

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค.1

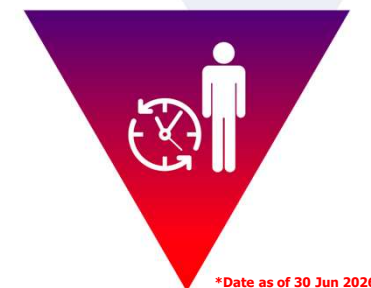
สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569

Total Recordable Injury Rate (TRIR) 2026



อัตราการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานและผู้รับเหมาประจำ **U-P1** ประจำปี 2569
(รายต่อ 200,000 ช.ม. การทำงาน)

UTY TRIR 0.09 cases/200,000 M/H
PTTGC TRIR 0.09 cases/200,000 M/H



*Date as of 30 Jun 2026

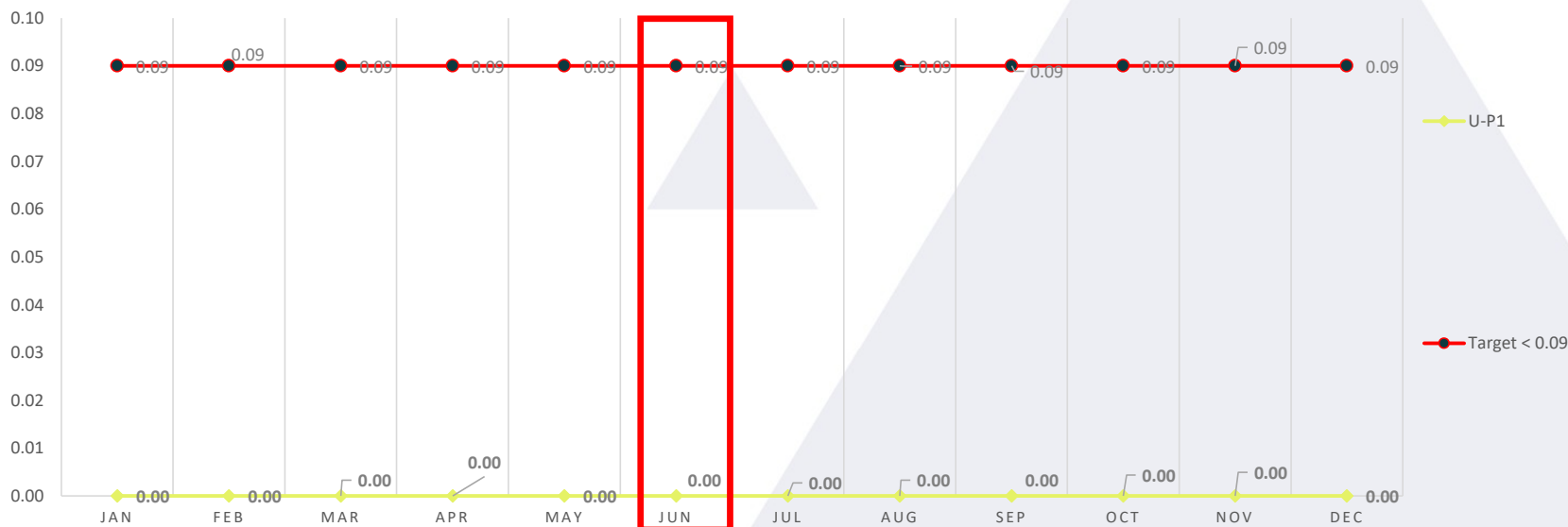
2,818,019 MH

accumulated MH Since last TRIR
(25 Mar 2022)

1,573 Days

Accumulated Days Since last TRIR
(25 Mar 2022)

*Date as 15 Jul 2026



Month Area	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total MH
SWRO	4,712	5,272	4,528	4,744	5,840	5,880							30,976
GC2	38,061	44,569	41,294	39,174	42,987	33,937							240,022
U-P1	42,773	49,841	45,822	43,918	48,827	39,817	0	0	0	0	0	0	270,998

ภาคผนวก ค.2

รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป. (ว)

ประจำปี พ.ศ.2569

แบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

เขียนที่ บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
วันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

ข้าพเจ้า นายรัชชัย ประดับสุวรรณ
ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
สถานประกอบกิจการชื่อ บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 เฉพาะ โรงผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปการ
ประเภทกิจการ โรงผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปการ
ตั้งอยู่เลขที่ 14 หมู่ที่ - ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบล/แขวง มาบตาพุด
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150
โทรศัพท์ 092-2485464

ขอรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพของ

นางสาวอรรฉรา พันธะศรี เลขทะเบียนเลขที่ 05-221-2566-000254 ในรอบ 6 เดือนตามปีปฏิทิน ดังต่อไปนี้

- ☒ รายงานครั้งที่ 1 วันที่ 1 มกราคม - วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2569
☐ รายงานครั้งที่ 2 วันที่ 1 กรกฎาคม - วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569

- ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ตามเอกสารแนบ 1)
- วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกัน และขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอแนะให้นายจ้าง (ตามเอกสารแนบ 2)
- ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ตามเอกสารแนบ 3)
- วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการ และข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง (ตามเอกสารแนบ 4)
- ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน (ตามเอกสารแนบ 5)
- แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ (ตามเอกสารแนบ 6)
- แนะนำ ฝึกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน (ตามเอกสารแนบ 7)
- ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือดำเนิน การร่วมกับบุคคลหรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (ตามเอกสารแนบ 8)



- 9 เสนอแนะคือนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง (ตามเอกสารแนบ 9)
- 10 ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน และรายงานผลการตรวจสอบรวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาคือนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า (ตามเอกสารแนบ 10)
- 11 รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง เสนอคือนายจ้าง (ตามเอกสารแนบ 11)
- 12 ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้างาน และระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง (ตามเอกสารแนบ 12)
- 13 ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ลงชื่อ ..



(นายจ้าง)/ผู้รายงาน

ลงชื่อ



..... (จป.ระดับวิชาชีพ)/ผู้จัดทำรายงาน



ภาคผนวก ค.3

บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน



ที่ Q-SH-O1

31 มกราคม 2569

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาลประจำเดือน มกราคม 2569 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา2)

เรียน Q-SH-O1 เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มกราคม 2569

ตามรายละเอียดที่แนบสรุปดังนี้

1.มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน	เจ็บป่วย จำนวน 336 ราย
-PTTGC สาขา 2 Olefins , HDPE2 และ Utility	เจ็บป่วย จำนวน 233 ราย คิดเป็น 69.34 %
-ผู้รับบริการสิทธิ์ Contractor	เจ็บป่วย จำนวน 87 ราย คิดเป็น 25.89 %
-Visitor	เจ็บป่วย จำนวน 16 ราย คิดเป็น 4.76 %
2.สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลในเดือน มกราคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น	
-ระบบทางเดินหายใจ	จำนวน 135 ราย คิดเป็น 40.17 %
-ระบบทางเดินอาหาร	จำนวน 42 ราย คิดเป็น 12.5 %
-ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน) จำนวน 36 ราย	คิดเป็น 10.71 %
3.มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 5 ราย
-พนักงาน PTTGC สาขา 2 Olefins	จำนวน 2 ราย
-พนักงาน Contractor , Visitor	จำนวน 3 ราย
4.เกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 6 ราย
-เป็นพนักงาน PTTGC	จำนวน 4 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)
-ผู้รับบริการอื่นๆ , Contractor , Visitor , Family	จำนวน 2 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส.รมิตา ธีรณินันท์

(Safety Engineer)

Q-SH-O1

โทร 7909



ที่ Q-SH-O1

28 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาลประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา2)

เรียน Q-SH-O1 เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

ตามรายละเอียดที่แนบสรุปดังนี้

1.มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน	เจ็บป่วย จำนวน 230 ราย
-PTTGC สาขา 2 Olefins , HDPE2 และ Utility	เจ็บป่วย จำนวน 180 ราย คิดเป็น 78.26 %
-ผู้รับบริการสิทธิ์ Contractor	เจ็บป่วย จำนวน 50 ราย คิดเป็น 21.73 %
-Visitor	เจ็บป่วย จำนวน 0 ราย คิดเป็น 0 %
2.สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลในเดือน กุมภาพันธ์ พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น	
-ระบบทางเดินหายใจ	จำนวน 66 ราย คิดเป็น 28.69 %
-ระบบกระดูก/กล้ามเนื้อ (ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน) จำนวน 43 ราย	คิดเป็น 18.69 %
-ระบบทางเดินอาหาร	จำนวน 34 ราย คิดเป็น 14.78 %
3.มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 2 ราย
-พนักงาน PTTGC สาขา 2 Olefins	จำนวน 1 ราย
-พนักงาน Contractor , Visitor	จำนวน 1 ราย
4.เกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 2 ราย
-เป็นพนักงาน PTTGC	จำนวน 0 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)
-ผู้รับบริการอื่นๆ , Contractor , Visitor , Family	จำนวน 2 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส.รมิตา ธีรณินันท์

(Safety Engineer)

Q-SH-O1

โทร 7909



ที่ Q-SH-O1

31 มีนาคม 2569

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาลประจำเดือน มีนาคม 2569 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา2)

เรียน Q-SH-O1 เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มีนาคม 2569

ตามรายละเอียดที่แนบสรุปดังนี้

1.มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน	เจ็บป่วย จำนวน 243 ราย
-PTTGC สาขา 2 Olefins , HDPE2 และ Utility	เจ็บป่วย จำนวน 187 ราย คิดเป็น 76.95 %
-ผู้รับบริการสิทธิ์ Contractor	เจ็บป่วย จำนวน 55 ราย คิดเป็น 22.63 %
-Visitor	เจ็บป่วย จำนวน 1 ราย คิดเป็น 0.4 %
2.สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลในเดือน มีนาคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น	
-ระบบทางเดินหายใจ	จำนวน 76 ราย คิดเป็น 31.27 %
-ระบบทางเดินอาหาร	จำนวน 43 ราย คิดเป็น 17.69 %
-ระบบกระดูก/กล้ามเนื้อ (ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน)	จำนวน 38 ราย คิดเป็น 15.63 %
3.มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 3 ราย
-พนักงาน PTTGC สาขา 2 Olefins	จำนวน 2 ราย
-พนักงาน Contractor , Visitor	จำนวน 1 ราย
4.เกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 0 ราย
-เป็นพนักงาน PTTGC	จำนวน 0 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)
-ผู้รับบริการอื่นๆ , Contractor , Visitor , Family	จำนวน 0 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส.รมิตา ธีรณินันท์

(Safety Engineer)

Q-SH-O1

โทร 7909



ที่ Q-SH-O1

30 เมษายน 2569

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาลประจำเดือน เมษายน 2569 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา2)

เรียน Q-SH-O1 เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน เมษายน 2569

ตามรายละเอียดที่แนบสรุปดังนี้

1.มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน	เจ็บป่วย จำนวน 315 ราย
-PTTGC สาขา 2 Olefins , HDPE2 และ Utility	เจ็บป่วย จำนวน 259 ราย คิดเป็น 82.22 %
-ผู้รับบริการสิทธิ์ Contractor	เจ็บป่วย จำนวน 55 ราย คิดเป็น 17.46 %
-Visitor	เจ็บป่วย จำนวน 1 ราย คิดเป็น 0.31 %
2.สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลในเดือน เมษายน พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น	
-รับบริการฉีดวัคซีน	จำนวน 70 ราย คิดเป็น 22.22 %
-ระบบทางเดินหายใจ	จำนวน 62 ราย คิดเป็น 19.68 %
-ระบบกระดูก/กล้ามเนื้อ (ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน)	จำนวน 39 ราย คิดเป็น 12.38 %
3.มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 3 ราย
-พนักงาน PTTGC สาขา 2 Olefins	จำนวน 1 ราย
-พนักงาน Contractor , Visitor	จำนวน 2 ราย
4.เกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 1 ราย
-เป็นพนักงาน PTTGC	จำนวน 1 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)
-ผู้รับบริการอื่นๆ , Contractor , Visitor , Family	จำนวน 0 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส.รมิตา ธีรณินันท์

(Safety Engineer)

Q-SH-O1

โทร 7909



ที่ Q-SH-O1

31 พฤษภาคม 2569

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาลประจำเดือน พฤษภาคม 2569 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา2)

เรียน Q-SH-O1 เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน พฤษภาคม 2569

ตามรายละเอียดที่แนบสรุปดังนี้

1.มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน	เจ็บป่วย จำนวน 284 ราย
-PTTGC สาขา 2 Olefins , HDPE2 และ Utility	เจ็บป่วย จำนวน 218 ราย คิดเป็น 76.76 %
-ผู้รับบริการสิทธิ์ Contractor	เจ็บป่วย จำนวน 66 ราย คิดเป็น 23.23 %
-Visitor	เจ็บป่วย จำนวน 0 ราย คิดเป็น 0 %
2.สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลในเดือน พฤษภาคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น	
-ระบบทางเดินหายใจ	จำนวน 74 ราย คิดเป็น 26.05 %
-ระบบทางเดินอาหาร	จำนวน 44 ราย คิดเป็น 15.49 %
-ระบบกระดูก/กล้ามเนื้อ (ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน)	จำนวน 40 ราย คิดเป็น 14.08 %
3.มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 2 ราย
-พนักงาน PTTGC สาขา 2 Olefins	จำนวน 2 ราย
-พนักงาน Contractor , Visitor	จำนวน 0 ราย
4.เกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 2 ราย
-เป็นพนักงาน PTTGC	จำนวน 2 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)
-ผู้รับบริการอื่นๆ , Contractor , Visitor , Family	จำนวน 0 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส.รมิตา ธีรณินันท์

(Safety Engineer)

Q-SH-O1

โทร 7909



ที่ Q-SH-O1

30 มิถุนายน 2569

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาลประจำเดือน มิถุนายน 2569 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา2)

เรียน Q-SH-O1 เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มิถุนายน 2569

ตามรายละเอียดที่แนบสรุปดังนี้

1.มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน	เจ็บป่วย จำนวน 278 ราย
-PTTGC สาขา 2 Olefins , HDPE2 และ Utility	เจ็บป่วย จำนวน 192 ราย คิดเป็น 69.06 %
-ผู้รับบริการสิทธิ์ Contractor	เจ็บป่วย จำนวน 86 ราย คิดเป็น 24.46 %
-Visitor	เจ็บป่วย จำนวน 0 ราย คิดเป็น 0 %
2.สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลในเดือน มิถุนายน พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น	
-ระบบทางเดินหายใจ	จำนวน 102 ราย คิดเป็น 36.69 %
-ระบบกระดูก/กล้ามเนื้อ (ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน)	จำนวน 47 ราย คิดเป็น 16.90 %
-ระบบทางเดินอาหาร	จำนวน 41 ราย คิดเป็น 14.74 %
3.มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 4 ราย
-พนักงาน PTTGC สาขา 2 Olefins	จำนวน 4 ราย
-พนักงาน Contractor , Visitor	จำนวน 0 ราย
4.เกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยทั้งสิ้น	จำนวน 1 ราย
-เป็นพนักงาน PTTGC	จำนวน 1 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)
-ผู้รับบริการอื่นๆ , Contractor , Visitor , Family	จำนวน 0 ราย (ซึ่งเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน 0 ราย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส.รมิตา ธีรณินันท์

(Safety Engineer)

Q-SH-O1

โทร 7909

ภาคผนวก ค.4

การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Auditing CEMS : RATA)



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name :

Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2549998

Date Received : Nov 21, 2025

Date Reported : Dec 11, 2025

Report Number : 3316992-1

Sample Number 2549998-1
Sampled Date Nov 20, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-CEMS-H-3701
Parameter NOx

Page 1 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	20 Nov 25	9:35	9:55	36.96	35.37	87.60	82.69	-4.91
2*	20 Nov 25	9:56	10:16	37.22	34.71	88.62	80.71	-7.90
3	20 Nov 25	10:17	10:37	33.71	33.86	81.43	79.14	-2.30
4	20 Nov 25	10:38	10:58	34.17	33.54	82.27	78.04	-4.23
5	20 Nov 25	10:59	11:19	34.59	33.49	83.25	77.77	-5.48
6	20 Nov 25	11:20	11:40	34.51	33.47	83.05	77.68	-5.37
7	20 Nov 25	11:41	12:01	35.03	33.37	84.23	77.29	-6.94
8	20 Nov 25	12:02	12:22	34.96	33.48	83.91	77.32	-6.59
9	20 Nov 25	12:23	12:43	34.67	33.34	83.00	77.11	-5.89
10	20 Nov 25	12:44	13:04	34.40	32.86	84.21	76.82	-7.39
11*	20 Nov 25	13:05	13:25	33.51	31.91	84.03	76.44	-7.58
12*	20 Nov 25	13:26	13:46	33.96	31.85	84.93	76.47	-8.46
Average						83.66	78.21	-5.45
Confidence Coefficient (CC)								1.19
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								8.50
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name :

Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2549998

Date Received : Nov 21, 2025

Date Reported : Dec 11, 2025

Report Number : 3316992-1

Sample Number 2549998-1
Sampled Date Nov 20, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-CEMS-H-3701
Parameter O2

Page 2 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	20 Nov 25	9:35	9:55	15.04	14.95	-0.08
2	20 Nov 25	9:56	10:16	15.06	14.92	-0.14
3	20 Nov 25	10:17	10:37	15.15	14.95	-0.19
4	20 Nov 25	10:38	10:58	15.13	14.93	-0.20
5	20 Nov 25	10:59	11:19	15.12	14.91	-0.21
6	20 Nov 25	11:20	11:40	15.12	14.91	-0.21
7	20 Nov 25	11:41	12:01	15.12	14.90	-0.22
8	20 Nov 25	12:02	12:22	15.11	14.88	-0.23
9	20 Nov 25	12:23	12:43	15.09	14.89	-0.20
10*	20 Nov 25	12:44	13:04	15.22	14.95	-0.27
11*	20 Nov 25	13:05	13:25	15.36	15.10	-0.26
12*	20 Nov 25	13:26	13:46	15.34	15.11	-0.23
Average				15.10	14.92	-0.19
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared in Actual) (%)						0.19
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Ussaree Namburee

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550001
Date Received : Nov 21, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3316993-1

Page 1 of 2

Sample Number 2550001-1
Sampled Date Nov 19, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-CEMS-H-3703
Parameter NOx

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1*	19 Nov 25	9:45	10:05	29.99	34.95	74.52	87.62	13.10
2	19 Nov 25	10:06	10:26	29.98	33.47	74.20	83.48	9.28
3*	19 Nov 25	10:27	10:47	28.03	33.29	71.03	82.90	11.87
4	19 Nov 25	10:48	11:08	29.33	33.26	74.32	82.85	8.53
5	19 Nov 25	11:09	11:29	29.97	33.25	75.53	82.79	7.26
6	19 Nov 25	11:30	11:50	30.44	33.21	76.16	82.63	6.48
7	19 Nov 25	11:51	12:11	30.44	33.30	77.75	82.77	5.02
8	19 Nov 25	12:12	12:32	28.30	32.87	74.61	82.09	7.49
9*	19 Nov 25	12:33	12:53	18.37	24.84	50.70	65.69	15.00
10	19 Nov 25	12:54	13:14	26.52	29.44	68.76	74.38	5.62
11	19 Nov 25	13:15	13:35	30.72	34.30	78.98	84.45	5.47
12	19 Nov 25	13:36	13:56	31.74	34.60	80.57	85.19	4.62
Average						75.65	82.29	6.64
Confidence Coefficient (CC)								1.24
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								9.58
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550001
Date Received : Nov 21, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3316993-1

Page 2 of 2

Sample Number 2550001-1
Sampled Date Nov 19, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-CEMS-H-3703
Parameter O2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	19 Nov 25	9:45	10:05	15.31	15.36	0.05
2	19 Nov 25	10:06	10:26	15.28	15.33	0.04
3	19 Nov 25	10:27	10:47	15.41	15.32	-0.10
4	19 Nov 25	10:48	11:08	15.41	15.32	-0.10
5	19 Nov 25	11:09	11:29	15.38	15.32	-0.07
6	19 Nov 25	11:30	11:50	15.34	15.31	-0.03
7	19 Nov 25	11:51	12:11	15.46	15.31	-0.15
8*	19 Nov 25	12:12	12:32	15.63	15.33	-0.29
9*	19 Nov 25	12:33	12:53	15.86	15.64	-0.22
10	19 Nov 25	12:54	13:14	15.54	15.40	-0.14
11*	19 Nov 25	13:15	13:35	15.49	15.26	-0.24
12	19 Nov 25	13:36	13:56	15.42	15.25	-0.17
Average				15.40	15.32	-0.07
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared with Actual) (%)						0.07
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Ussaree Namburee

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550007

Date Received : Dec 04, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3317003-1

Sample Number : 2550007-1
Sampled Date : Dec 02, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-CEMS-H-3704
Parameter : NOx

Page 1 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	02 Dec 25	9:40	10:00	4.39	4.18	9.17	9.27	0.10
2	02 Dec 25	10:01	10:21	4.38	4.16	9.14	9.22	0.07
3	02 Dec 25	10:22	10:42	4.33	4.15	8.97	9.15	0.18
4	02 Dec 25	10:43	11:03	4.29	4.19	8.83	9.24	0.41
5	02 Dec 25	11:04	11:24	4.31	4.17	9.05	9.19	0.13
6	02 Dec 25	11:25	11:45	4.25	4.20	8.77	9.26	0.50
7	02 Dec 25	11:46	12:06	4.24	4.18	8.78	9.21	0.43
8	02 Dec 25	12:07	12:27	4.25	4.16	8.92	9.17	0.25
9	02 Dec 25	12:28	12:48	4.19	4.20	8.70	9.23	0.52
10*	02 Dec 25	12:49	13:09	4.14	4.20	8.59	9.24	0.65
11*	02 Dec 25	13:10	13:30	4.15	4.20	8.49	9.23	0.74
12*	02 Dec 25	13:31	13:51	4.02	4.07	8.22	8.99	0.77
Average						8.93	9.22	0.29
Confidence Coefficient (CC)								0.14
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								4.62
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ฏ-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ฏ-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550007

Date Received : Dec 04, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3317003-1

Sample Number : 2550007-1
Sampled Date : Dec 02, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-CEMS-H-3704
Parameter : O2

Page 2 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	02 Dec 25	9:40	10:00	14.24	14.63	0.39
2	02 Dec 25	10:01	10:21	14.25	14.62	0.37
3	02 Dec 25	10:22	10:42	14.19	14.60	0.41
4*	02 Dec 25	10:43	11:03	14.15	14.59	0.44
5	02 Dec 25	11:04	11:24	14.28	14.59	0.31
6	02 Dec 25	11:25	11:45	14.16	14.60	0.43
7	02 Dec 25	11:46	12:06	14.18	14.59	0.41
8	02 Dec 25	12:07	12:27	14.28	14.59	0.30
9	02 Dec 25	12:28	12:48	14.21	14.58	0.37
10	02 Dec 25	12:49	13:09	14.19	14.58	0.39
11*	02 Dec 25	13:10	13:30	14.10	14.58	0.48
12*	02 Dec 25	13:31	13:51	14.11	14.60	0.49
Average				14.22	14.60	0.38
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared with Actual) (%)						0.38
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ฏ-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ฏ-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550008
Date Received : Dec 04, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3317004-1

Page 1 of 2

Sample Number : 2550008-1
Sampled Date : Dec 03, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-CEMS-H-3705
Parameter : NOx

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1*	03 Dec 25	9:40	10:00	4.99	4.26	9.72	9.03	-0.69
2*	03 Dec 25	10:01	10:21	5.07	4.30	9.91	9.14	-0.78
3*	03 Dec 25	10:22	10:42	5.11	4.38	10.00	9.31	-0.69
4	03 Dec 25	10:43	11:03	5.13	4.45	10.05	9.44	-0.60
5	03 Dec 25	11:04	11:24	5.14	4.47	10.07	9.49	-0.58
6	03 Dec 25	11:25	11:45	5.12	4.48	10.04	9.53	-0.52
7	03 Dec 25	11:46	12:06	5.11	4.46	10.04	9.51	-0.53
8	03 Dec 25	12:07	12:27	5.10	4.48	10.04	9.55	-0.49
9	03 Dec 25	12:28	12:48	5.12	4.51	10.06	9.60	-0.46
10	03 Dec 25	12:49	13:09	5.09	4.51	10.03	9.62	-0.42
11	03 Dec 25	13:10	13:30	5.12	4.54	10.08	9.70	-0.38
12	03 Dec 25	13:31	13:51	5.12	4.46	10.05	9.54	-0.51
Average						10.05	9.55	-0.50
Confidence Coefficient (CC)								0.05
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								5.79
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ก-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ก-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550008
Date Received : Dec 04, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3317004-1

Page 2 of 2

Sample Number : 2550008-1
Sampled Date : Dec 03, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-CEMS-H-3705
Parameter : O2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1*	03 Dec 25	9:40	10:00	13.77	14.35	0.58
2	03 Dec 25	10:01	10:21	13.78	14.35	0.57
3*	03 Dec 25	10:22	10:42	13.79	14.36	0.57
4	03 Dec 25	10:43	11:03	13.81	14.36	0.55
5	03 Dec 25	11:04	11:24	13.80	14.36	0.56
6	03 Dec 25	11:25	11:45	13.81	14.36	0.56
7	03 Dec 25	11:46	12:06	13.83	14.38	0.55
8	03 Dec 25	12:07	12:27	13.84	14.39	0.55
9	03 Dec 25	12:28	12:48	13.83	14.38	0.55
10	03 Dec 25	12:49	13:09	13.84	14.39	0.55
11	03 Dec 25	13:10	13:30	13.83	14.39	0.56
12*	03 Dec 25	13:31	13:51	13.83	14.40	0.57
Average				13.82	14.37	0.55
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared with Actual) (%)						0.55
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Ussaree Namburee

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ก-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ก-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550002
Date Received : Nov 21, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3316994-1

Page 1 of 2

Sample Number 2550002-1
Sampled Date Nov 18, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-37-AIT-1001 (H-3706)
Parameter NOx

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	18 Nov 25	9:30	9:50	30.55	29.95	26.60	27.21	0.61
2	18 Nov 25	9:51	10:11	31.46	29.90	27.35	27.15	-0.20
3	18 Nov 25	10:12	10:32	32.08	30.14	27.89	27.34	-0.55
4	18 Nov 25	10:33	10:53	32.38	30.32	28.13	27.51	-0.62
5*	18 Nov 25	10:54	11:14	32.42	30.25	28.14	27.42	-0.73
6	18 Nov 25	11:15	11:35	32.25	30.36	27.88	27.45	-0.43
7	18 Nov 25	11:36	11:56	32.21	30.50	27.77	27.56	-0.22
8	18 Nov 25	11:57	12:17	32.07	30.28	27.68	27.36	-0.32
9	18 Nov 25	12:18	12:38	32.04	29.91	27.70	27.03	-0.67
10*	18 Nov 25	12:39	12:59	32.10	29.88	27.83	27.04	-0.79
11*	18 Nov 25	13:00	13:20	32.13	29.89	27.87	27.05	-0.82
12	18 Nov 25	13:21	13:41	31.78	29.83	27.57	27.01	-0.55
Average						27.62	27.29	-0.33
Confidence Coefficient (CC)								0.30
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								2.30
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550002
Date Received : Nov 21, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3316994-1

Page 2 of 2

Sample Number 2550002-1
Sampled Date Nov 18, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-37-AIT-1001 (H-3706)
Parameter O2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	18 Nov 25	9:30	9:50	4.94	5.60	0.66
2	18 Nov 25	9:51	10:11	4.91	5.59	0.68
3	18 Nov 25	10:12	10:32	4.91	5.58	0.67
4	18 Nov 25	10:33	10:53	4.90	5.58	0.68
5	18 Nov 25	10:54	11:14	4.88	5.56	0.68
6*	18 Nov 25	11:15	11:35	4.82	5.53	0.71
7*	18 Nov 25	11:36	11:56	4.78	5.51	0.74
8*	18 Nov 25	11:57	12:17	4.80	5.52	0.73
9	18 Nov 25	12:18	12:38	4.82	5.52	0.70
10	18 Nov 25	12:39	12:59	4.87	5.54	0.67
11	18 Nov 25	13:00	13:20	4.87	5.54	0.67
12	18 Nov 25	13:21	13:41	4.88	5.55	0.68
Average				4.89	5.56	0.68
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared in Actual) (%)						0.68
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Ussaree Namburee

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550003

Date Received : Nov 28, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3316995-1

Sample Number : 2550003-1
Sampled Date : Nov 27, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-37-AIT-1001 (H-3707)
Parameter : NOx

Page 1 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1*	27 Nov 25	9:30	9:50	30.69	31.80	31.07	31.78	0.72
2*	27 Nov 25	9:51	10:11	31.21	32.32	31.82	32.42	0.60
3*	27 Nov 25	10:12	10:32	31.35	32.55	32.15	32.73	0.57
4	27 Nov 25	10:33	10:53	31.56	32.64	32.44	32.84	0.40
5	27 Nov 25	10:54	11:14	31.69	32.55	32.63	32.77	0.14
6	27 Nov 25	11:15	11:35	31.89	32.67	32.67	32.83	0.17
7	27 Nov 25	11:36	11:56	31.85	32.64	32.53	32.80	0.27
8	27 Nov 25	11:57	12:17	31.90	32.53	32.43	32.62	0.19
9	27 Nov 25	12:18	12:38	31.90	32.70	32.44	32.81	0.37
10	27 Nov 25	12:39	12:59	31.95	32.67	32.55	32.81	0.26
11	27 Nov 25	13:00	13:20	31.92	32.65	33.15	33.07	-0.08
12	27 Nov 25	13:21	13:41	31.96	32.67	33.16	33.19	0.03
Average						32.67	32.86	0.19
Confidence Coefficient (CC)								0.12
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								0.94
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๙-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๙-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550003

Date Received : Nov 28, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3316995-1

Sample Number : 2550003-1
Sampled Date : Nov 27, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-37-AIT-1001 (H-3707)
Parameter : O2

Page 2 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	27 Nov 25	9:30	9:50	7.17	6.99	-0.17
2	27 Nov 25	9:51	10:11	7.27	7.04	-0.23
3	27 Nov 25	10:12	10:32	7.35	7.08	-0.27
4*	27 Nov 25	10:33	10:53	7.38	7.08	-0.29
5*	27 Nov 25	10:54	11:14	7.40	7.09	-0.31
6	27 Nov 25	11:15	11:35	7.33	7.07	-0.26
7	27 Nov 25	11:36	11:56	7.29	7.07	-0.22
8	27 Nov 25	11:57	12:17	7.23	7.04	-0.19
9	27 Nov 25	12:18	12:38	7.24	7.05	-0.19
10	27 Nov 25	12:39	12:59	7.26	7.06	-0.20
11*	27 Nov 25	13:00	13:20	7.52	7.18	-0.34
12	27 Nov 25	13:21	13:41	7.50	7.22	-0.29
Average				7.29	7.07	-0.22
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared in Actual) (%)						0.22
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Boonyarith Iamted

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๙-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๙-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550004
Date Received : Nov 28, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3316996-1

Page 1 of 2

Sample Number 2550004-1
Sampled Date Nov 26, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-37-AIT-2001 (H-3708)
Parameter NOx

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	26 Nov 25	10:20	10:40	3.04	3.22	7.05	6.85	-0.21
2*	26 Nov 25	10:41	11:01	2.99	3.14	6.90	6.64	-0.26
3	26 Nov 25	11:02	11:22	2.96	3.13	6.87	6.62	-0.26
4	26 Nov 25	11:23	11:43	3.09	3.30	6.94	6.76	-0.18
5	26 Nov 25	11:44	12:04	2.82	3.01	6.55	6.37	-0.18
6	26 Nov 25	12:05	12:25	2.59	2.75	6.06	5.84	-0.22
7	26 Nov 25	12:26	12:46	2.82	3.10	6.27	6.29	0.02
8	26 Nov 25	12:47	13:07	2.83	3.10	6.55	6.52	-0.03
9	26 Nov 25	13:08	13:28	2.79	2.98	6.59	6.36	-0.22
10*	26 Nov 25	13:29	13:49	2.73	2.89	6.47	6.20	-0.27
11*	26 Nov 25	13:50	14:10	3.01	3.16	6.93	6.59	-0.33
12	26 Nov 25	14:11	14:31	4.13	4.59	9.72	9.75	0.03
Average						6.96	6.82	-0.14
Confidence Coefficient (CC)								0.09
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								3.29
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550004
Date Received : Nov 28, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3316996-1

Page 2 of 2

Sample Number 2550004-1
Sampled Date Nov 26, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-37-AIT-2001 (H-3708)
Parameter O2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	26 Nov 25	10:20	10:40	14.90	14.36	-0.54
2	26 Nov 25	10:41	11:01	14.88	14.33	-0.56
3	26 Nov 25	11:02	11:22	14.91	14.33	-0.58
4	26 Nov 25	11:23	11:43	14.71	14.11	-0.60
5	26 Nov 25	11:44	12:04	14.93	14.33	-0.59
6	26 Nov 25	12:05	12:25	14.95	14.36	-0.59
7	26 Nov 25	12:26	12:46	14.66	14.06	-0.60
8	26 Nov 25	12:47	13:07	14.88	14.29	-0.60
9*	26 Nov 25	13:08	13:28	15.01	14.40	-0.61
10	26 Nov 25	13:29	13:49	15.03	14.42	-0.61
11*	26 Nov 25	13:50	14:10	14.87	14.25	-0.62
12*	26 Nov 25	14:11	14:31	15.00	14.36	-0.64
Average				14.87	14.29	-0.59
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared with Actual) (%)						0.59
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Boonyarith Iamted

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550005

Date Received : Dec 04, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3317001-1

Sample Number : 2550005-1
Sampled Date : Dec 01, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-37-AIT-2001 (H-3709)
Parameter : NOx

Page 1 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	01 Dec 25	10:10	10:30	5.30	5.84	13.29	13.11	-0.19
2*	01 Dec 25	10:31	10:51	5.25	5.80	13.16	12.97	-0.19
3*	01 Dec 25	10:52	11:12	5.27	5.79	13.15	12.93	-0.23
4	01 Dec 25	11:13	11:33	5.14	5.71	12.83	12.74	-0.09
5	01 Dec 25	11:34	11:54	5.04	5.61	12.58	12.52	-0.06
6	01 Dec 25	11:55	12:15	4.99	5.60	12.47	12.45	-0.01
7	01 Dec 25	12:16	12:36	4.84	5.40	12.08	11.99	-0.09
8	01 Dec 25	12:37	12:57	4.74	5.32	11.85	11.83	-0.02
9	01 Dec 25	12:58	13:18	4.67	5.28	11.67	11.73	0.06
10	01 Dec 25	13:19	13:39	4.57	5.20	11.43	11.55	0.12
11*	01 Dec 25	13:40	14:00	4.48	5.14	11.18	11.40	0.21
12	01 Dec 25	14:01	14:21	4.61	5.19	11.52	11.58	0.06
Average						12.19	12.17	-0.02
Confidence Coefficient (CC)								0.07
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								0.79
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ก-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ก-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

4746-1042/ EMAIL

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550005

Date Received : Dec 04, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3317001-1

Sample Number : 2550005-1
Sampled Date : Dec 01, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-37-AIT-2001 (H-3709)
Parameter : O2

Page 2 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	01 Dec 25	10:10	10:30	15.36	14.71	-0.65
2	01 Dec 25	10:31	10:51	15.35	14.69	-0.66
3	01 Dec 25	10:52	11:12	15.33	14.68	-0.65
4	01 Dec 25	11:13	11:33	15.33	14.67	-0.66
5	01 Dec 25	11:34	11:54	15.33	14.67	-0.67
6	01 Dec 25	11:55	12:15	15.34	14.65	-0.68
7	01 Dec 25	12:16	12:36	15.33	14.64	-0.69
8	01 Dec 25	12:37	12:57	15.34	14.65	-0.69
9*	01 Dec 25	12:58	13:18	15.34	14.64	-0.70
10*	01 Dec 25	13:19	13:39	15.34	14.64	-0.70
11*	01 Dec 25	13:40	14:00	15.33	14.64	-0.69
12	01 Dec 25	14:01	14:21	15.34	14.67	-0.67
Average				15.34	14.67	-0.67
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared with Actual) (%)						0.67
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ก-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ฏ-204-ก-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

4746-1042/ EMAIL

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550006
Date Received : Nov 21, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3317002-1

Page 1 of 2

Sample Number 2550006-1
Sampled Date Nov 17, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-37-AIT-2002 (H-3710)
Parameter NOx

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	17 Nov 25	11:20	11:40	6.51	6.90	13.44	15.23	1.79
2	17 Nov 25	11:41	12:01	6.32	6.88	13.10	15.16	2.07
3	17 Nov 25	12:02	12:22	6.35	6.86	13.04	15.10	2.05
4	17 Nov 25	12:23	12:43	6.44	7.02	13.27	15.46	2.19
5	17 Nov 25	12:44	13:04	6.45	7.14	13.31	15.73	2.41
6	17 Nov 25	13:05	13:25	6.30	7.03	12.96	15.48	2.52
7	17 Nov 25	13:26	13:46	6.32	6.99	12.99	15.40	2.40
8*	17 Nov 25	13:47	14:07	6.28	7.02	12.92	15.47	2.56
9	17 Nov 25	14:08	14:28	6.23	6.80	12.76	14.98	2.22
10	17 Nov 25	14:29	14:49	5.92	6.55	12.06	14.46	2.40
11*	17 Nov 25	14:50	15:10	5.96	6.66	12.11	14.74	2.63
12*	17 Nov 25	15:11	15:31	6.19	6.90	12.57	15.28	2.71
Average						12.99	15.22	2.23
Confidence Coefficient (CC)								0.18
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								15.81
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150
P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550006
Date Received : Nov 21, 2025
Date Reported : Dec 11, 2025
Report Number : 3317002-1

Page 2 of 2

Sample Number 2550006-1
Sampled Date Nov 17, 2025
Sample Description Emission from Stationary Source
Location A-37-AIT-2002 (H-3710)
Parameter O2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1	17 Nov 25	11:20	11:40	14.16	14.60	0.44
2	17 Nov 25	11:41	12:01	14.19	14.60	0.40
3	17 Nov 25	12:02	12:22	14.13	14.58	0.45
4	17 Nov 25	12:23	12:43	14.15	14.59	0.43
5	17 Nov 25	12:44	13:04	14.17	14.59	0.42
6	17 Nov 25	13:05	13:25	14.15	14.59	0.45
7	17 Nov 25	13:26	13:46	14.14	14.59	0.45
8	17 Nov 25	13:47	14:07	14.14	14.59	0.46
9	17 Nov 25	14:08	14:28	14.11	14.59	0.48
10*	17 Nov 25	14:29	14:49	14.08	14.61	0.52
11*	17 Nov 25	14:50	15:10	14.06	14.61	0.55
12*	17 Nov 25	15:11	15:31	14.06	14.62	0.57
Average				14.15	14.59	0.44
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared with Actual) (%)						0.44
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Ussaree Namburee

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550009

Date Received : Nov 28, 2025
Date Reported : Dec 12, 2025
Report Number : 3317005-1

Sample Number : 2550009-1
Sampled Date : Nov 28, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-37-AIT-2003 (H-3711)
Parameter : NOx

Page 1 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual O2		Corrected Value at 7% O2		Difference
		Start	Stop	CEMs (ppm)	RM (ppm)	CEMs (ppm)	RM (ppm)	
1	28 Nov 25	10:10	10:30	3.26	3.20	5.43	5.44	0.01
2	28 Nov 25	10:31	10:51	4.21	4.05	7.11	6.92	-0.20
3	28 Nov 25	10:52	11:12	3.82	3.77	6.43	6.47	0.03
4*	28 Nov 25	11:13	11:33	4.06	3.44	6.94	5.99	-0.94
5	28 Nov 25	11:34	11:54	4.73	4.32	7.95	7.35	-0.60
6	28 Nov 25	11:55	12:15	3.78	3.47	6.41	5.98	-0.44
7	28 Nov 25	12:16	12:36	3.94	3.45	6.75	5.97	-0.78
8	28 Nov 25	12:37	12:57	3.99	3.43	6.79	5.95	-0.84
9*	28 Nov 25	12:58	13:18	4.12	3.46	7.04	5.99	-1.05
10	28 Nov 25	13:19	13:39	3.76	3.23	6.44	5.59	-0.85
11	28 Nov 25	13:40	14:00	3.54	3.14	6.06	5.46	-0.60
12*	28 Nov 25	14:01	14:21	4.14	3.30	7.14	5.79	-1.35
Average						6.60	6.13	-0.47
Confidence Coefficient (CC)								0.27
Relative Accuracy (Compared with RM) (%)								12.09
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (Compared with RM)								≤ 20%

Reference Method : US EPA Method 7E

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of NOx is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 2 (PS-2)

RA Result is within Criteria

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๙-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๙-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt



Analysis / Test Report

Client : PTT Global Chemical Public Company Limited
14, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Mueang, Rayong Thailand 21150

P/O :
Project Name :
Project Location : Plant I-1 (UT)

Lot ID: 2550009

Date Received : Nov 28, 2025
Date Reported : Dec 12, 2025
Report Number : 3317005-1

Sample Number : 2550009-1
Sampled Date : Nov 28, 2025
Sample Description : Emission from Stationary Source
Location : A-37-AIT-2003 (H-3711)
Parameter : O2

Page 2 of 2

Relative Accuracy Test Audit Report

Run No.	Date	Time		Raw Data at Actual		Difference
		Start	Stop	CEMs (%)	RM (%)	
1*	28 Nov 25	10:10	10:30	12.56	12.72	0.16
2	28 Nov 25	10:31	10:51	12.67	12.76	0.08
3*	28 Nov 25	10:52	11:12	12.64	12.79	0.14
4*	28 Nov 25	11:13	11:33	12.76	12.91	0.15
5	28 Nov 25	11:34	11:54	12.63	12.73	0.11
6	28 Nov 25	11:55	12:15	12.70	12.83	0.12
7	28 Nov 25	12:16	12:36	12.78	12.87	0.09
8	28 Nov 25	12:37	12:57	12.74	12.88	0.14
9	28 Nov 25	12:58	13:18	12.76	12.87	0.11
10	28 Nov 25	13:19	13:39	12.79	12.88	0.09
11	28 Nov 25	13:40	14:00	12.79	12.90	0.11
12	28 Nov 25	14:01	14:21	12.84	12.96	0.13
Average				12.75	12.85	0.11
Confidence Coefficient (CC)						-
Relative Accuracy (Compared with Actual) (%)						0.11
Relative Accuracy Criteria ^{1/} (%)						≤ 1%

Reference Method : US EPA Method 3A

Remark: * Sample with * is a rejected data

^{1/} Relative Accuracy Criteria of O2 is refer to 40 CFR Part 60 Appendix B : Performance Specification Test 3 (PS-3)

RA Result is within Criteria

Sampled By : Boonyarith Iamted

Technical Management

Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๙-0006

Approved by

Assistant General Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๙-0003

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Stack_CEMs1.rpt

ภาคผนวก ค.5

ผลการตรวจวัดคลอรีนอิสระ (Free Chlorine)

บริเวณหอหล่อเย็นของโครงการ

FRC of Cooling water system

Date	Q-3403	Q-3405	Q-3407
1-Jan-26	0.30	0.00	0.00
2-Jan-26	0.30	0.00	0.00
3-Jan-26	0.20	0.00	0.00
4-Jan-26	0.30	0.00	0.00
5-Jan-26	0.40	0.00	0.00
6-Jan-26	0.40	0.00	0.00
7-Jan-26	0.60	0.00	0.00
8-Jan-26	0.60	0.00	0.00
9-Jan-26	0.60	0.30	0.00
10-Jan-26	0.60	0.20	0.00
11-Jan-26	0.60	0.20	0.00
12-Jan-26	0.60	0.30	0.00
13-Jan-26	0.70	0.30	0.00
14-Jan-26	0.70	0.30	0.00
15-Jan-26	0.60	0.00	0.00
16-Jan-26	0.60	0.00	0.00
17-Jan-26	0.60	0.00	0.00
18-Jan-26	0.60	0.00	0.60
19-Jan-26	0.60	0.00	0.50
20-Jan-26	0.70	0.00	0.40
21-Jan-26	0.70	0.00	0.30
22-Jan-26	0.70	0.00	0.30
23-Jan-26	0.70	0.30	0.00
24-Jan-26	0.40	0.00	0.00
25-Jan-26	0.40	0.00	0.00
26-Jan-26	0.40	0.30	0.00
27-Jan-26	0.40	0.20	0.00
28-Jan-26	0.60	0.40	0.00
29-Jan-26	0.60	0.60	0.00
30-Jan-26	0.60	0.20	0.00
31-Jan-26	0.60	0.20	0.00

Date	Q-3403	Q-3405	Q-3407
1-Feb-26	0.00	0.20	0.00
2-Feb-26	0.30	0.00	0.00
3-Feb-26	0.30	0.00	0.00
4-Feb-26	0.70	0.00	0.00
5-Feb-26	0.70	0.00	0.00
6-Feb-26	0.70	0.00	0.00
7-Feb-26	0.70	0.00	0.00
8-Feb-26	0.80	0.00	0.00
9-Feb-26	0.60	0.00	0.00
10-Feb-26	0.60	0.00	0.00
11-Feb-26	0.60	0.00	0.00
12-Feb-26	0.80	0.00	0.00
13-Feb-26	0.80	0.00	0.00
14-Feb-26	0.80	0.00	0.40
15-Feb-26	0.60	0.00	0.40
16-Feb-26	0.80	0.00	0.40
17-Feb-26	0.80	0.00	0.30
18-Feb-26	0.70	0.00	0.20
19-Feb-26	0.80	0.00	0.00
20-Feb-26	0.70	0.00	0.30
21-Feb-26	0.60	0.00	0.30
22-Feb-26	0.60	0.00	0.30
23-Feb-26	0.70	0.00	0.20
24-Feb-26	0.70	0.40	0.20
25-Feb-26	0.70	0.40	0.20
26-Feb-26	0.70	0.40	0.20
27-Feb-26	0.70	0.20	0.00
28-Feb-26	0.60	0.30	0.20
1-Mar-26	0.60	0.60	0.20
2-Mar-26	0.60	0.60	0.20
3-Mar-26	0.60	0.60	0.20

FRC of Cooling water system

Date	Q-3403	Q-3405	Q-3407
4-Mar-26	0.00	0.00	0.00
5-Mar-26	0.50	0.50	0.20
6-Mar-26	0.50	0.50	0.00
7-Mar-26	0.30	0.80	0.00
8-Mar-26	0.30	0.60	0.00
9-Mar-26	0.30	0.40	0.00
10-Mar-26	0.40	0.40	0.00
11-Mar-26	0.40	0.50	0.00
12-Mar-26	0.40	0.50	0.00
13-Mar-26	0.40	0.30	0.00
14-Mar-26	0.40	0.30	0.00
15-Mar-26	0.40	0.30	0.00
16-Mar-26	0.40	0.30	0.60
17-Mar-26	0.40	0.60	0.70
18-Mar-26	0.60	0.60	0.70
19-Mar-26	0.60	0.60	0.00
20-Mar-26	0.60	0.60	0.60
21-Mar-26	0.60	0.80	0.80
22-Mar-26	0.60	0.80	0.80
23-Mar-26	0.60	0.80	0.80
24-Mar-26	0.60	0.80	0.80
25-Mar-26	0.60	0.80	0.80
26-Mar-26	0.60	0.80	0.80
27-Mar-26	0.60	0.80	0.80
28-Mar-26	0.60	0.80	0.80
29-Mar-26	0.60	0.60	0.80
30-Mar-26	0.60	0.60	0.80
31-Mar-26	0.60	0.70	0.80
1-Apr-26	0.60	0.00	0.00
2-Apr-26	0.60	0.20	0.70
3-Apr-26	0.60	0.60	0.80

Date	Q-3403	Q-3405	Q-3407
4-Apr-26	0.50	0.40	0.60
5-Apr-26	0.50	0.40	0.60
6-Apr-26	0.50	0.60	0.30
7-Apr-26	0.50	0.60	0.30
8-Apr-26	0.50	0.60	0.20
9-Apr-26	0.50	0.60	0.00
10-Apr-26	0.50	0.60	0.30
11-Apr-26	0.50	0.60	0.30
12-Apr-26	0.60	0.60	0.60
13-Apr-26	0.60	0.60	0.60
14-Apr-26	0.20	0.20	0.30
15-Apr-26	0.30	0.20	0.30
16-Apr-26	0.20	0.20	0.40
17-Apr-26	0.40	0.20	0.70
18-Apr-26	0.40	0.30	0.70
19-Apr-26	0.40	0.30	0.70
20-Apr-26	0.40	0.30	0.60
21-Apr-26	0.30	0.30	0.70
22-Apr-26	0.40	0.30	0.60
23-Apr-26	0.40	0.30	0.60
24-Apr-26	0.60	0.20	0.50
25-Apr-26	0.60	0.20	0.50
26-Apr-26	0.60	0.20	0.50
27-Apr-26	0.30	0.20	0.60
28-Apr-26	0.30	0.20	0.60
29-Apr-26	0.60	0.20	0.60
30-Apr-26	0.00	0.00	0.00
1-May-26	0.40	0.30	0.30
2-May-26	0.80	0.30	0.30
3-May-26	0.80	0.30	0.60
4-May-26	0.70	0.30	0.60

FRC of Cooling water system

Date	Q-3403	Q-3405	Q-3407
5-May-26	0.60	0.30	0.60
6-May-26	0.60	0.20	0.60
7-May-26	0.60	0.20	0.60
8-May-26	0.40	0.20	0.50
9-May-26	0.40	0.30	0.50
10-May-26	0.40	0.30	0.50
11-May-26	0.40	0.00	0.40
12-May-26	0.60	0.30	0.40
13-May-26	0.60	0.50	0.60
14-May-26	0.60	0.20	0.60
15-May-26	0.60	0.00	0.60
16-May-26	0.60	0.60	0.60
17-May-26	0.60	0.60	0.60
18-May-26	0.40	0.30	0.60
19-May-26	0.60	0.30	0.60
20-May-26	0.60	0.60	0.60
21-May-26	0.60	0.60	0.40
22-May-26	0.60	0.60	0.60
23-May-26	0.60	0.30	0.30
24-May-26	0.60	0.30	0.30
25-May-26	0.60	0.30	0.20
26-May-26	0.60	0.60	0.00
27-May-26	0.60	0.60	0.00
28-May-26	0.60	0.60	0.00
29-May-26	0.60	0.30	0.00
30-May-26	0.60	0.30	0.20
31-May-26	0.30	0.30	0.20
1-Jun-26	0.60	0.30	0.20
2-Jun-26	0.00	0.30	0.00
3-Jun-26	0.30	0.60	0.30
4-Jun-26	0.30	0.60	0.60

Date	Q-3403	Q-3405	Q-3407
5-Jun-26	0.30	0.60	0.60
6-Jun-26	0.30	0.60	0.60
7-Jun-26	0.30	0.60	0.30
8-Jun-26	0.30	0.60	0.30
9-Jun-26	0.30	0.60	0.60
10-Jun-26	0.60	0.60	0.60
11-Jun-26	0.60	0.60	0.60
12-Jun-26	0.60	0.60	0.60
13-Jun-26	0.30	0.60	0.60
14-Jun-26	0.30	0.60	0.30
15-Jun-26	0.30	0.20	0.60
16-Jun-26	0.30	0.60	0.60
17-Jun-26	0.30	0.60	0.60
18-Jun-26	0.30	0.60	0.60
19-Jun-26	0.60	0.60	0.60
20-Jun-26	0.60	0.60	0.60
21-Jun-26	0.60	0.60	0.60
22-Jun-26	0.60	0.60	0.60
23-Jun-26	0.20	0.60	0.60
24-Jun-26	0.60	0.60	0.20
25-Jun-26	0.60	0.60	0.00
26-Jun-26	0.60	0.60	0.00
27-Jun-26	0.60	0.60	0.20
28-Jun-26	0.60	0.60	0.00
29-Jun-26	0.60	0.60	0.60
30-Jun-26	0.60	0.20	0.20