9	77.9	62.9	dB(A)
22:00 - 23:00	64.0	70.0	63.4	dB(A)
23:00 - 00:00	64.0	70.4	63.4	dB(A)
00:00 - 01:00	64.2	71.6	63.5	dB(A)
01:00 - 02:00	64.3	69.3	63.6	dB(A)
02:00 - 03:00	64.6	70.5	63.9	dB(A)
03:00 - 04:00	65.7	76.3	64.6	dB(A)
04:00 - 05:00	66.7	72.0	65.6	dB(A)
05:00 - 06:00	67.1	72.6	66.2	dB(A)
06:00 - 07:00	66.7	75.5	65.2	dB(A)
07:00 - 08:00	67.1	78.7	65.3	dB(A)
08:00 - 09:00	66.0	79.1	64.4	dB(A)
09:00 - 10:00	64.9	75.6	63.5	dB(A)
10:00 - 11:00	64.7	86.1	63.2	dB(A)
11:00 - 12:00	64.8	85.0	62.2	dB(A)
12:00 - 13:00	63.7	77.4	62.2	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	65.2	-	-	dB(A)
L_{dn}	71.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	89.3	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/1} , 70 ^{2/2}	115 ^{1/1} , 115 ^{2/2}	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3360

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันตก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120953 : Class 1

SAMPLE NO. : 17535
MEASURING DATE : 04-05/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	04-05/06/2025 (L_{eq})	04-05/06/2025 (L_{max})	04-05/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	66.2	87.7	62.0	dB(A)
14:00 - 15:00	67.3	88.5	62.8	dB(A)
15:00 - 16:00	66.7	82.6	62.5	dB(A)
16:00 - 17:00	67.2	89.3	63.0	dB(A)
17:00 - 18:00	67.8	89.4	62.8	dB(A)
18:00 - 19:00	67.7	89.9	63.1	dB(A)
19:00 - 20:00	67.6	87.9	63.4	dB(A)
20:00 - 21:00	65.9	87.8	62.7	dB(A)
21:00 - 22:00	67.3	84.5	63.3	dB(A)
22:00 - 23:00	64.8	81.7	62.5	dB(A)
23:00 - 00:00	64.9	80.8	62.3	dB(A)
00:00 - 01:00	64.5	80.8	62.3	dB(A)
01:00 - 02:00	64.9	85.3	62.3	dB(A)
02:00 - 03:00	64.5	80.5	62.2	dB(A)
03:00 - 04:00	66.0	94.2	62.1	dB(A)
04:00 - 05:00	64.2	77.6	61.9	dB(A)
05:00 - 06:00	65.0	83.7	62.0	dB(A)
06:00 - 07:00	68.1	85.7	62.9	dB(A)
07:00 - 08:00	70.9	93.4	64.4	dB(A)
08:00 - 09:00	67.5	87.9	62.7	dB(A)
09:00 - 10:00	67.2	85.9	62.5	dB(A)
10:00 - 11:00	67.1	88.6	62.5	dB(A)
11:00 - 12:00	66.6	87.4	62.3	dB(A)
12:00 - 13:00	65.9	84.3	62.3	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	66.8	-	-	dB(A)
L_{dn}	72.2	-	-	dB(A)
Maximum	-	94.2	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3361

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	SAMPLE NO.	: 17536
ADDRESS	: เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	MEASURING DATE	: 05-06/06/2025
SAMPLE SOURCE	: บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	RECEIVED DATE	: 11/06/2025
SAMPLE POINT	: ริมรั้วด้านทิศตะวันตก	REPORTED DATE	: 21/06/2025
PARAMETER*	: L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}		
DETERMINATION METHOD	: ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	: Integrated Sound Level Meter		
	S/N 01120953 : Class 1		

TIME \ DATE	05-06/06/2025 (L_{eq})	05-06/06/2025 (L_{max})	05-06/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	66.8	88.3	62.6	dB(A)
14:00 - 15:00	67.4	90.4	62.8	dB(A)
15:00 - 16:00	66.8	86.5	62.7	dB(A)
16:00 - 17:00	67.1	88.1	63.0	dB(A)
17:00 - 18:00	67.4	86.3	63.0	dB(A)
18:00 - 19:00	66.4	84.6	62.8	dB(A)
19:00 - 20:00	67.2	89.6	63.0	dB(A)
20:00 - 21:00	64.9	84.8	62.3	dB(A)
21:00 - 22:00	64.2	81.0	62.4	dB(A)
22:00 - 23:00	64.8	85.6	62.4	dB(A)
23:00 - 00:00	64.5	82.8	62.5	dB(A)
00:00 - 01:00	64.2	88.8	62.2	dB(A)
01:00 - 02:00	62.9	75.6	61.9	dB(A)
02:00 - 03:00	62.2	77.2	61.2	dB(A)
03:00 - 04:00	64.1	92.6	61.2	dB(A)
04:00 - 05:00	63.1	89.3	61.1	dB(A)
05:00 - 06:00	63.2	79.4	61.1	dB(A)
06:00 - 07:00	67.3	84.7	62.1	dB(A)
07:00 - 08:00	70.8	97.9	63.5	dB(A)
08:00 - 09:00	65.7	86.2	61.4	dB(A)
09:00 - 10:00	65.5	84.1	62.0	dB(A)
10:00 - 11:00	67.9	93.3	62.3	dB(A)
11:00 - 12:00	65.9	84.6	62.2	dB(A)
12:00 - 13:00	64.3	80.5	61.8	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	66.1	-	-	dB(A)
L_{dn}	71.2	-	-	dB(A)
Maximum	-	97.9	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/1} , 70 ²	115 ^{1/1} , 115 ²	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3362

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันตก
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
 S/N 01120953 : Class 1

SAMPLE NO. : 17537
 MEASURING DATE : 06-07/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	06-07/06/2025 (L_{eq})	06-07/06/2025 (L_{max})	06-07/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	65.7	88.6	62.2	dB(A)
14:00 - 15:00	66.0	86.5	62.3	dB(A)
15:00 - 16:00	66.7	86.3	62.4	dB(A)
16:00 - 17:00	66.8	88.6	62.7	dB(A)
17:00 - 18:00	68.2	94.6	62.7	dB(A)
18:00 - 19:00	66.1	81.5	62.6	dB(A)
19:00 - 20:00	67.8	87.9	63.0	dB(A)
20:00 - 21:00	65.5	88.1	62.1	dB(A)
21:00 - 22:00	64.0	81.5	62.3	dB(A)
22:00 - 23:00	64.4	81.3	62.6	dB(A)
23:00 - 00:00	65.2	82.6	62.5	dB(A)
00:00 - 01:00	63.9	81.5	62.4	dB(A)
01:00 - 02:00	64.0	81.2	62.4	dB(A)
02:00 - 03:00	63.3	84.6	62.1	dB(A)
03:00 - 04:00	64.8	90.6	61.9	dB(A)
04:00 - 05:00	63.6	87.9	61.8	dB(A)
05:00 - 06:00	63.7	82.9	61.9	dB(A)
06:00 - 07:00	67.2	81.6	62.7	dB(A)
07:00 - 08:00	70.2	90.9	63.1	dB(A)
08:00 - 09:00	65.4	82.6	61.8	dB(A)
09:00 - 10:00	65.4	89.8	61.9	dB(A)
10:00 - 11:00	64.8	82.2	62.0	dB(A)
11:00 - 12:00	64.8	81.6	62.0	dB(A)
12:00 - 13:00	64.1	79.3	62.0	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	65.8	-	-	dB(A)
L_{dn}	71.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	94.6	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3363

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันตก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120953 : Class 1

SAMPLE NO. : 17538
MEASURING DATE : 07-08/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	07-08/06/2025 (L_{eq})	07-08/06/2025 (L_{max})	07-08/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	64.3	80.8	62.1	dB(A)
14:00 - 15:00	64.4	84.4	61.9	dB(A)
15:00 - 16:00	65.3	82.1	62.1	dB(A)
16:00 - 17:00	66.5	83.6	62.7	dB(A)
17:00 - 18:00	67.8	86.3	63.4	dB(A)
18:00 - 19:00	66.2	86.4	62.5	dB(A)
19:00 - 20:00	67.8	95.7	63.0	dB(A)
20:00 - 21:00	65.1	84.1	62.6	dB(A)
21:00 - 22:00	64.6	80.1	62.6	dB(A)
22:00 - 23:00	64.3	82.5	62.5	dB(A)
23:00 - 00:00	64.1	79.7	62.4	dB(A)
00:00 - 01:00	63.2	75.5	62.3	dB(A)
01:00 - 02:00	63.1	77.0	62.3	dB(A)
02:00 - 03:00	63.9	85.1	62.3	dB(A)
03:00 - 04:00	64.3	82.9	62.2	dB(A)
04:00 - 05:00	63.3	75.8	62.1	dB(A)
05:00 - 06:00	63.7	83.3	62.2	dB(A)
06:00 - 07:00	66.1	86.7	62.2	dB(A)
07:00 - 08:00	67.2	87.9	62.5	dB(A)
08:00 - 09:00	64.8	89.6	62.2	dB(A)
09:00 - 10:00	64.3	79.6	62.0	dB(A)
10:00 - 11:00	65.9	92.7	62.0	dB(A)
11:00 - 12:00	63.7	80.5	61.9	dB(A)
12:00 - 13:00	64.5	87.4	61.9	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	65.2	-	-	dB(A)
L_{dn}	70.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	95.7	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3364

TEST REPORT

CUSTOMER	: บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	SAMPLE NO.	: 17539
ADDRESS	: เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	MEASURING DATE	: 08-09/06/2025
SAMPLE SOURCE	: บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	RECEIVED DATE	: 11/06/2025
SAMPLE POINT	: ริมรั้วด้านทิศตะวันตก	REPORTED DATE	: 21/06/2025
PARAMETER*	: L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}		
DETERMINATION METHOD	: ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	: Integrated Sound Level Meter		
	S/N 01120953 : Class 1		

TIME \ DATE	08-09/06/2025 (L_{eq})	08-09/06/2025 (L_{max})	08-09/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	66.0	94.0	61.9	dB(A)
14:00 - 15:00	63.8	79.0	61.9	dB(A)
15:00 - 16:00	65.3	84.6	62.5	dB(A)
16:00 - 17:00	65.3	81.0	62.5	dB(A)
17:00 - 18:00	65.8	84.3	62.5	dB(A)
18:00 - 19:00	64.9	85.2	62.4	dB(A)
19:00 - 20:00	66.1	86.2	62.9	dB(A)
20:00 - 21:00	64.5	82.8	62.6	dB(A)
21:00 - 22:00	64.1	82.0	62.5	dB(A)
22:00 - 23:00	63.9	81.5	62.5	dB(A)
23:00 - 00:00	64.4	82.6	62.5	dB(A)
00:00 - 01:00	63.6	79.4	62.4	dB(A)
01:00 - 02:00	63.4	77.7	62.4	dB(A)
02:00 - 03:00	63.8	78.8	62.5	dB(A)
03:00 - 04:00	64.0	84.4	62.4	dB(A)
04:00 - 05:00	63.5	78.2	62.3	dB(A)
05:00 - 06:00	64.3	82.8	62.2	dB(A)
06:00 - 07:00	68.0	89.3	63.1	dB(A)
07:00 - 08:00	69.9	90.5	63.8	dB(A)
08:00 - 09:00	66.3	83.9	62.5	dB(A)
09:00 - 10:00	65.6	80.2	62.8	dB(A)
10:00 - 11:00	66.4	91.8	63.0	dB(A)
11:00 - 12:00	65.7	83.9	62.3	dB(A)
12:00 - 13:00	65.3	89.0	62.2	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	65.5	-	-	dB(A)
L_{dn}	71.2	-	-	dB(A)
Maximum	-	94.0	-	dB(A)
Standard	$70^{1/1}, 70^{1/2}$	$115^{1/1}, 115^{1/2}$	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppornpitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By 
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3365

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันตก
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120953 : Class 1

SAMPLE NO. : 17540
MEASURING DATE : 09-10/06/2025
RECEIVED DATE : 11/06/2025
REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	09-10/06/2025 (L_{eq})	09-10/06/2025 (L_{max})	09-10/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{1/3}	65.1	86.9	62.4	dB(A)
14:00 - 15:00	65.5	83.8	62.5	dB(A)
15:00 - 16:00	65.9	85.7	62.4	dB(A)
16:00 - 17:00	66.1	85.8	62.7	dB(A)
17:00 - 18:00	67.6	88.6	63.3	dB(A)
18:00 - 19:00	67.8	89.8	63.6	dB(A)
19:00 - 20:00	66.9	85.7	63.1	dB(A)
20:00 - 21:00	67.1	97.5	63.1	dB(A)
21:00 - 22:00	65.8	86.9	62.7	dB(A)
22:00 - 23:00	64.1	88.0	62.3	dB(A)
23:00 - 00:00	64.1	83.7	62.2	dB(A)
00:00 - 01:00	64.0	83.4	62.1	dB(A)
01:00 - 02:00	63.9	82.1	62.3	dB(A)
02:00 - 03:00	64.1	81.8	62.3	dB(A)
03:00 - 04:00	64.2	84.3	62.4	dB(A)
04:00 - 05:00	64.0	84.5	62.0	dB(A)
05:00 - 06:00	64.4	81.3	62.2	dB(A)
06:00 - 07:00	67.7	85.9	63.0	dB(A)
07:00 - 08:00	70.2	92.8	64.0	dB(A)
08:00 - 09:00	66.9	89.3	62.5	dB(A)
09:00 - 10:00	65.8	89.2	62.1	dB(A)
10:00 - 11:00	65.4	82.8	62.1	dB(A)
11:00 - 12:00	65.9	83.0	62.2	dB(A)
12:00 - 13:00	65.1	81.7	62.2	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	66.0	-	-	dB(A)
L_{dn}	71.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	97.5	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/1} , 70 ²	115 ^{1/1} , 115 ²	-	dB(A)

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{1/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{1/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0672

Report No. R6806-3366

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ริมรั้วด้านทิศตะวันตก
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
 S/N 01120953 : Class 1

SAMPLE NO. : 17541
 MEASURING DATE : 10-11/06/2025
 RECEIVED DATE : 11/06/2025
 REPORTED DATE : 21/06/2025

TIME \ DATE	10-11/06/2025 (L_{eq})	10-11/06/2025 (L_{max})	10-11/06/2025 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{/3}	66.2	88.5	62.5	dB(A)
14:00 - 15:00	66.1	84.0	62.5	dB(A)
15:00 - 16:00	65.5	87.0	62.3	dB(A)
16:00 - 17:00	65.5	84.0	62.6	dB(A)
17:00 - 18:00	66.9	86.5	62.9	dB(A)
18:00 - 19:00	66.7	83.8	63.1	dB(A)
19:00 - 20:00	67.3	87.6	63.2	dB(A)
20:00 - 21:00	66.4	93.3	62.8	dB(A)
21:00 - 22:00	64.1	78.9	62.4	dB(A)
22:00 - 23:00	63.9	77.3	62.4	dB(A)
23:00 - 00:00	64.4	84.0	62.4	dB(A)
00:00 - 01:00	63.4	81.4	62.2	dB(A)
01:00 - 02:00	63.4	77.7	62.3	dB(A)
02:00 - 03:00	63.7	77.5	62.4	dB(A)
03:00 - 04:00	64.5	82.5	62.3	dB(A)
04:00 - 05:00	63.6	82.9	62.0	dB(A)
05:00 - 06:00	64.6	87.6	62.1	dB(A)
06:00 - 07:00	67.6	85.4	63.0	dB(A)
07:00 - 08:00	70.9	92.0	63.9	dB(A)
08:00 - 09:00	67.9	96.2	62.5	dB(A)
09:00 - 10:00	66.0	83.9	62.4	dB(A)
10:00 - 11:00	65.8	83.1	62.1	dB(A)
11:00 - 12:00	66.1	87.3	62.0	dB(A)
12:00 - 13:00	65.1	88.7	61.7	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	66.0	-	-	dB(A)
L_{dn}	71.4	-	-	dB(A)
Maximum	-	96.2	-	dB(A)
Standard	70 ^{/1} , 70 ^{/2}	115 ^{/1} , 115 ^{/2}	-	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{/2} Notification of Ministry of the Industry B.E. 2548 (2005)^{/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Suphakorn Noppompitak)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

21/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

ภาคผนวก 23-10

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ I (PM1)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03963
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 13/03/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
S/N G301635 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
08:30 - 09:30	81	81	105	dB(A)
09:30 - 10:30	79	79	93	dB(A)
10:30 - 11:30	79	79	92	dB(A)
11:30 - 12:30	78	78	83	dB(A)
12:30 - 13:30	78	78	92	dB(A)
13:30 - 14:30	78	78	92	dB(A)
14:30 - 15:30	81	81	95	dB(A)
15:30 - 16:30	79	79	82	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	79*	79**	—	dB(A)
Standard	85 ¹⁾	90 ²⁾	— ¹⁾ , 140 ²⁾ , 115 ³⁾	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

¹⁾ Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

²⁾ Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

³⁾ Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head / Mrs. Wannan Unachindawar is Technical Management)

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 1 (PM1)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16661
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 04/06/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
S/N 01147299 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:05 - 10:05	83	83	95	dB(A)
10:05 - 11:05	82	82	85	dB(A)
11:05 - 12:05	83	83	96	dB(A)
12:05 - 13:05	82	82	86	dB(A)
13:05 - 14:05	83	83	94	dB(A)
14:05 - 15:05	83	83	96	dB(A)
15:05 - 16:05	82	82	94	dB(A)
16:05 - 17:05	82	82	93	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	82*	82**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)

(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



Approved By _____

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 2 (PM2)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03962
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 13/03/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
S/N G301638 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
08:25 - 09:25	77	77	92	dB(A)
09:25 - 10:25	77	77	86	dB(A)
10:25 - 11:25	79	79	96	dB(A)
11:25 - 12:25	79	79	97	dB(A)
12:25 - 13:25	77	77	86	dB(A)
13:25 - 14:25	78	78	94	dB(A)
14:25 - 15:25	77	77	91	dB(A)
15:25 - 16:25	78	78	95	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	77*	77**	-	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	- ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area

Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head / Mrs. Wappon Lhaonhujawat is Technical Management)

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 2 (PM2)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16662
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 04/06/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
S/N 00209079 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:15 - 10:15	79	79	93	dB(A)
10:15 - 11:15	80	80	96	dB(A)
11:15 - 12:15	78	78	89	dB(A)
12:15 - 13:15	78	78	89	dB(A)
13:15 - 14:15	80	80	99	dB(A)
14:15 - 15:15	78	78	89	dB(A)
15:15 - 16:15	78	78	93	dB(A)
16:15 - 17:15	78	78	89	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	78*	78**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)
(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1513

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP)
 PARAMETER*** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03961
 DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 13/03/2025
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
 S/N 00322744 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
08:50 - 09:50	68	68	81	dB(A)
09:50 - 10:50	68	68	83	dB(A)
10:50 - 11:50	68	68	79	dB(A)
11:50 - 12:50	67	67	74	dB(A)
12:50 - 13:50	69	69	82	dB(A)
13:50 - 14:50	68	68	82	dB(A)
14:50 - 15:50	68	68	82	dB(A)
15:50 - 16:50	69	69	80	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	68*	68**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16663
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 04/06/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
S/N 00322751 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:25 - 10:25	68	68	78	dB(A)
10:25 - 11:25	69	69	85	dB(A)
11:25 - 12:25	68	68	79	dB(A)
12:25 - 13:25	68	68	85	dB(A)
13:25 - 14:25	68	68	80	dB(A)
14:25 - 15:25	69	69	87	dB(A)
15:25 - 16:25	68	68	77	dB(A)
16:25 - 17:25	68	68	69	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	68*	68**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area

Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)

(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03960
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 13/03/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
S/N 00209079 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:10 - 10:10	82	82	93	dB(A)
10:10 - 11:10	81	81	91	dB(A)
11:10 - 12:10	85	85	117	dB(A)
12:10 - 13:10	80	80	87	dB(A)
13:10 - 14:10	80	80	84	dB(A)
14:10 - 15:10	81	81	111	dB(A)
15:10 - 16:10	88	88	123	dB(A)
16:10 - 17:10	79	79	81	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	83*	82**	-	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	- ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area

Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head / Mrs. Wannop Lhauchindawat is Technical Management)

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2490

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)
 PARAMETER*** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16664
 DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 04/06/2025
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
 S/N 00222594 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:50 - 10:50	81	81	93	dB(A)
10:50 - 11:50	80	80	88	dB(A)
11:50 - 12:50	81	81	92	dB(A)
12:50 - 13:50	80	80	84	dB(A)
13:50 - 14:50	80	80	91	dB(A)
14:50 - 15:50	82	82	105	dB(A)
15:50 - 16:50	84	84	91	dB(A)
16:50 - 17:50	83	83	90	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	81*	81**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

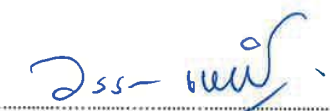
*** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(MRS. WAMPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายดีฟุ (DTY)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03959
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 13/03/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
S/N G301013 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:15 - 10:15	77	77	94	dB(A)
10:15 - 11:15	76	76	86	dB(A)
11:15 - 12:15	74	74	91	dB(A)
12:15 - 13:15	75	75	86	dB(A)
13:15 - 14:15	76	76	85	dB(A)
14:15 - 15:15	77	77	86	dB(A)
15:15 - 16:15	75	75	88	dB(A)
16:15 - 17:15	74	74	87	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	75*	75**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area

Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsopon is Section Head / Mrs. Wannee Lhaochindawatt Technical Management)

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวดิ่งยัดดีฟ (DTY)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16665
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 04/06/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
S/N 01147300 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
10:15 - 11:15	78	78	102	dB(A)
11:15 - 12:15	75	75	85	dB(A)
12:15 - 13:15	74	74	88	dB(A)
13:15 - 14:15	76	76	85	dB(A)
14:15 - 15:15	77	77	87	dB(A)
15:15 - 16:15	74	74	84	dB(A)
16:15 - 17:15	73	73	85	dB(A)
17:15 - 18:15	72	72	84	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	75*	75**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)
(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1510

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)
 PARAMETER*** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03958
 DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 13/03/2025
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
 S/N 00322749 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:00 - 10:00	81	81	91	dB(A)
10:00 - 11:00	81	81	90	dB(A)
11:00 - 12:00	81	81	92	dB(A)
12:00 - 13:00	80	80	90	dB(A)
13:00 - 14:00	80	80	83	dB(A)
14:00 - 15:00	80	80	88	dB(A)
15:00 - 16:00	80	80	82	dB(A)
16:00 - 17:00	80	80	85	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	80*	80**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16666
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 04/06/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
S/N 00322745 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:40 - 10:40	80	80	91	dB(A)
10:40 - 11:40	82	82	94	dB(A)
11:40 - 12:40	79	79	91	dB(A)
12:40 - 13:40	78	78	81	dB(A)
13:40 - 14:40	78	78	85	dB(A)
14:40 - 15:40	79	79	92	dB(A)
15:40 - 16:40	80	80	93	dB(A)
16:40 - 17:40	79	79	86	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	79*	79**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)
(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03957
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 13/03/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
S/N 00322751 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:05 - 10:05	80	80	85	dB(A)
10:05 - 11:05	78	78	86	dB(A)
11:05 - 12:05	76	76	82	dB(A)
12:05 - 13:05	74	74	75	dB(A)
13:05 - 14:05	75	75	84	dB(A)
14:05 - 15:05	74	74	80	dB(A)
15:05 - 16:05	75	75	85	dB(A)
16:05 - 17:05	75	75	85	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	76*	76**		dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	- ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area

Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wannan Chanchindawat is Technical Management)

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16667
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 04/06/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
S/N 00322753 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:55 - 10:55	83	83	91	dB(A)
10:55 - 11:55	82	82	84	dB(A)
11:55 - 12:55	82	82	87	dB(A)
12:55 - 13:55	79	79	84	dB(A)
13:55 - 14:55	80	80	86	dB(A)
14:55 - 15:55	82	82	84	dB(A)
15:55 - 16:55	83	83	86	dB(A)
16:55 - 17:55	80	80	85	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	81*	81**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area

Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)

(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1516

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : TPA Blower Area
 PARAMETER*** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03964
 DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 14/03/2025
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
 S/N 00322744 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
08:00 - 09:00	74	74	87	dB(A)
09:00 - 10:00	77	77	87	dB(A)
10:00 - 11:00	78	78	91	dB(A)
11:00 - 12:00	77	77	88	dB(A)
12:00 - 13:00	75	75	84	dB(A)
13:00 - 14:00	73	73	85	dB(A)
14:00 - 15:00	74	74	86	dB(A)
15:00 - 16:00	73	73	85	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	75*	75**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150***
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)***
SAMPLE POINT : TPA Blower Area***
PARAMETER**** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16668
DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010## MEASURING DATE : 04/06/2025
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
S/N 00310455 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:00 - 10:00	72	72	85	dB(A)
10:00 - 11:00	76	76	89	dB(A)
11:00 - 12:00	78	78	86	dB(A)
12:00 - 13:00	76	76	85	dB(A)
13:00 - 14:00	75	75	87	dB(A)
14:00 - 15:00	74	74	87	dB(A)
15:00 - 16:00	74	74	85	dB(A)
16:00 - 17:00	77	77	86	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	75*	75**	-	dB(A)
Standard	$85^{/1}$	$90^{/2}$	$-^{/1}, 140^{/2}, 115^{/3}$	dB(A)

REMARK : ## ISO 11202:2010, Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on The Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, Dated November 6, 2003, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on The Standard of Noise Level That Employees are Allowed to Receive in Average Period of Work Each Day, Dated December 13, 2017, Notification of The Department of Labour Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, Dated February 8, 2018

^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** These Data are Non Laboratory Data

**** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Ms. Thanatporn Klinsoon is Section Head / Mrs. Wanpen Lhaochindawat is Technical Management)

(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1517

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : สาธารณูปโภค (Utility)
 PARAMETER*** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 03965
 DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 14/03/2025
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 14/03/2025
 S/N 00322749 : Class 2 REPORTED DATE : 27/03/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
08:00 - 09:00	65	65	77	dB(A)
09:00 - 10:00	65	65	80	dB(A)
10:00 - 11:00	61	61	76	dB(A)
11:00 - 12:00	64	64	86	dB(A)
12:00 - 13:00	61	61	78	dB(A)
13:00 - 14:00	62	62	77	dB(A)
14:00 - 15:00	68	68	86	dB(A)
15:00 - 16:00	64	64	78	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	64*	64**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2495

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโครามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโครามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : สาธารณูปโภค (Utility)
 PARAMETER*** : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 8 hr. & L_{max} SAMPLE NO. : 16669
 DETERMINATION METHOD : ISO 11202:2010 MEASURING DATE : 04/06/2025
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 04/06/2025
 S/N 00322749 : Class 2 REPORTED DATE : 13/06/2025

MEASURING TIME	RESULT			UNIT
	L_{eq} 1 hr.	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	
09:00 - 10:00	61	61	78	dB(A)
10:00 - 11:00	62	62	88	dB(A)
11:00 - 12:00	60	60	73	dB(A)
12:00 - 13:00	61	61	75	dB(A)
13:00 - 14:00	60	60	76	dB(A)
14:00 - 15:00	61	61	74	dB(A)
15:00 - 16:00	63	63	88	dB(A)
16:00 - 17:00	63	63	86	dB(A)
L_{eq} 8 hr. (TWA)	61*	61**	—	dB(A)
Standard	85 ^{/1}	90 ^{/2}	— ^{/1} , 140 ^{/2} , 115 ^{/3}	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)

(Published in the Government Gazette on January 26, 2018)

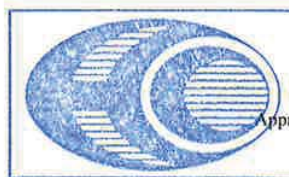
^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)^{/3} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)

* Based on Criteria 85 dB(A); 3 dB Exchange Rate

** Based on Criteria 90 dB(A); 5 dB Exchange Rate

*** Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009

(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

COPY

ภาคผนวก 23-11

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1502

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) (คุณวุฒิพงษ์ อนันต์)
 MEASURING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : 03950
 RECEIVED DATE : 14/03/2025 SAMPLING TIME : 08:20-16:20
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0958 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	61.3	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	0.43	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Mr. Supachai Parakan)



Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2474

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 1 (PM1) (คุณพิทยา ชลากลาง)
 MEASURING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 16648
 RECEIVED DATE : 04/06/2025 SAMPLING TIME : 09:00-1700
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB1497 REPORTED DATE : 13/06/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	72.0	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	4.98	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1498

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 2 (PM2) (คุณสรยุทธ์ ต้นเอี่ยม)
 MEASURING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : 03946
 RECEIVED DATE : 14/03/2025 SAMPLING TIME : 08:20-16:20
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0643 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	54.5	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	0.09	100 ^{/2}	%

REMARK :^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
(Measurement By Mr. Supachai Parakan)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2475

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 2 (PM2) (คุณเฉลิมชัย สามฉิมโถม)
 MEASURING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 16649
 RECEIVED DATE : 04/06/2025 SAMPLING TIME : 09:00-1700
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB1499 REPORTED DATE : 13/06/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	71.1	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	4.12	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

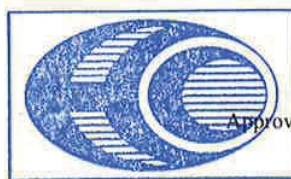
Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1501

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY) (คุณภักดิ์ วีระกุล)
 MEASURING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : 03949
 RECEIVED DATE : 14/03/2025 SAMPLING TIME : 08:20-16:20
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0957 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	52.0	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	0.05	100 ^{/2}	%

REMARK:^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
(Measurement By Mr. Supachai Parakan)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R06112

Report No. R6806-4395

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY) (คุณยรรยง บุญเจริญ)
 MEASURING DATE : 24/06/2025 SAMPLE NO. : 18590
 RECEIVED DATE : 24/06/2025 SAMPLING TIME : 08:30-16:30
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0644 REPORTED DATE : 27/06/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	60.9	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	0.39	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

27/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1497

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายดีฟู้ (DTY) (คุณอิน ธรรมรัตน์)
 MEASURING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : 03945
 RECEIVED DATE : 14/03/2025 SAMPLING TIME : 08:20-16:20
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0641 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	79.3	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	27.22	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0650

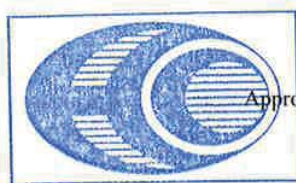
Report No. R6806-2478

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายยืดดีฟ (DTY) (คุณอิน ธรรมรัตน์)
 MEASURING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 16652
 RECEIVED DATE : 04/06/2025 SAMPLING TIME : 09:00-1700
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB1500 REPORTED DATE : 13/06/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	79.5	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	28.39	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

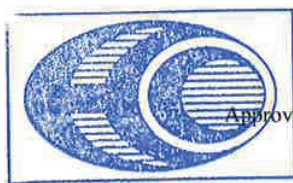
Report No. R6803-1499

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW) (คุณจักรกฤษณ์ ศรีบุญชัย)
 MEASURING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : 03947
 RECEIVED DATE : 14/03/2025 SAMPLING TIME : 08:20-16:20
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0644 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	68.6	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	2.28	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By


 (MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2479

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW) (คุณจักรกฤษณ์ ศรีบุญชัย)
 MEASURING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 16653
 RECEIVED DATE : 04/06/2025 SAMPLING TIME : 09:00-1700
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0641 REPORTED DATE : 13/06/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	68.3	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	2.12	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1496

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber) (คุณชาณุวัฒน์ กำสระน้อย)
 MEASURING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : 03944
 RECEIVED DATE : 14/03/2025 SAMPLING TIME : 08:20-16:20
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0640 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	77.7	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	18.54	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2480

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber) (คุณชาญวัฒน์ กำสระน้อย)
 MEASURING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 16654
 RECEIVED DATE : 04/06/2025 SAMPLING TIME : 09:00-1700
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB1498 REPORTED DATE : 13/06/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	68.7	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	2.36	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1500

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP) (คุณจิรศักดิ์ สอนเจริญทรัพย์)
 MEASURING DATE : 13/03/2025 SAMPLE NO. : 03948
 RECEIVED DATE : 14/03/2025 SAMPLING TIME : 08:20-16:20
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB0956 REPORTED DATE : 27/03/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	57.0	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	0.16	100 ^{/2}	%

REMARK :^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2476

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : ส่วนผลิตเม็ดพลาสติก (SSP) (คุณชนภัทร มัจฉาชีพ)
 MEASURING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 16650
 RECEIVED DATE : 04/06/2025 SAMPLING TIME : 09:00-1700
 SAMPLING INSTRUMENT : Noise dosimeter : S/N CB1365 REPORTED DATE : 13/06/2025

PARAMETER*	RESULT	STANDARD	UNIT
Time weighted average level (8-hr TWA) [#]	70.9	85 ^{/1}	dB(A)
8 Hour dose	3.85	100 ^{/2}	%

REMARK : ^{/1} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018)
^{/2} Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
[#] Based on Criteria 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate
 * Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0403-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

ภาคผนวก 23-12

ผลตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1503

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 1 (PM1) SAMPLE NO. : 03951
 MEASURING DATE : 14/03/2025 RECEIVED DATE : 14/03/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 27/03/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TPQ030024

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				UNIT
		NWB	GT	DB	WBGT	
Heat Stress	10:00 - 10:30	27.3	33.3	32.8	29.1	°C
	10:30 - 11:00	27.4	33.5	32.7	29.2	°C
	11:00 - 11:30	27.3	33.5	32.8	29.2	°C
	11:30 - 12:00	27.5	33.7	32.9	29.4	°C
WBGT AVERAGE	10:00 - 12:00	-	-	-	29.2	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{/1,2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

^{/1} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2485

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 1 (PM1) SAMPLE NO. : 16659
 MEASURING DATE : 04/06/2025 RECEIVED DATE : 04/06/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 13/06/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080013

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	10:00 - 10:30	29.7	36.1	35.3	31.6	°C
	10:30 - 11:00	29.0	35.9	35.2	31.1	°C
	11:00 - 11:30	29.6	36.2	35.6	31.6	°C
	11:30 - 12:00	29.7	36.0	35.7	31.6	°C
WBGT AVERAGE	10:00 - 12:00	-	-	-	31.5	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1/2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

^{1/} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)^{2/} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

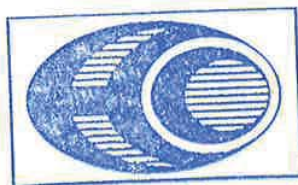
NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1504

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 2 (PM2) SAMPLE NO. : 03952
 MEASURING DATE : 14/03/2025 RECEIVED DATE : 14/03/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 27/03/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080015

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	10:00 - 10:30	26.9	30.9	30.8	28.1	°C
	10:30 - 11:00	26.7	31.1	31.0	28.0	°C
	11:00 - 11:30	27.0	31.2	31.1	28.3	°C
	11:30 - 12:00	27.1	31.8	31.7	28.5	°C
WBGT AVERAGE	10:00 - 12:00	-	-	-	28.2	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1/2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

¹ Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)² Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2482

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
SAMPLE POINT : หน่วยผลิตโพลิเมอร์ 2 (PM2) SAMPLE NO. : 16656
MEASURING DATE : 04/06/2025 RECEIVED DATE : 04/06/2025
SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 13/06/2025
Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TPI050069

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	10:00 - 10:30	28.2	34.1	34.0	30.0	°C
	10:30 - 11:00	28.3	34.3	34.1	30.1	°C
	11:00 - 11:30	28.4	34.5	34.2	30.2	°C
	11:30 - 12:00	28.6	34.6	34.3	30.4	°C
WBGT AVERAGE	10:00 - 12:00	-	-	-	30.2	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1/2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

^{1/1} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)^{1/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

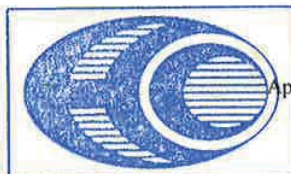
NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009
(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1505

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยี่ดบางส่วน (POY) SAMPLE NO. : 03953
 MEASURING DATE : 14/03/2025 RECEIVED DATE : 14/03/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 27/03/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080014

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	10:10 - 10:40	25.2	32.6	32.5	27.4	°C
	10:40 - 11:10	25.2	32.5	32.3	27.4	°C
	11:10 - 11:40	25.1	32.5	32.4	27.3	°C
	11:40 - 12:10	25.1	32.5	32.4	27.3	°C
WBGT AVERAGE	10:10 - 12:10	-	-	-	27.4	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1/2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

¹ Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)² Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2486

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY) SAMPLE NO. : 16660
 MEASURING DATE : 04/06/2025 RECEIVED DATE : 04/06/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 13/06/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080014

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	13:00 - 13:30	25.3	33.0	32.2	27.6	°C
	13:30 - 14:00	25.3	32.9	32.1	27.6	°C
	14:00 - 14:30	25.4	32.9	32.1	27.7	°C
	14:30 - 15:00	25.1	32.7	31.9	27.4	°C
WBGT AVERAGE	13:00 - 15:00	-	-	-	27.6	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1,2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

^{1/} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)^{2/} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1506

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยยาวด้ายดีฟุ (DTY) SAMPLE NO. : 03954
 MEASURING DATE : 14/03/2025 RECEIVED DATE : 14/03/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 27/03/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TPL060039

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				UNIT
		NWB	GT	DB	WBGT	
Heat Stress	10:10 - 10:40	26.4	30.9	30.8	27.8	°C
	10:40 - 11:10	26.5	30.8	30.5	27.8	°C
	11:10 - 11:40	26.5	30.7	30.5	27.8	°C
	11:40 - 12:10	26.3	30.9	30.7	27.7	°C
WBGT AVERAGE	10:10 - 12:10	-	-	-	27.7	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1,2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

¹ Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)² Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

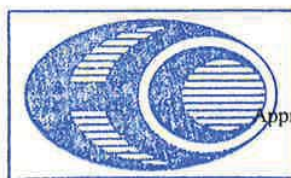
GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2483

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : หน่วยผลิตเส้นใยวอลคิงยัดดีฟู (DTY) SAMPLE NO. : 16657
 MEASURING DATE : 04/06/2025 RECEIVED DATE : 04/06/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 13/06/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080012

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	13:00 - 13:30	26.4	31.9	31.8	28.1	°C
	13:30 - 14:00	25.2	31.0	30.9	26.9	°C
	14:00 - 14:30	25.8	31.4	31.3	27.5	°C
	14:30 - 15:00	26.3	31.6	31.5	27.9	°C
WBGT AVERAGE	13:00 - 15:00	-	-	-	27.6	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1,2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

^{/1} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1507

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน 1-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่ฉีดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW) SAMPLE NO. : 03955
 MEASURING DATE : 14/03/2025 RECEIVED DATE : 14/03/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 27/03/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080011

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	10:00 - 10:30	27.7	38.8	38.6	31.0	°C
	10:30 - 11:00	27.9	38.6	38.4	31.1	°C
	11:00 - 11:30	27.8	38.8	38.7	31.1	°C
	11:30 - 12:00	27.9	38.7	38.5	31.1	°C
WBGT AVERAGE	10:00 - 12:00	-	-	-	31.1	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1/2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

¹ Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)² Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2481

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่จัดเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW) SAMPLE NO. : 16655
 MEASURING DATE : 04/06/2025 RECEIVED DATE : 04/06/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 13/06/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080012

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	10:00 - 10:30	28.8	40.1	39.9	32.2	°C
	10:30 - 11:00	28.5	39.9	39.7	31.9	°C
	11:00 - 11:30	28.5	39.6	39.5	31.8	°C
	11:30 - 12:00	28.5	39.6	39.5	31.8	°C
WBGT AVERAGE	10:00 - 12:00	-	-	-	31.9	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{/1,2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

^{/1} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY



Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1508

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber) SAMPLE NO. : 03956
 MEASURING DATE : 14/03/2025 RECEIVED DATE : 14/03/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 27/03/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080013

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				UNIT
		NWB	GT	DB	WBGT	
Heat Stress	10:00 - 10:30	26.7	31.1	31.0	28.0	°C
	10:30 - 11:00	27.0	31.2	31.1	28.3	°C
	11:00 - 11:30	27.1	31.8	31.7	28.5	°C
	11:30 - 12:00	26.8	31.8	31.6	28.3	°C
WBGT AVERAGE	10:00 - 12:00	-	-	-	28.3	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{1,2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

¹ Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)² Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009

(Measurement By Mr. Supachai Parakan)



Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2484

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 SAMPLE POINT : พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber) SAMPLE NO. : 16658
 MEASURING DATE : 04/06/2025 RECEIVED DATE : 04/06/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Heat Stress ; REPORTED DATE : 13/06/2025
 Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) : Serial No. TEU080014

PARAMETER*	SAMPLING TIME	RESULT				
		NWB	GT	DB	WBGT	UNIT
Heat Stress	10:00 - 10:30	28.5	35.2	35.1	30.5	°C
	10:30 - 11:00	28.3	35.4	35.3	30.4	°C
	11:00 - 11:30	28.8	35.4	35.3	30.8	°C
	11:30 - 12:00	28.1	35.5	35.4	30.3	°C
WBGT AVERAGE	10:00 - 12:00	-	-	-	30.5	°C
STANDARD		-	-	-	34.0 ^{/1,2}	°C

REMARK:

Work Load is Light, Indoor

^{/1} Regulation of The Ministry of Labour B.E. 2559 (2016)^{/2} Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

NWB = Natural Wet - Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

DB = Dry - Bulb Temperature

WBGT = Wet - Bulb Globe Temperature

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0401-03-2564-0009
 (Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....



(MS. THANATPORN KLINSOPON)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

ภาคผนวก 23-13

ผลตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

Request No. LA68-R0367

Report No. R6803-1518 - R6803-1528

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
 SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
 MEASURING DATE : 14/03/2025 SAMPLE NO. : 03966-03976
 RECEIVED DATE : 14/03/2025 REPORTED DATE : 27/03/2025
 SAMPLING INSTRUMENT : Illumination *: Lux Meter Serial No. 230203566

SAMPLE POINT	TIME	RESULT	STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}	UNIT
แสงสว่างช่วงเวลากลางวัน					
หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) - Control Room					
1. โต๊ะทำงาน คุณพิทยา	08:20	613	≤400-500	≤400	LUX
หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) - Control Room					
2. โต๊ะทำงาน คุณสันติ	08:25	558	≤400-500	≤400	LUX
หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)					
3. เครื่องชั่งน้ำหนัก คุณดาวัน	08:45	309	≤300-400	≤300	LUX
หน่วยผลิตเส้นใยยาวดึงยืดดีฟุ (DTY)					
4. เครื่อง DTY No. 30 คุณอื่น	08:50	520	≤400-500	≤400	LUX
สำนักงาน Fiber					
5. โต๊ะทำงาน คุณสุนันต์	08:40	595	≤400-500	≤400	LUX
พื้นที่ผลิตเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)					
6. ตู้ Control คุณสมศักดิ์	08:30	485	≤200-300	≤200	LUX
พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)					
7. โต๊ะทำงาน คุณวีรยุทธ	08:35	402	≤400-500	≤400	LUX
8. ตู้ Control คุณวีรยุทธ	08:36	426	≤200-300	≤200	LUX
บริเวณสำนักงาน					
9. โต๊ะทำงาน คุณอรนิชา	09:00	616	≤400-500	≤400	LUX
บริเวณซ่อมบำรุง					
10. เครื่องกลึง คุณแสงชัย	09:05	939	≤200-300	≤300	LUX
บริเวณอาคารคลังสินค้า					
11. โต๊ะทำงาน คุณรังรัก	08:55	408	≤400-500	≤400	LUX

REMARK : ^{1/} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018),
 Illumination Standard

^{2/} Notification of Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0402-03-2564-0009
 (Measurement By Mr. Supachai Parakan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

27/03/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY

Request No. LA68-R0650

Report No. R6806-2496 - R6806-2506

TEST REPORT

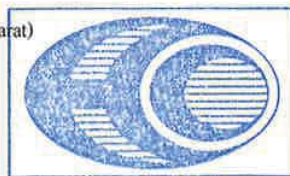
CUSTOMER : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ADDRESS : เลขที่ 6 ถนน I-2 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
SAMPLE SOURCE : บริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
MEASURING DATE : 04/06/2025 SAMPLE NO. : 16670-16680
RECEIVED DATE : 04/06/2025 REPORTED DATE : 13/06/2025
SAMPLING INSTRUMENT : Illumination *: Lux Meter Serial No. R.032544

SAMPLE POINT	TIME	RESULT	STANDARD ^{1/}	STANDARD ^{2/}	UNIT
แสงสว่างช่วงเวลากลางวัน					
หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 1 (PM1) - Control Room					
1. โต๊ะทำงาน คุณพิทยา	11:00	639	<400-500	<400	LUX
หน่วยผลิตโพลีเมอร์ 2 (PM2) - Control Room					
2. โต๊ะทำงาน คุณเฉลิมชัย	11:05	546	<400-500	<400	LUX
หน่วยผลิตเส้นใยยาวยืดบางส่วน (POY)					
3. เครื่องชั่งน้ำหนัก คุณวไมพร	11:10	591	<300-400	<300	LUX
หน่วยผลิตเส้นใยยาวดึงยืดดีฟุ (DTY)					
4. เครื่อง DTY No. 30 คุณอื่น	11:15	458	<400-500	<400	LUX
สำนักงาน Fiber					
5. โต๊ะทำงาน คุณสุนันต์	11:20	708	<400-500	<400	LUX
พื้นที่ผลิตเส้นใยของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (TOW)					
6. ตู้ Control คุณจักรกฤษณ์	11:25	537	<200-300	<200	LUX
พื้นที่ผลิตเส้นใยสั้นของหน่วยผลิตเส้นใยสั้น (Fiber)					
7. โต๊ะทำงาน คุณไพรัช	11:30	417	<400-500	<400	LUX
8. ตู้ Control คุณไพรัช	11:31	406	<200-300	<200	LUX
บริเวณสำนักงาน					
9. โต๊ะทำงาน คุณอรนิจา	11:35	681	<400-500	<400	LUX
บริเวณซ่อมบำรุง					
10. เครื่องกลึง คุณแสงชัย	11:40	870	<200-300	<300	LUX
บริเวณอาคารคลังสินค้า					
11. โต๊ะทำงาน คุณวัชรวิทย์	11:45	406	<400-500	<400	LUX

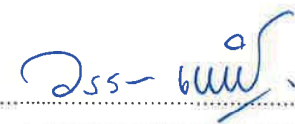
REMARK : ^{1/} Notification of The Department of Labour Protection and Welfare B.E. 2561 (2018),
Illumination Standard

^{2/} Notification of Ministry of Industry B.E. 2546 (2003)

* Parameter have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare No. 0402-03-2564-0009
(Measurement By Ms. Savita Kittinoavarat)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By 
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

13/06/2025

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

COPY