

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค.1

รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป.(ว)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ ๑๖๕/๑ ถนนมิตรภาพสาย ๑๖ กิโลเมตรที่ ๑๖ อำเภอวังน้อย จังหวัดลพบุรี ๑๙๑๐๐ โทรศัพท์ : ๐๕๖๖๒๒๕-๘๔๐๐ โทรสาร : ๐๕๖๖๒๒๕-๘๕๐๐
สำนักงานระยอง : เลขที่ ๕๐ ถนนสายสุขุมวิท กิโลเมตรที่ ๑๖ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐
โทรศัพท์ : ๐๖๖๖๒๒๕-๘๐๐๐ โทรสาร : ๐๖๖๖๒๒๕-๔๑๑๑
บนจ. เลขที่ ๐๑๖๕๕๔๐๐๐๒๖๗

ที่ 04-30/2567

23 กรกฎาคม 2567

เรื่อง การรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ในรอบ 6 เดือน
(วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567 – วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567)

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.(ว))
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอดีฟีนส์ 1 และโรงโอดีฟีนส์ 4

เพื่อให้เป็นประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน โดยที่กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพตามแบบ จป.(ว) ซึ่งกำหนดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพตามแบบ จป.(ว) ในรอบ 6 เดือน

บัดนี้ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอดีฟีนส์ 1 และโรงโอดีฟีนส์ 4 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ใ้รขออนำส่งรายงาน จป.(ว) ในรอบ 6 เดือน (วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567 – วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567) แก่สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอดีฟีนส์

แบบ จป.ว

แบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

เขียนที่.....บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน).....

วันที่ ๒๓ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้าพเจ้า (นายจ้าง/ผู้แทนนายจ้าง).....รัตนพล สันติธรรมเมธี.....

ตำแหน่ง.....เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ.....

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ ๒ โรงโอดีฟีนส์ ๑,๔.....

ประเภทกิจการ.....อุตสาหกรรมปิโตรเคมี.....

ตั้งอยู่เลขที่.....๑๔ หมู่ที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....ไอ-หนึ่ง แขวง/ตำบล มาบตาพุด.....

เขต/อำเภอ.....เมืองระยอง.....จังหวัด.....ระยอง.....รหัสไปรษณีย์ ๒๑๑๕๐.....

โทรศัพท์.....๐๓๘-๕๖๕๔๔๖.....โทรสาร.....๐๓๘-๕๖๕๔๔๖.....E-Mail.....Rattapol.S@pttsgroup.com.....

ขอรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพของ

(ชื่อ-นามสกุล).....รัตนพล สันติธรรมเมธี.....เลขทะเบียนเลขที่.....กสร.จป.ว ๒๒๑-๐๑๓๔๓๗.....

ในรอบ ๖ เดือนตามปฏิทิน

☒ รายงานครั้งที่ ๑ วันที่ ๑ มกราคม – วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

☐ รายงานครั้งที่ ๒ วันที่ ๑ กรกฎาคม – วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.

ดังต่อไปนี้

(รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

ประทับตรา
กำกับ
บุคคล(ถ้ามี)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอดีฟีนส์

น

)ผู้จัดทำรายงาน

รายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ที่	หัวข้อ	ผลการดำเนินงาน	รายละเอียด
1	ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมการทำงาน	- รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (กปอ.)	เอกสารแนบลำดับที่ 1
2	วิเคราะห์งานเพื่อป้องกันอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกัน หรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอค่อนายจ้าง	- ดำเนินการจัดทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม (JSEA)	เอกสารแนบลำดับที่ 2
3	ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน	- ร่วมประชุมพิจารณา และจัดทำรายงานผลการศึกษวิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP สำหรับกิจกรรมงานที่มีการเปลี่ยนแปลง ติดตั้ง และก่อสร้างในช่วงของการออกแบบ เพื่อชี้บ่งอันตรายและหามาตรการในการป้องกัน ควบคุมอันตราย	เอกสารแนบลำดับที่ 3
4	วิเคราะห์แผนงานโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานค่อนายจ้าง	- รวบรวมการรายงานสภาพการณ์และการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เสนอข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (กปอ.) เพื่อให้มีการดำเนินการ	เอกสารแนบลำดับที่ 4
5	ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน	- ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงานทั้งงานโครงการและงานในเขตผลิต เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย (Safety inspection) เช่น ระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ระบบ LOTO และการปฏิบัติงานตาม JSA ของพนักงานและผู้รับเหมา	เอกสารแนบลำดับที่ 5

ที่	หัวข้อ	ผลการดำเนินงาน	รายละเอียด
	ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน	- ดำเนินการตรวจสอบ เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องชนิดก่อนนำเข้าสู่ใช้งาน	เอกสารแนบลำดับที่ 5
6	แนะนำให้อุทกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับ และคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน	- ดำเนินการประชุมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดลอมกับผู้รับเหมาเพื่อเป็นช่องทางในสื่อสารกฎระเบียบความปลอดภัยฯ ตามที่ข้อบังคับบริษัทฯ กำหนดและติดตามความสอดคล้องในการปฏิบัติตาม	เอกสารแนบลำดับที่ 6
7	แนะนำ ปักสอน อบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน	- ดำเนินการอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย ระบบงานด้านความปลอดภัยขั้นพื้นฐานให้กับพนักงานใหม่ และผู้ที่เกี่ยวข้อง	เอกสารแนบลำดับที่ 7
		- ดำเนินการอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย ระบบการอนุญาตทำงานในเขตโรงงาน และระบบทะเบียนตามข้อบังคับของบริษัทฯ ให้กับพนักงานผู้มีหน้าที่ขออนุญาตทำงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง	
		- จัดทำจดหมายข่าวสารความปลอดภัยเพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดลอม	
8	ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบกิจการ	- ผลการตรวจวัดสุขภาพสตรีอุตสาหกรรมประจำปี	เอกสารแนบลำดับที่ 8
		- ดำเนินการติดตามผลการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักร ตามที่กฎหมายกำหนด	

ที่	หัวข้อ	ผลการดำเนินงาน	รายละเอียด
9	เสนอแนะคณบดีฯ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการจัดทำแผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ดำเนินการติดตามความถี่หน้าการปฏิบัติตามแผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งรายงานปัญหา อุปสรรค และแนวทางการปรับปรุง แก่ไข ข้อเสนอแนะ รวมถึงแนวทางการดำเนินการด้านความปลอดภัย ที่ถูกต้องต่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.) และผู้ที่เกี่ยวข้อง 	เอกสารแนบลำดับที่ 9
10	ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะคณบดีฯ	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และหามาตรการในการแก้ไข ป้องกันการเกิดซ้ำ รวมถึงรายงานผลการสอบสวนและแนวทางการดำเนินการแก้ไข ป้องกันต่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.) - ดำเนินการรวบรวมผลการสอบสวน และรายงานอุบัติการณ์ประจำเดือน และสรุปเพื่อรายงานต่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯ เพื่อให้มีการติดตามผลการแก้ไข ป้องกันอย่างต่อเนื่อง 	เอกสารแนบลำดับที่ 10
11	รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการจัดทำสถิติอุบัติการณ์ เพื่อทราบแนวโน้มของการเกิดอุบัติการณ์ พร้อมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อหาแนวทางการป้องกันแก้ไข และรายงานต่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯ เพื่อผลักดันให้มีการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันแก้ไขต่อไป 	เอกสารแนบลำดับที่ 11
12	ให้ความรู้ อบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ก่อนเข้าทำงานระหว่างทำงาน และมีการทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการจัดการให้ความรู้ อบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ให้พนักงานรับทราบและตระหนักถึงความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงาน พร้อมทั้งแนวทางการป้องกันแก้ไข 	เอกสารแนบลำดับที่ 12

13	ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมโครงการวัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs และกิจกรรม Safety Walk and Observation และเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานอื่นๆ และให้ข้อมูลด้านความปลอดภัยฯ ตามที่ได้รับการร้องขอ และเข้าร่วมงานโครงการก่อสร้างเพื่อเพิ่ม หรือขยายกำลังการผลิตโครงการต่างๆ 	เอกสารแนบลำดับที่ 13
----	---	---	----------------------

แบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตามข้อตกลงในการจ้างงานฉบับราชกิจ

แบบ รป. (ร)

วันที่ 26/07/2567

หมายเลขอ้างอิง : ESPSI7003-0000000100200

ข้าพเจ้า ตำแหน่ง	นาย วรรณพงษ์ วัฒนโสมกุล รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานไอที (นางจ้าง)
ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ ที่อยู่เลขที่ ถนน เขต/ตำบล รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ E-mail สถานที่ติดต่อ ประเภทกิจการ	บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโม่เหล็ก 1 โขงพิบูลย์ 4 14 หมู่ 5 ตำบล/แขวง ไทยบุรี อำเภอ/เมือง บ้านนาหว้า เมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย 21150 038974106 โทรศัพท์ AUANGDOI.P@PTTGCGROUP.COM การเชื่อมเหล็กที่โรงโม่เหล็กจากโรงกลั่นปิโตรเลียม

ขอรายงานผลการดำเนินงานของข้าพเจ้าตามข้อตกลงในการจ้างงานฉบับราชกิจของ
นาย วัฒนพงษ์ วัฒนโสมกุล เลขที่บันทึก รป. รว. 211-003437
ในรอบ ๖ เดือนตามปฏิทิน ดังนี้
1. รายงานครั้งที่ ๑ เดือนกรกฎาคม-เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567
รายงานครั้งที่ ๒ เดือนกรกฎาคม-เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567
0 ที่ 04-30-2567_ฉบับรายงาน รป. (ร) ครั้งที่ 1-2567.pdf

ผลการประเมินผล พอสังเกต (รวมไม่เกิน 500 คำ/ครั้ง)

- ☒ (๑) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๒) มีความรับผิดชอบสูง ทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ และมีความสามารถพิเศษเฉพาะตัวในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพดีเยี่ยม
- ☒ (๓) ทุ่มเทความสนใจและความเอาใจใส่ในการทำงานอย่างเต็มที่ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๔) มีความรับผิดชอบสูง ทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ และมีความสามารถพิเศษเฉพาะตัวในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพดีเยี่ยม
- ☒ (๕) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๖) มีความรับผิดชอบสูง ทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ และมีความสามารถพิเศษเฉพาะตัวในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพดีเยี่ยม
- ☒ (๗) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๘) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๙) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๑๐) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๑๑) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๑๒) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๑๓) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๑๔) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี
- ☒ (๑๕) ตรงตามและเกินกว่าที่มอบหมายปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพดีเยี่ยม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดี

ลงชื่อ นาย วรรณพงษ์ วัฒนโสมกุล (นางจ้าง) ฝ่ายงาน
ตำแหน่ง รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานไอที
ลงชื่อ นาย วัฒนพงษ์ วัฒนโสมกุล (นางจ้าง) ฝ่ายงาน
เลขที่บันทึก รป. รว. 211 - 003437
กรณีสืบค้นใน 05 - - - - -

ภาคผนวก ค.2

เอกสารบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567



ที่ Q-SH-O1

31 มกราคม 2567

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มกราคม 2567 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มกราคม 2567 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

- มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน เจ็บป่วย จำนวน 448 ราย คิดเป็น
 - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins เจ็บป่วย จำนวน 207 ราย / 46.20 %
 - พนักงาน PTTGC สาขาอื่นๆ เจ็บป่วย จำนวน 73 ราย / 16.29 %
 - ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family เจ็บป่วย จำนวน 168 ราย / 37.5 %
- สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน มกราคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
 - โรกระบบทางเดินหายใจ จำนวน 159 ราย คิดเป็น 35.49 %
 - อื่นๆ เบิกยา สิวแผลต่อเนื่อง จำนวน 113 ราย คิดเป็น 25.22 %
 - โรกระบบทางเดินอาหาร จำนวน 63 ราย คิดเป็น 14.06 %
- มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
 - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 0 ราย
 - ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 0 ราย
- เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 1 ราย
 - เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 2 ราย
 - ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 2 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส. รมิตา ชีรณินันท์
(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 7909



ที่ Q-SH-O1

29 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

- มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน เจ็บป่วย จำนวน 267 ราย คิดเป็น
 - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins เจ็บป่วย จำนวน 93 ราย / 34.83 %
 - พนักงาน PTTGC สาขาอื่นๆ เจ็บป่วย จำนวน 58 ราย / 21.72 %
 - ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family เจ็บป่วย จำนวน 116 ราย / 43.44 %
- สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน กุมภาพันธ์ พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
 - โรกระบบทางเดินหายใจ จำนวน 118 ราย คิดเป็น 44.19 %
 - โรกระบบทางเดินอาหาร จำนวน 44 ราย คิดเป็น 16.47 %
 - ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ จำนวน 33 ราย คิดเป็น 12.35 %
- มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 1 ราย
 - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 0 ราย
 - ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่นๆ Visitor , Contractor, Family จำนวน 1 ราย
- เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
 - เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 0 ราย
 - ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 1 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส. รมิตา ชีรณินันท์
(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 7909



ที่ Q-SH-O1

31 มีนาคม 2567

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มีนาคม 2567 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มีนาคม 2567 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

1. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน

– พนักงาน PTTGC สาขา 2_Olefins	เจ็บป่วย จำนวน 161 ราย / 43.04 %
– พนักงาน PTTGC สาขา อื่นๆ	เจ็บป่วย จำนวน 65 ราย / 17.37 %
– ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family	เจ็บป่วย จำนวน 148 ราย / 39.57 %
2. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลในเดือน มีนาคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น

– โรคระบบทางเดินหายใจ	จำนวน 138 ราย คิดเป็น 36.89 %
– อื่น ๆ เบิกยา ส้ำแผลต่อเนื่อง	จำนวน 77 ราย คิดเป็น 20.58 %
– โรคระบบทางเดินอาหาร	จำนวน 59 ราย คิดเป็น 15.77 %
3. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย

– พนักงาน PTTGC สาขา 2_Olefins	จำนวน 0 ราย
– ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family	จำนวน 0 ราย
4. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย

– เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2)	จำนวน 0 ราย
– ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community	จำนวน 0 ราย

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

น.ส. รมิตา ชีรณินันท์
(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 7909



ที่ Q-SH-O1

30 เมษายน 2567

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน เมษายน 2567 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน เมษายน 2567 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

1. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน

– พนักงาน PTTGC สาขา 2_Olefins	เจ็บป่วย จำนวน 141 ราย / 40.05 %
– พนักงาน PTTGC สาขา อื่นๆ	เจ็บป่วย จำนวน 58 ราย / 16.47 %
– ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family	เจ็บป่วย จำนวน 153 ราย / 43.46 %
2. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการรักษาพยาบาลในเดือน เมษายน พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น

– โรคระบบทางเดินหายใจ	จำนวน 148 ราย คิดเป็น 42 %
– โรคระบบอื่นๆ เบิกยา และส้ำแผลต่อเนื่อง	จำนวน 58 ราย คิดเป็น 16.47 %
– โรคระบบทางเดินอาหาร	จำนวน 54 ราย คิดเป็น 15.34 %
3. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย

– พนักงาน PTTGC สาขา 2_Olefins	จำนวน 0 ราย
– ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family	จำนวน 0 ราย
4. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย

– เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2)	จำนวน 0 ราย
– ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community	จำนวน 0 ราย

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

น.ส. รมิตา ชีรณินันท์
(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 7909



ที่ Q-SH-O1

31 พฤษภาคม 2567

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน พฤษภาคม 2567 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน พฤษภาคม 2567 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

1. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน
- พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins
- พนักงาน PTTGC สาขาอื่นๆ
- ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family
เจ็บป่วย จำนวน 324 ราย คิดเป็น
เจ็บป่วย จำนวน 144 ราย / 44.44 %
เจ็บป่วย จำนวน 49 ราย / 15.12 %
เจ็บป่วย จำนวน 131 ราย / 40.43 %
2. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน พฤษภาคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
- โรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 107 ราย คิดเป็น 33.02 %
- โรคระบบอื่นๆ เบิกยา และล้างแผลต่อเนื่อง จำนวน 50 ราย คิดเป็น 15.43 %
- โรคระบบทางเดินอาหาร จำนวน 49 ราย คิดเป็น 15.12 %
3. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
- พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 0 ราย
- ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 0 ราย
4. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
- เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 0 ราย
- ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 0 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส. รมิดา ชีรณินันท์
(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 7909



ที่ Q-SH-O1

30 มิถุนายน 2567

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มิถุนายน 2567 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน มิถุนายน 2567 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

1. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน
- พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins
- พนักงาน PTTGC สาขาอื่นๆ
- ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family
เจ็บป่วย จำนวน 156 ราย คิดเป็น
เจ็บป่วย จำนวน 69 ราย / 44.23 %
เจ็บป่วย จำนวน 29 ราย / 18.58 %
เจ็บป่วย จำนวน 58 ราย / 37.17 %
2. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน มิถุนายน พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
- ระบบภูมิคุ้มกัน/จิตเวช จำนวน 41 ราย คิดเป็น 26.28 %
- โรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 31 ราย คิดเป็น 19.87 %
- โรคระบบทางเดินอาหาร จำนวน 25 ราย คิดเป็น 16.02 %
3. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
- พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 0 ราย
- ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 0 ราย
4. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
- เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 0 ราย
- ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 0 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

น.ส. รมิดา ชีรณินันท์
(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 7909

ภาคผนวก ง

ใบรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

-
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)
 - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
 - ความเร็วลมและทิศทางลม
(Wind Speed/Wind Direction)



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Monitor Period : 17-24 Apr 2024
Analyzer Model : API 200A Station No : SCT-15
Serial No : 074 Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E Serial No : 587
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326
Certified Date : 05 Jan 2024 Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400
Expire Date : 04 Jan 2025

Time	NO2 Concentration (ppm)						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
14:00 - 15:00	0.0061	0.0069	0.0073	0.0074	0.0042	0.0075	0.0080
15:00 - 16:00	0.0072	0.0078	0.0062	0.0061	0.0037	0.0093	0.0081
16:00 - 17:00	0.0065	0.0103	0.0075	0.0069	0.0044	0.0105	0.0098
17:00 - 18:00	0.0070	0.0097	0.0097	0.0068	0.0061	0.0085	0.0105
18:00 - 19:00	0.0100	0.0101	0.0108	0.0095	0.0060	0.0106	0.0119
19:00 - 20:00	0.0104	0.0103	0.0119	0.0115	0.0064	0.0114	0.0050
20:00 - 21:00	0.0082	0.0078	0.0097	0.0087	0.0064	0.0057	0.0080
21:00 - 22:00	0.0058	0.0067	0.0088	0.0069	0.0039	0.0075	0.0073
22:00 - 23:00	0.0052	0.0060	0.0067	0.0031	0.0049	0.0069	0.0051
23:00 - 00:00	0.0045	0.0041	0.0028	0.0051	0.0071	0.0058	0.0055
00:00 - 01:00	0.0044	0.0019	0.0104	0.0056	0.0084	0.0053	0.0087
01:00 - 02:00	0.0017	0.0013	0.0024	0.0020	0.0027	0.0036	0.0019
02:00 - 03:00	0.0074	0.0068	0.0078	0.0078	0.0082	0.0076	0.0049
03:00 - 04:00	0.0059	0.0064	0.0079	0.0040	0.0062	0.0094	0.0081
04:00 - 05:00	0.0069	0.0067	0.0073	0.0033	0.0071	0.0093	0.0070
05:00 - 06:00	0.0071	0.0086	0.0074	0.0039	0.0087	0.0088	0.0075
06:00 - 07:00	0.0086	0.0106	0.0086	0.0046	0.0084	0.0085	0.0090
07:00 - 08:00	0.0085	0.0082	0.0094	0.0044	0.0073	0.0086	0.0085
08:00 - 09:00	0.0070	0.0079	0.0071	0.0042	0.0069	0.0073	0.0067
09:00 - 10:00	0.0074	0.0070	0.0059	0.0036	0.0062	0.0071	0.0071
10:00 - 11:00	0.0089	0.0065	0.0043	0.0043	0.0053	0.0056	0.0059
11:00 - 12:00	0.0072	0.0060	0.0047	0.0044	0.0055	0.0050	0.0053
12:00 - 13:00	0.0077	0.0052	0.0040	0.0047	0.0065	0.0059	0.0083
13:00 - 14:00	0.0066	0.0076	0.0057	0.0036	0.0077	0.0065	0.0072
Average-24Hr*	0.0069	0.0071	0.0072	0.0055	0.0062	0.0076	0.0072
Max-1Hr	0.0104	0.0106	0.0119	0.0115	0.0087	0.0114	0.0119
Min-1Hr	0.0017	0.0013	0.0024	0.0020	0.0027	0.0036	0.0019
Standard-1Hr	0.17 ppm(320 ug/cu.m)						
Standard-24Hr	-						

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

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalut Monitor Period : 17-24 Apr 2024
Analyzer Model : API 200A Station No : SS2-01
Serial No : 1528 Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E Serial No : 587
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326
Certified Date : 05 Jan 2024 Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400
Expire Date : 04 Jan 2025

Time	NO2 Concentration (ppm)						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
13:00 - 14:00	0.0059	0.0061	0.0054	0.0037	0.0032	0.0046	0.0049
14:00 - 15:00	0.0056	0.0062	0.0051	0.0039	0.0039	0.0046	0.0035
15:00 - 16:00	0.0080	0.0059	0.0050	0.0038	0.0039	0.0044	0.0043
16:00 - 17:00	0.0070	0.0065	0.0062	0.0046	0.0049	0.0053	0.0074
17:00 - 18:00	0.0083	0.0078	0.0076	0.0065	0.0055	0.0058	0.0075
18:00 - 19:00	0.0093	0.0087	0.0079	0.0072	0.0061	0.0079	0.0125
19:00 - 20:00	0.0102	0.0087	0.0084	0.0085	0.0055	0.0082	0.0101
20:00 - 21:00	0.0082	0.0061	0.0073	0.0076	0.0037	0.0021	0.0113
21:00 - 22:00	0.0071	0.0056	0.0063	0.0063	0.0013	0.0052	0.0094
22:00 - 23:00	0.0064	0.0054	0.0048	0.0033	0.0031	0.0029	0.0078
23:00 - 00:00	0.0064	0.0039	0.0039	0.0042	0.0061	0.0023	0.0071
00:00 - 01:00	0.0061	0.0026	0.0092	0.0054	0.0104	0.0022	0.0091
01:00 - 02:00	0.0027	0.0023	0.0017	0.0027	0.0021	0.0017	0.0027
02:00 - 03:00	0.0080	0.0084	0.0069	0.0074	0.0085	0.0057	0.0073
03:00 - 04:00	0.0071	0.0067	0.0068	0.0048	0.0058	0.0069	0.0091
04:00 - 05:00	0.0079	0.0066	0.0063	0.0027	0.0068	0.0084	0.0075
05:00 - 06:00	0.0084	0.0067	0.0055	0.0038	0.0060	0.0091	0.0082
06:00 - 07:00	0.0101	0.0081	0.0070	0.0048	0.0064	0.0089	0.0103
07:00 - 08:00	0.0113	0.0069	0.0093	0.0063	0.0081	0.0107	0.0095
08:00 - 09:00	0.0072	0.0051	0.0056	0.0043	0.0073	0.0103	0.0074
09:00 - 10:00	0.0066	0.0053	0.0045	0.0032	0.0054	0.0098	0.0066
10:00 - 11:00	0.0058	0.0046	0.0058	0.0037	0.0047	0.0100	0.0049
11:00 - 12:00	0.0055	0.0047	0.0037	0.0030	0.0046	0.0109	0.0043
12:00 - 13:00	0.0054	0.0047	0.0038	0.0039	0.0041	0.0089	0.0020
Average-24Hr*	0.0073	0.0059	0.0060	0.0048	0.0053	0.0065	0.0073
Max-1Hr	0.0113	0.0087	0.0093	0.0085	0.0104	0.0109	0.0125
Min-1Hr	0.0027	0.0023	0.0017	0.0027	0.0013	0.0017	0.0020
Standard-1Hr	0.17 ppm(320 ug/cu.m)						
Standard-24Hr	-						

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

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Carbon monoxide MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Monitor Period : 17-24 Apr 2024
Analyzer Model : Thermo 48C Station No : SCT-15
Serial No : 362 Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E Serial No : 587
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326
Certified Date : 05 Jan 2024 Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400
Expire Date : 04 Jan 2025

Time	CO Concentration (ppm)						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
14:00 - 15:00	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9
15:00 - 16:00	0.7	0.9	0.7	0.7	0.6	1.0	0.8
16:00 - 17:00	0.7	0.9	0.8	0.6	0.8	0.9	0.7
17:00 - 18:00	0.7	0.9	0.9	0.6	0.7	0.8	0.7
18:00 - 19:00	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.8	1.0
19:00 - 20:00	1.0	0.8	0.7	0.8	0.8	1.2	0.8
20:00 - 21:00	1.0	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	0.8
21:00 - 22:00	0.8	0.8	0.7	1.0	0.9	1.0	0.7
22:00 - 23:00	0.6	0.9	1.3	1.1	0.7	0.7	0.8
23:00 - 00:00	0.8	1.1	0.6	0.9	0.6	1.0	0.7
00:00 - 01:00	1.2	1.0	0.6	0.8	1.0	0.8	0.7
01:00 - 02:00	0.8	0.9	0.7	0.6	0.7	0.7	0.9
02:00 - 03:00	0.6	0.9	0.7	0.8	0.9	1.0	0.5
03:00 - 04:00	0.7	1.0	0.7	0.9	0.8	0.8	0.7
04:00 - 05:00	0.6	1.0	0.6	0.9	0.7	0.7	0.6
05:00 - 06:00	0.7	0.9	1.0	0.6	0.8	1.0	0.9
06:00 - 07:00	0.9	0.8	0.9	0.6	0.8	0.9	0.9
07:00 - 08:00	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9
08:00 - 09:00	0.7	0.9	0.8	0.5	0.7	0.9	0.6
09:00 - 10:00	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	1.0	0.6
10:00 - 11:00	0.5	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.9
11:00 - 12:00	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.5
12:00 - 13:00	0.8	0.5	0.8	0.5	1.0	0.7	0.8
13:00 - 14:00	0.8	0.8	0.7	0.5	0.6	0.8	0.5
Average-24Hr*	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.9	0.7
Max-1Hr	1.2	1.1	1.3	1.1	1.0	1.2	1.0
Min-1Hr	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5
Standard-1Hr	30 ppm(34.2 mg/cu.m)						
Standard-24Hr	-						

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

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Ambient Air Monitoring Results : Carbon monoxide MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute Monitor Period : 17-24 Apr 2024
Analyzer Model : API 300A Station No : SS2-01
Serial No : 1343 Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E Serial No : 587
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0102326
Certified Date : 05 Jan 2024 Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400
Expire Date : 04 Jan 2025

Time	CO Concentration (ppm)						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
13:00 - 14:00	0.7	0.8	0.8	0.6	0.6	0.4	0.6
14:00 - 15:00	0.4	0.6	0.9	0.5	0.7	0.9	0.7
15:00 - 16:00	0.7	0.8	0.5	0.8	0.8	0.8	0.7
16:00 - 17:00	0.6	0.6	0.8	0.4	0.5	0.8	0.9
17:00 - 18:00	0.5	0.5	0.9	0.7	0.6	0.9	0.6
18:00 - 19:00	0.5	0.5	0.9	0.6	0.8	0.8	0.7
19:00 - 20:00	0.5	0.6	0.7	0.8	0.6	1.0	1.0
20:00 - 21:00	0.5	0.7	0.9	0.6	0.8	0.5	0.6
21:00 - 22:00	0.9	0.7	0.7	0.6	0.9	0.9	0.8
22:00 - 23:00	0.5	0.9	1.0	0.8	0.5	0.7	0.6
23:00 - 00:00	0.7	1.0	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7
00:00 - 01:00	0.9	0.7	0.6	0.7	0.8	0.6	0.8
01:00 - 02:00	0.9	0.9	0.8	0.9	0.6	0.8	0.8
02:00 - 03:00	0.4	0.7	0.7	0.9	0.7	0.8	0.5
03:00 - 04:00	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8
04:00 - 05:00	0.5	0.4	0.6	0.6	0.8	0.6	0.9
05:00 - 06:00	0.7	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0
06:00 - 07:00	0.6	0.8	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7
07:00 - 08:00	0.9	0.9	0.8	0.8	0.6	0.7	0.9
08:00 - 09:00	0.7	0.4	0.7	0.7	0.7	0.5	0.9
09:00 - 10:00	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.5	0.6
10:00 - 11:00	0.7	0.8	0.8	0.8	0.5	0.8	0.6
11:00 - 12:00	0.9	0.8	0.5	0.8	0.5	0.5	0.6
12:00 - 13:00	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.5	0.9
Average-24Hr*	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Max-1Hr	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0
Min-1Hr	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5
Standard-1Hr	30 ppm(34.2 mg/cu.m)						
Standard-24Hr	-						

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

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

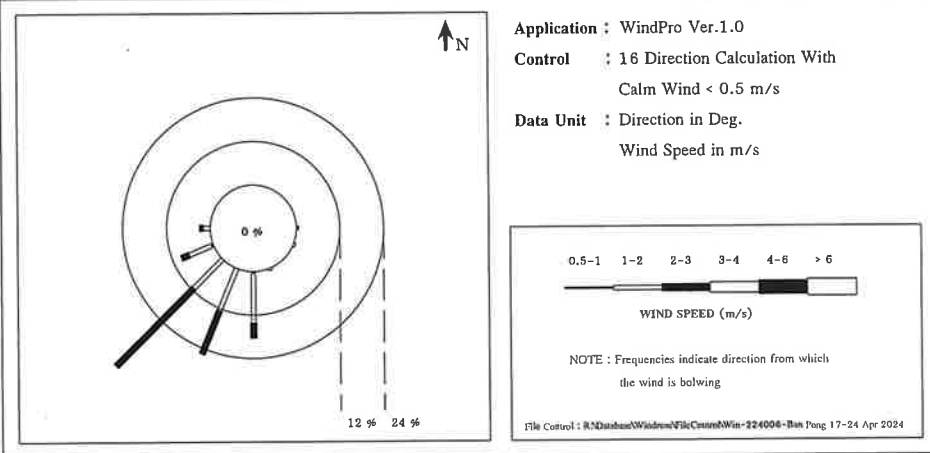
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Monitor period : 17-24 Apr 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ESE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
S	0.0060	0.1369	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.1845
SSW	0.0000	0.1250	0.1310	0.0000	0.0000	0.0000	0.2560
SW	0.0000	0.1131	0.3036	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
WSW	0.0060	0.0655	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0952
W	0.0000	0.0179	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0000						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

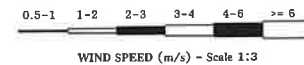


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Monitor period : 17-24 Apr 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201

Time	17-18 Apr 2024		18-19 Apr 2024		19-20 Apr 2024		20-21 Apr 2024	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	2.3	SW	2.5	SW	2.7	SW	2.2	SSW
13:00 - 14:00	2.6	SSW	2.3	SW	2.5	SW	2.0	SW
14:00 - 15:00	2.6	SW	2.3	SW	2.4	SW	2.1	SSW
15:00 - 16:00	2.6	SW	2.1	SW	2.1	SW	2.0	SSW
16:00 - 17:00	2.1	SSW	2.2	SSW	2.0	S	1.8	S
17:00 - 18:00	1.8	SSW	1.6	SSW	1.7	S	1.5	S
18:00 - 19:00	1.8	S	1.6	S	1.3	S	1.1	S
19:00 - 20:00	1.8	SSW	1.6	S	1.7	S	1.4	SSW
20:00 - 21:00	1.8	WSW	1.6	SSW	1.5	S	1.7	SSW
21:00 - 22:00	1.7	SSW	1.4	SSW	1.6	S	1.5	S
22:00 - 23:00	2.1	SW	2.3	SW	1.9	SW	1.8	SSW
23:00 - 24:00	2.1	SW	2.2	SW	2.2	SW	2.0	SW
00:00 - 01:00	2.1	SSW	2.2	SW	2.1	SW	2.4	SW
01:00 - 02:00	1.5	WSW	2.0	SW	2.0	SW	2.3	SW
02:00 - 03:00	1.5	W	2.0	SW	2.3	SW	2.3	SW
03:00 - 04:00	1.6	S	2.1	SW	2.2	SW	2.4	SW
04:00 - 05:00	1.6	SSW	2.1	SW	2.4	SW	2.3	SW
05:00 - 06:00	1.5	WSW	2.0	SW	1.9	SW	2.1	SW
06:00 - 07:00	1.6	S	2.1	SW	1.2	SSW	1.8	SW
07:00 - 08:00	1.5	W	2.0	SW	1.1	WSW	1.4	WSW
08:00 - 09:00	2.2	SSW	2.3	SW	1.6	WSW	1.5	WSW
09:00 - 10:00	2.2	SSW	2.5	SW	1.8	WSW	1.9	SSW
10:00 - 11:00	1.3	WSW	2.3	SW	1.8	SW	1.4	SW
11:00 - 12:00	2.2	SW	2.5	SW	2.1	SW	1.6	SW

Wind Rose



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



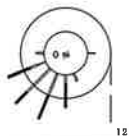
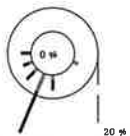
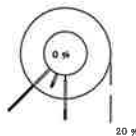
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Monitor period : 17-24 Apr 2024
 Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201
 Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201

Time	21-22 Apr 2024		22-23 Apr 2024		23-24 Apr 2024	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	2.0	SW	2.3	S	2.9	SSW
13:00 - 14:00	2.1	SSW	2.5	SSW	2.7	S
14:00 - 15:00	2.4	S	2.4	SSW	2.7	WSW
15:00 - 16:00	2.0	S	2.4	S	2.6	S
16:00 - 17:00	1.9	S	1.9	SSW	2.5	SSW
17:00 - 18:00	1.5	S	1.9	S	1.8	SW
18:00 - 19:00	1.2	S	1.8	SSW	1.2	SSW
19:00 - 20:00	1.0	S	1.3	ESE	0.8	WSW
20:00 - 21:00	0.8	S	1.8	SSW	0.8	E
21:00 - 22:00	1.1	S	1.7	SW	1.3	WSW
22:00 - 23:00	1.2	S	2.1	SSW	1.9	SW
23:00 - 24:00	1.5	SSW	2.1	SSW	2.1	SW
00:00 - 01:00	1.7	SSW	2.1	SSW	2.1	SSW
01:00 - 02:00	1.8	SW	2.0	W	2.0	WSW
02:00 - 03:00	1.8	SW	2.0	WSW	2.2	SW
03:00 - 04:00	1.8	SW	2.1	W	2.1	WSW
04:00 - 05:00	2.1	SW	2.1	SSW	1.7	SSW
05:00 - 06:00	1.9	SW	2.0	SW	1.4	SSE
06:00 - 07:00	2.0	SW	2.1	WSW	1.1	SW
07:00 - 08:00	1.9	SW	2.0	SSW	1.6	SW
08:00 - 09:00	2.1	SW	2.2	SSW	1.8	S
09:00 - 10:00	2.2	SW	2.2	SSW	1.9	W
10:00 - 11:00	2.3	SW	2.2	SW	1.9	SSW
11:00 - 12:00	2.2	SW	2.7	SSW	2.6	S

Wind Rose



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

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Ban Pong 17-24 Apr 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

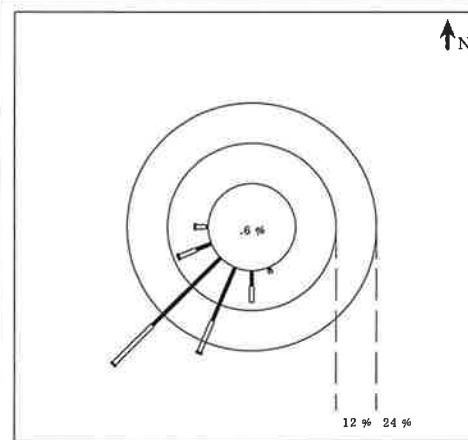


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

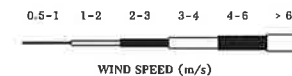
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute Monitor period : 17-24 Apr 2024
 Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205
 Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5 - 1 m/s	1 - 2 m/s	2 - 3 m/s	3 - 4 m/s	4 - 6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
S	0.0476	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0952
SSW	0.1726	0.1012	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.2798
SW	0.2857	0.1607	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.4524
WSW	0.0476	0.0536	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.1071
W	0.0060	0.0298	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0060						



Application : WindPro Ver.1.0
 Control : 16 Direction Calculation With
 Calm Wind < 0.5 m/s
 Data Unit : Direction in Deg.
 Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is blowing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Ban Map Chalute 17-24 Apr 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute

Monitor period : 17-24 Apr 2024

Wind Speed Model : Novalynx NL-32

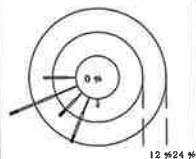
Serial No : 1205

Wind Direction Model : Novalynx NL-32

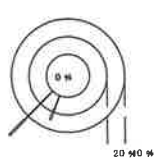
Serial No : 1205

Time	17-18 Apr 2024		18-19 Apr 2024		19-20 Apr 2024		20-21 Apr 2024	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	1.6	WSW	1.2	SSW	1.3	SW	1.2	SW
13:00 - 14:00	2.1	SW	1.2	SW	1.3	SW	1.1	SW
14:00 - 15:00	2.1	SSW	1.3	SW	1.3	SSW	1.1	SW
15:00 - 16:00	2.1	WSW	1.2	SW	1.2	SSW	1.2	SSW
16:00 - 17:00	1.6	WSW	1.1	SSW	1.2	SSW	0.9	SSW
17:00 - 18:00	1.5	W	1.0	SSW	0.8	SW	1.0	S
18:00 - 19:00	1.4	WSW	0.9	SW	0.9	S	0.7	SSW
19:00 - 20:00	1.4	SW	0.7	SSW	1.0	S	0.7	S
20:00 - 21:00	1.4	SSW	0.9	SSW	0.7	SW	0.9	SSW
21:00 - 22:00	1.4	S	0.7	SSW	0.5	SSW	0.9	S
22:00 - 23:00	1.4	WSW	0.7	SW	0.7	SSW	0.9	S
23:00 - 24:00	1.4	W	0.9	SW	0.7	SW	0.9	SSW
00:00 - 01:00	1.5	W	0.9	SW	0.9	SW	0.9	SW
01:00 - 02:00	0.9	SSW	0.8	SW	0.8	SW	0.9	SW
02:00 - 03:00	0.9	SW	0.9	SW	0.9	SW	0.9	SW
03:00 - 04:00	0.9	WSW	0.7	SW	0.8	SW	0.8	SW
04:00 - 05:00	0.9	WSW	0.9	SW	1.0	SW	0.9	SW
05:00 - 06:00	0.9	W	0.9	SW	0.9	SW	0.8	SW
06:00 - 07:00	0.9	SSW	0.8	SW	0.9	WSW	0.9	SW
07:00 - 08:00	0.9	WSW	0.9	SW	0.8	WSW	0.8	SW
08:00 - 09:00	1.5	WSW	1.1	SSW	0.7	WSW	1.0	WSW
09:00 - 10:00	1.6	SSW	1.1	SW	1.1	WSW	1.0	SW
10:00 - 11:00	1.5	SSW	1.1	SW	1.0	SW	1.0	SSW
11:00 - 12:00	1.0	SW	1.3	SW	1.2	SW	1.0	SW

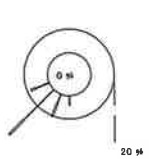
Wind Rose



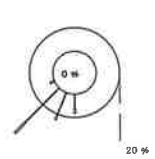
12 %24 %



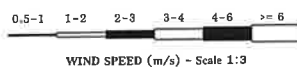
20 %40 %



20 %



20 %



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

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Ban Map Chalute 17-24 Apr 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute

Monitor period : 17-24 Apr 2024

Wind Speed Model : Novalynx NL-32

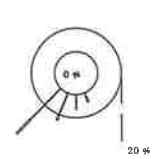
Serial No : 1205

Wind Direction Model : Novalynx NL-32

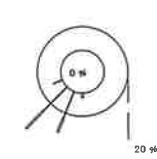
Serial No : 1205

Time	21-22 Apr 2024		22-23 Apr 2024		23-24 Apr 2024	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	1.0	SW	1.1	SSW	1.3	SSW
13:00 - 14:00	1.0	SW	1.2	SW	1.2	SSW
14:00 - 15:00	1.1	SSW	1.2	SW	1.4	S
15:00 - 16:00	0.9	SW	1.1	SW	1.4	S
16:00 - 17:00	0.8	SSW	1.1	SW	1.2	S
17:00 - 18:00	0.7	SSW	1.1	SSW	1.1	S
18:00 - 19:00	0.7	SSW	0.9	SSW	1.0	SSW
19:00 - 20:00	1.2	SSE	1.3	S	0.5	SW
20:00 - 21:00	0.9	SSE	1.0	SSW	0.4	SSW
21:00 - 22:00	0.5	S	0.8	SSW	0.6	SSW
22:00 - 23:00	0.8	S	0.8	SSW	0.6	SSW
23:00 - 24:00	0.8	S	0.8	SSW	1.4	SW
00:00 - 01:00	0.8	SSW	0.7	SSW	1.5	W
01:00 - 02:00	0.7	SSW	0.8	SW	1.4	SW
02:00 - 03:00	0.7	SW	0.8	WSW	1.4	SW
03:00 - 04:00	0.8	SW	0.8	SW	1.4	S
04:00 - 05:00	0.8	SW	0.7	SW	0.9	SSW
05:00 - 06:00	0.7	SW	0.8	SW	0.9	SSE
06:00 - 07:00	0.7	SW	0.7	SW	0.9	SSW
07:00 - 08:00	0.8	SW	1.0	WSW	1.4	WSW
08:00 - 09:00	0.9	SW	0.9	SW	1.5	WSW
09:00 - 10:00	1.0	SW	1.0	SW	1.6	SSW
10:00 - 11:00	1.0	SW	1.1	SW	1.5	W
11:00 - 12:00	1.1	SW	1.3	SSW	2.1	W

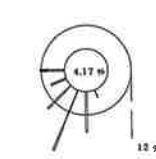
Wind Rose



20 %



20 %



12 %



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

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Ban Map Chalute 17-24 Apr 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

-
- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)
 - ความเร็วลมและทิศทางลม
(Wind Speed/Wind Direction)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0138/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	ANALYTICAL DATE	: 01-02/02/2024
SAMPLING DATE	: 26-27/01/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 12:49-12:50	FILE CODE	: 224006_TO-15_January
RECEIVED DATE	: 28/01/2024		
REPORT DATE	: 05/02/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD* (µg/m³)
			Ban Pong Community		
	ppbv	µg/m³	ppbv	µg/m³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	1.12	3.58	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0198/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	ANALYTICAL DATE	: 21/02/2024
SAMPLING DATE	: 01-02/02/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 12:50-12:10	FILE CODE	: 224006_TO-15_February
RECEIVED DATE	: 03/02/2024		
REPORT DATE	: 22/02/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD* (µg/m ³)
			Ban Pong Community		
	ppbv	µg/m ³	ppbv	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.84	2.68	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0403/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	ANALYTICAL DATE	: 08, 11/03/2024
SAMPLING DATE	: 04-05/03/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 11:11-11:11	FILE CODE	: 224006_TO-15_March
RECEIVED DATE	: 06/03/2024		
REPORT DATE	: 21/03/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD* (µg/m ³)
			Ban Plong Community		
	ppbv	µg/m ³	ppbv	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	0.89	1.97	5.3
Benzene	0.004	0.013	1.00	3.20	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga

(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

Mrs. Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0752/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	ANALYTICAL DATE	: 22/04/2024
SAMPLING DATE	: 18-19/04/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 11:49-11:02	FILE CODE	: 224006_TO-15_April
RECEIVED DATE	: 20/04/2024		
REPORT DATE	: 25/04/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD* (µg/m ³)
			Ban Plong Community		
	ppbv	µg/m ³	ppbv	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	0.71	1.57	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.55	1.76	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga

(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

Mrs. Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0869/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	ANALYTICAL DATE	: 08/05/2024
SAMPLING DATE	: 02-03/05/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 13:58-14:10	FILE CODE	: 224006_TO-15_May
RECEIVED DATE	: 04/05/2024		
REPORT DATE	: 14/05/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION Ban Pong Community		STANDARD* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ppbv	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppbv	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
1,3-butadiene	0.003	0.007	1.16	2.57	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.64	2.04	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15.1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

Mrs. Araya Tipparuk
(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด .
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 1129/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	ANALYTICAL DATE	: 11/06/2024
SAMPLING DATE	: 04-05/06/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 14:43-14:51	FILE CODE	: 224006_TO-15_June
RECEIVED DATE	: 06/06/2024		
REPORT DATE	: 17/06/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION Ban Pong Community		STANDARD* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	ppbv	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppbv	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
1,3-butadiene	0.003	0.007	1.04	2.30	5.3
Benzene	0.004	0.013	3.28	10.48	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15.1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

Mrs. Araya Tipparuk
(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0138/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	ANALYTICAL DATE	: 01-02/02/2024
SAMPLING DATE	: 26-27/01/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 12:32-12:33	FILE CODE	: 224006_TO-15_January
RECEIVED DATE	: 28/01/2024		
REPORT DATE	: 05/02/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD*
	ppbv	µg/m ³	Map Chalute Community	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.66	2.11	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15.1999

Siriwan Chimsa-nga

(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

MR

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0198/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	ANALYTICAL DATE	: 21/02/2024
SAMPLING DATE	: 01-02/02/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 10:20-10:20	FILE CODE	: 224006_TO-15_February
RECEIVED DATE	: 03/02/2024		
REPORT DATE	: 22/02/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD*
	ppbv	µg/m ³	Map Chalute Community	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.26	0.83	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15.1999

Siriwan Chimsa-nga

(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

MR

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

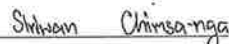
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th


AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0403/67
Branch 2 : Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. ANALYTICAL DATE : 08, 11/03/2024
SAMPLING DATE : 04-05/03/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
SAMPLING TIME : 11:45-11:50 FILE CODE : 224006_TO-15_March
RECEIVED DATE : 06/03/2024
REPORT DATE : 21/03/2024

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD* (µg/m ³)
			Map Chalote Community		
	ppbv	µg/m ³	ppbv	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.31	0.99	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999


(Miss Siriwan Chimsa-nga)
Analyst


(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

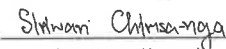
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

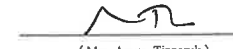
AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0752/67
Branch 2 : Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. ANALYTICAL DATE : 22/04/2024
SAMPLING DATE : 18-19/04/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
SAMPLING TIME : 11:30-10:44 FILE CODE : 224006_TO-15_April
RECEIVED DATE : 20/04/2024
REPORT DATE : 25/04/2024

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD* (µg/m ³)
			Map Chalute Community		
	ppbv	µg/m ³	ppbv	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.20	0.64	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999


(Miss Siriwan Chimsa-nga)
Analyst


(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0869/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	ANALYTICAL DATE	: 08/05/2024
SAMPLING DATE	: 02-03/05/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 11:00-10:58	FILE CODE	: 224006_TO-15_May
RECEIVED DATE	: 04/05/2024		
REPORT DATE	: 14/05/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD*
	ppbv	µg/m ³	Map Chalute Community	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.26	0.83	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

NT
(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 1129/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	ANALYTICAL DATE	: 11/06/2024
SAMPLING DATE	: 04-05/06/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 14:12-14:22	FILE CODE	: 224006_TO-15_June
RECEIVED DATE	: 06/06/2024		
REPORT DATE	: 17/06/2024		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD*
	ppbv	µg/m ³	Map Chalute Community	µg/m ³	
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.11	0.35	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)

Analyst

NT
(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong Community

Monitor period : 26-27 Jan 2024

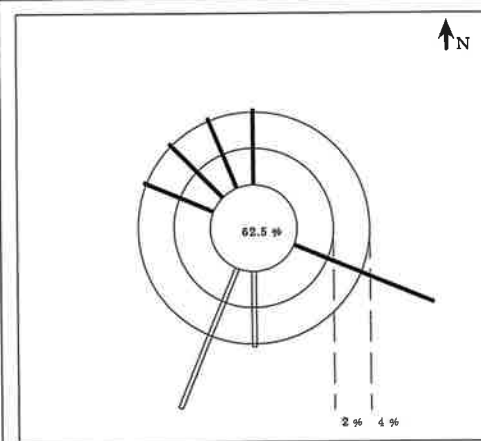
Wind Speed Model : NRG Symphonie

Serial No : 1205

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 1205

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SSW	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
CALM	0.6250						



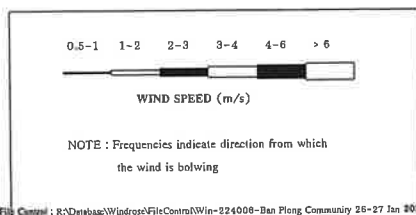
Application : WindPro Ver.1.0

Control : 16 Direction Calculation With

Calm Wind < 0.5 m/s

Data Unit : Direction in Deg.

Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is blowing

File Control : R:\Database\Windrose\FireControl\Win-224006-Ban Pong Community 26-27 Jan 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong Community

Monitor period : 26-27 Jan 2024

Wind Speed Model : NRG Symphonie

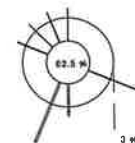
Serial No : 1205

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 1205

Time	26-27 Jan 2024	
	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	0.7	ESE
13:00 - 14:00	0.6	ESE
14:00 - 15:00	1.3	SSW
15:00 - 16:00	1.9	S
16:00 - 17:00	1.3	SSW
17:00 - 18:00	0.4	SW
18:00 - 19:00	0.1	SW
19:00 - 20:00	0.1	SW
20:00 - 21:00	0.1	W
21:00 - 22:00	0.0	WNW
22:00 - 23:00	0.0	WNW
23:00 - 24:00	0.0	WNW
00:00 - 01:00	0.0	WNW
01:00 - 02:00	0.0	WNW
02:00 - 03:00	0.0	WNW
03:00 - 04:00	0.1	WNW
04:00 - 05:00	0.1	WNW
05:00 - 06:00	0.1	NW
06:00 - 07:00	0.1	WNW
07:00 - 08:00	0.2	W
08:00 - 09:00	0.5	WNW
09:00 - 10:00	0.9	NW
10:00 - 11:00	0.9	NNW
11:00 - 12:00	0.6	N

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FireControl\Win-224006-Ban Pong Community 26-27 Jan 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

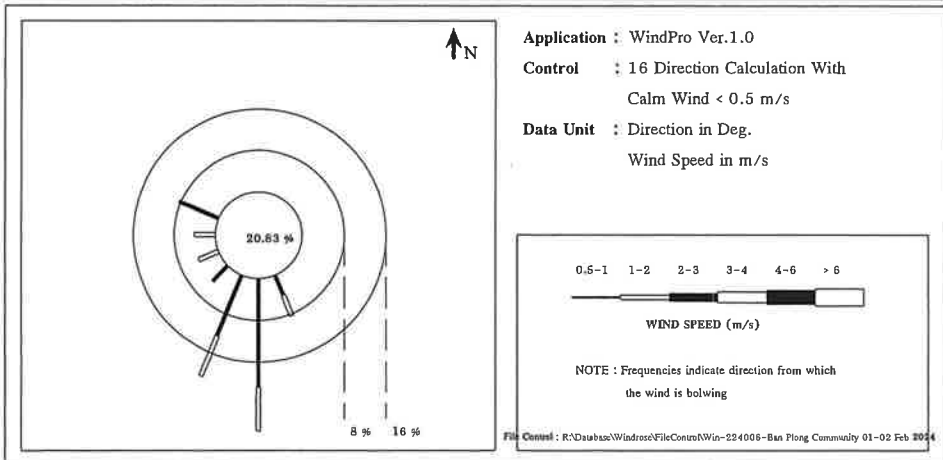


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community Monitor period : 01-02 Feb 2024
 Wind Speed Model : Novalynx 110-WS-16D Serial No : 1205
 Wind Direction Model : Novalynx 110-WS-16D Serial No : 1205

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
S	0.2083	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2917
SSW	0.1250	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WSW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
W	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.2083						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



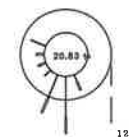
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community Monitor period : 01-02 Feb 2024
 Wind Speed Model : Novalynx 110-WS-16D Serial No : 1205
 Wind Direction Model : Novalynx 110-WS-16D Serial No : 1205

Time	01-02 Feb 2024	
	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	0.5	S
13:00 - 14:00	1.2	S
14:00 - 15:00	1.2	SSE
15:00 - 16:00	0.8	S
16:00 - 17:00	0.6	S
17:00 - 18:00	0.9	S
18:00 - 19:00	1.3	S
19:00 - 20:00	0.8	SSW
20:00 - 21:00	0.8	SSW
21:00 - 22:00	1.3	SSW
22:00 - 23:00	0.6	SSW
23:00 - 24:00	0.8	S
00:00 - 01:00	0.8	SSE
01:00 - 02:00	0.3	SSE
02:00 - 03:00	0.3	SSW
03:00 - 04:00	1.1	SSW
04:00 - 05:00	0.7	SW
05:00 - 06:00	1.2	WSW
06:00 - 07:00	1.3	W
07:00 - 08:00	0.4	W
08:00 - 09:00	0.4	WSW
09:00 - 10:00	0.4	W
10:00 - 11:00	0.8	WNW
11:00 - 12:00	0.9	WNW

Wind Rose



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team

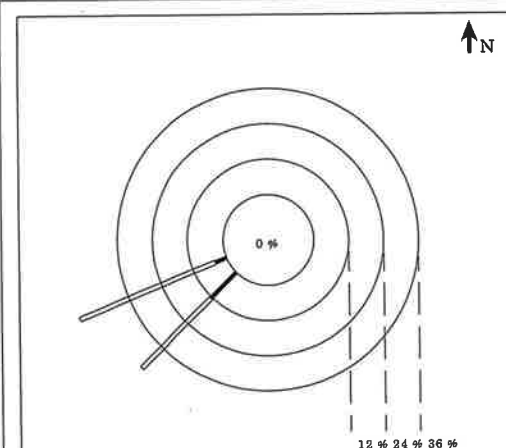


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

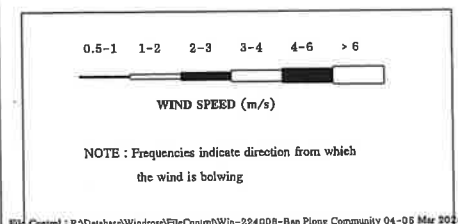
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community Monitor period : 04-05 Mar 2024
 Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205
 Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5 - 1 m/s	1 - 2 m/s	2 - 3 m/s	3 - 4 m/s	4 - 6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.1250	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4583
WSW	0.0417	0.5000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5417
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0000						



Application : WindPro Ver.1.0
 Control : 16 Direction Calculation With
 Calm Wind < 0.5 m/s
 Data Unit : Direction in Deg.
 Wind Speed in m/s



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Ban Plong Community 04-05 Mar 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



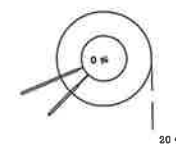
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community Monitor period : 04-05 Mar 2024
 Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205
 Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205

Time	04-05 Mar 2024	
	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	1.5	WSW
12:00 - 13:00	1.6	WSW
13:00 - 14:00	1.7	WSW
14:00 - 15:00	1.6	WSW
15:00 - 16:00	1.8	SW
16:00 - 17:00	1.5	WSW
17:00 - 18:00	1.4	SW
18:00 - 19:00	0.9	SW
19:00 - 20:00	0.8	SW
20:00 - 21:00	1.2	WSW
21:00 - 22:00	1.3	WSW
22:00 - 23:00	1.4	SW
23:00 - 24:00	1.3	SW
00:00 - 01:00	1.4	WSW
01:00 - 02:00	1.3	WSW
02:00 - 03:00	1.3	WSW
03:00 - 04:00	1.1	WSW
04:00 - 05:00	1.3	WSW
05:00 - 06:00	0.9	WSW
06:00 - 07:00	0.8	SW
07:00 - 08:00	1.2	SW
08:00 - 09:00	1.2	SW
09:00 - 10:00	1.2	SW
10:00 - 11:00	1.4	SW

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Ban Plong Community 04-05 Mar 2024



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

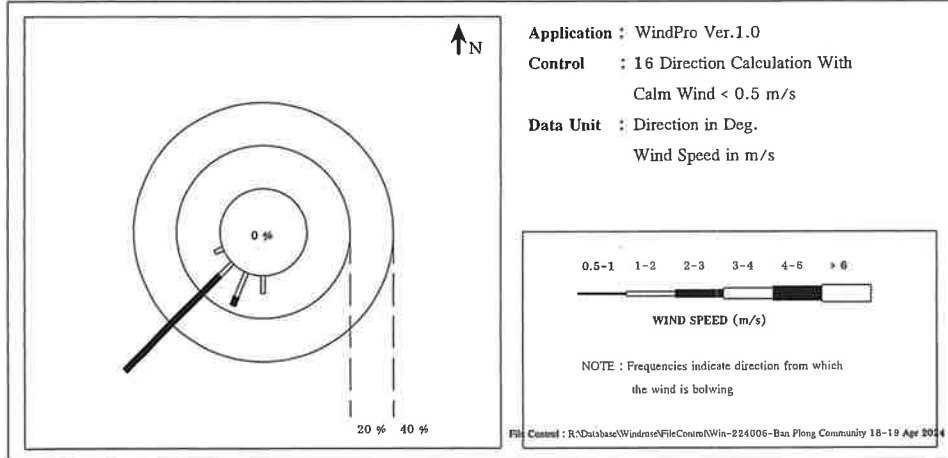
(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong Community Monitor period : 18-19 Apr 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
SSW	0.0000	0.1250	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
SW	0.0000	0.0833	0.6250	0.0000	0.0000	0.0000	0.7083
WSW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0000						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

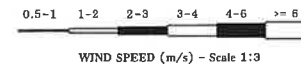


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong Community Monitor period : 18-19 Apr 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201

Time	18-19 Apr 2024	
	WS(m/s)	WD
10:00 - 11:00	1.3	WSW
11:00 - 12:00	2.2	SW
12:00 - 13:00	2.5	SW
13:00 - 14:00	2.3	SW
14:00 - 15:00	2.3	SW
15:00 - 16:00	2.1	SW
16:00 - 17:00	2.2	SSW
17:00 - 18:00	1.6	SSW
18:00 - 19:00	1.6	S
19:00 - 20:00	1.6	S
20:00 - 21:00	1.6	SSW
21:00 - 22:00	1.4	SSW
22:00 - 23:00	2.3	SW
23:00 - 24:00	2.2	SW
00:00 - 01:00	2.2	SW
01:00 - 02:00	2.0	SW
02:00 - 03:00	2.0	SW
03:00 - 04:00	2.1	SW
04:00 - 05:00	2.1	SW
05:00 - 06:00	2.0	SW
06:00 - 07:00	2.1	SW
07:00 - 08:00	2.0	SW
08:00 - 09:00	2.3	SW
09:00 - 10:00	2.5	SW

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Ban Pong Community 18-19 Apr 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community

Monitor period : 02-03 May 2024

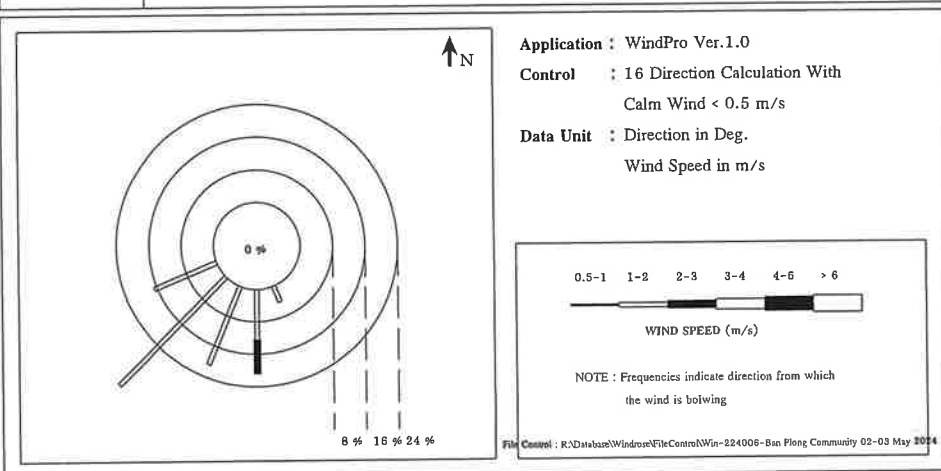
Wind Speed Model : Novalynx NL-32

Serial No : 1208

Wind Direction Model : Novalynx NL-32

Serial No : 1208

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
S	0.0000	0.1250	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SSW	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SW	0.0000	0.3750	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3750
WSW	0.0000	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0000						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community

Monitor period : 02-03 May 2024

Wind Speed Model : Novalynx NL-32

Serial No : 1208

Wind Direction Model : Novalynx NL-32

Serial No : 1208

Time	02-03 May 2024	
	WS(m/s)	WD
14:00 - 15:00	2.1	S
15:00 - 16:00	2.0	S
16:00 - 17:00	1.6	S
17:00 - 18:00	1.5	S
18:00 - 19:00	1.4	SSW
19:00 - 20:00	1.3	SSW
20:00 - 21:00	1.3	SW
21:00 - 22:00	1.5	SW
22:00 - 23:00	1.3	SSW
23:00 - 24:00	1.2	S
00:00 - 01:00	1.6	SW
01:00 - 02:00	1.2	SW
02:00 - 03:00	1.3	SW
03:00 - 04:00	1.6	WSW
04:00 - 05:00	1.3	WSW
05:00 - 06:00	1.5	WSW
06:00 - 07:00	1.6	WSW
07:00 - 08:00	1.7	SW
08:00 - 09:00	1.5	SW
09:00 - 10:00	1.3	SW
10:00 - 11:00	1.6	SW
11:00 - 12:00	1.8	SSW
12:00 - 13:00	1.9	SSW
13:00 - 14:00	1.8	SSE

Wind Rose



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

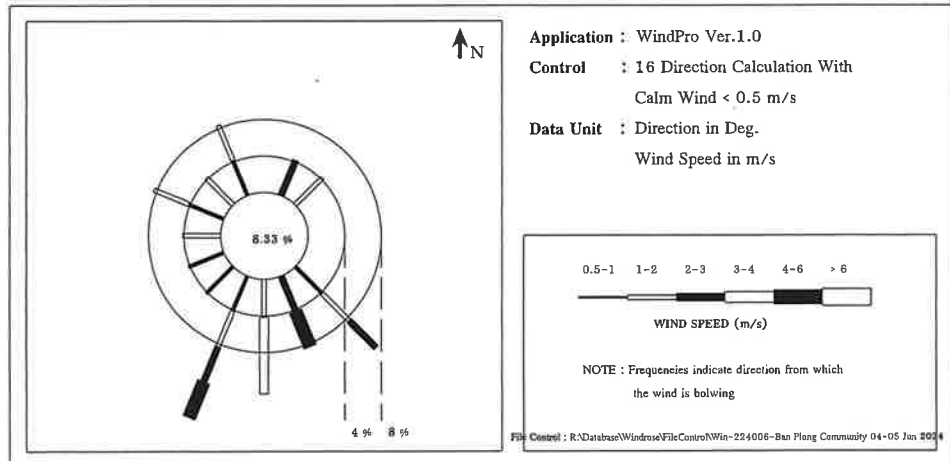
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community Monitor period : 04-05 Jun 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 17112002
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 17112002

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0417	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
SSE	0.0000	0.0000	0.0417	0.0000	0.0417	0.0000	0.0833
S	0.0000	0.0417	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.1250
SSW	0.0417	0.0417	0.0417	0.0000	0.0417	0.0000	0.1667
SW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WSW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
W	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
NW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNW	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
CALM	0.0833						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

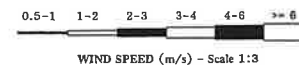
Location : Ban Plong Community Monitor period : 04-05 Jun 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 17112002
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 17112002

Time	04-05 Jun 2024	
	WS(m/s)	WD
13:00 - 14:00	0.6	SW
14:00 - 15:00	2.1	SSW
15:00 - 16:00	1.6	W
16:00 - 17:00	0.9	SE
17:00 - 18:00	1.8	SSW
18:00 - 19:00	1.8	NE
19:00 - 20:00	1.8	S
20:00 - 21:00	2.1	SE
21:00 - 22:00	3.3	S
22:00 - 23:00	2.1	SSE
23:00 - 24:00	3.9	S
00:00 - 01:00	0.9	NNW
01:00 - 02:00	2.1	NNE
02:00 - 03:00	1.7	WNW
03:00 - 04:00	0.3	WNW
04:00 - 05:00	1.0	NNW
05:00 - 06:00	0.5	WSW
06:00 - 07:00	0.6	WNW
07:00 - 08:00	1.2	SE
08:00 - 09:00	0.5	SSW
09:00 - 10:00	1.1	NW
10:00 - 11:00	0.2	SW
11:00 - 12:00	4.8	SSW
12:00 - 13:00	4.6	SSE

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Ban Plong Community 04-05 Jun 2024



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community

Monitor period : 26-27 Jan 2024

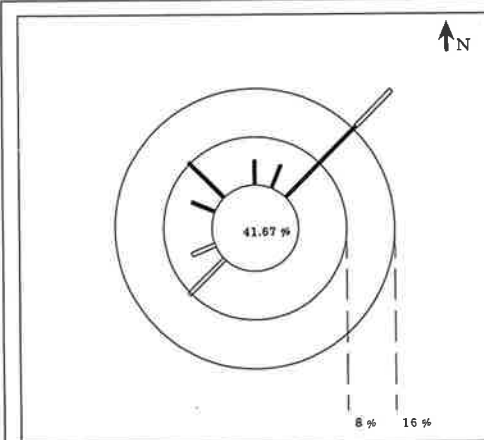
Wind Speed Model : NRG Symphonie

Serial No : 309015720

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 309015720

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NE	0.1667	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
WSW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NW	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.4167						



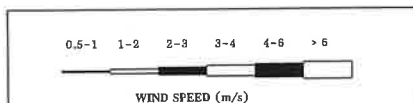
Application : WindPro Ver.1.0

Control : 16 Direction Calculation With

Calm Wind < 0.5 m/s

Data Unit : Direction in Deg.

Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is blowing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Map Chalute Community 26-27 Jan 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community

Monitor period : 26-27 Jan 2024

Wind Speed Model : NRG Symphonie

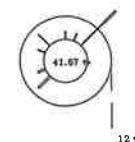
Serial No : 309015720

Wind Direction Model : NRG Symphonie

Serial No : 309015720

Time	26-27 Jan 2024	
	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	0.4	N
12:00 - 13:00	0.5	N
13:00 - 14:00	1.4	SW
14:00 - 15:00	1.4	SW
15:00 - 16:00	1.3	WSW
16:00 - 17:00	0.5	NW
17:00 - 18:00	0.5	NW
18:00 - 19:00	0.5	WNW
19:00 - 20:00	0.4	W
20:00 - 21:00	0.4	W
21:00 - 22:00	0.4	W
22:00 - 23:00	0.4	W
23:00 - 24:00	0.4	W
00:00 - 01:00	0.4	WSW
01:00 - 02:00	0.4	WSW
02:00 - 03:00	0.4	WSW
03:00 - 04:00	0.4	WNW
04:00 - 05:00	0.5	NNE
05:00 - 06:00	0.6	NE
06:00 - 07:00	0.6	NE
07:00 - 08:00	0.7	NE
08:00 - 09:00	1.0	NE
09:00 - 10:00	1.2	NE
10:00 - 11:00	0.9	NE

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Map Chalute Community 26-27 Jan 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

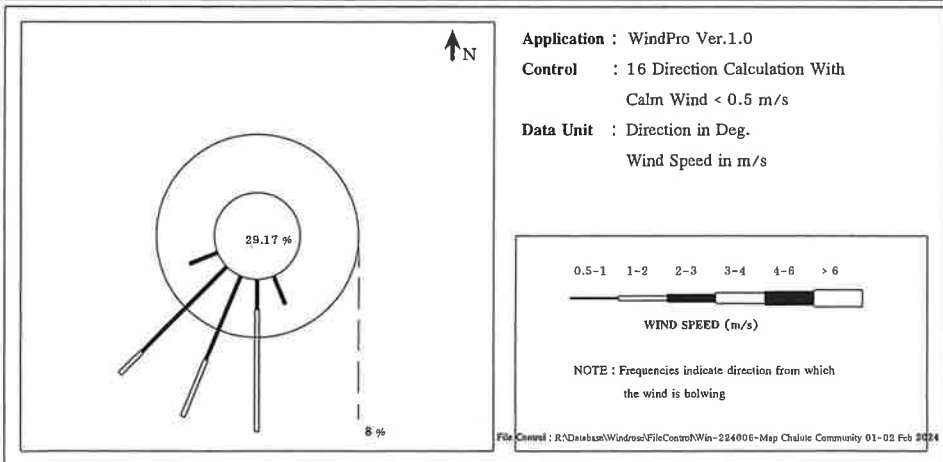


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalut Community Monitor period : 01-02 Feb 2024
 Wind Speed Model : Novalynx 110-WS-16D Serial No : 1201
 Wind Direction Model : Novalynx 110-WS-16D Serial No : 1201

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
S	0.0417	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SSW	0.1250	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SW	0.1667	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
WSW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.2917						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



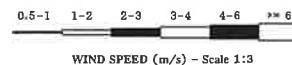
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalut Community Monitor period : 01-02 Feb 2024
 Wind Speed Model : Novalynx 110-WS-16D Serial No : 1201
 Wind Direction Model : Novalynx 110-WS-16D Serial No : 1201

Time	01-02 Feb 2024	
	WS(m/s)	WD
10:00 - 11:00	0.8	SSW
11:00 - 12:00	0.8	SSW
12:00 - 13:00	1.1	S
13:00 - 14:00	1.2	S
14:00 - 15:00	1.3	S
15:00 - 16:00	1.3	S
16:00 - 17:00	1.2	SSW
17:00 - 18:00	1.1	SSW
18:00 - 19:00	0.8	SW
19:00 - 20:00	0.6	SW
20:00 - 21:00	0.5	SW
21:00 - 22:00	0.4	SSW
22:00 - 23:00	0.7	SSE
23:00 - 24:00	0.7	S
00:00 - 01:00	0.8	SSW
01:00 - 02:00	0.8	SW
02:00 - 03:00	1.0	SW
03:00 - 04:00	0.7	WSW
04:00 - 05:00	0.3	W
05:00 - 06:00	0.1	W
06:00 - 07:00	0.3	W
07:00 - 08:00	0.3	W
08:00 - 09:00	0.2	NW
09:00 - 10:00	0.3	NW

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224008-Map Chalut Community 01-02 Feb 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team

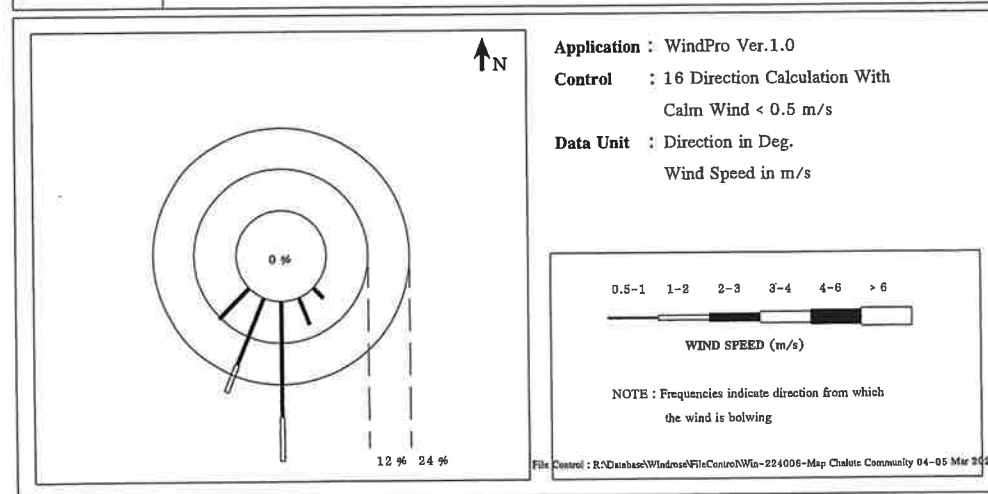


Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community Monitor period : 04-05 Mar 2024
 Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201
 Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SSE	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
S	0.3333	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4583
SSW	0.2083	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2917
SW	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0000						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community Monitor period : 04-05 Mar 2024
 Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201
 Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1201

Time	04-05 Mar 2024	
	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	1.1	SSW
13:00 - 14:00	1.1	SSW
14:00 - 15:00	1.1	S
15:00 - 16:00	1.1	S
16:00 - 17:00	1.0	S
17:00 - 18:00	0.9	SSE
18:00 - 19:00	0.7	S
19:00 - 20:00	0.5	SE
20:00 - 21:00	0.6	S
21:00 - 22:00	0.7	SSW
22:00 - 23:00	0.7	SSW
23:00 - 24:00	0.7	S
00:00 - 01:00	0.7	S
01:00 - 02:00	0.7	S
02:00 - 03:00	0.7	SW
03:00 - 04:00	0.7	SW
04:00 - 05:00	0.6	SW
05:00 - 06:00	0.5	SSW
06:00 - 07:00	0.8	SSE
07:00 - 08:00	0.7	SSW
08:00 - 09:00	0.6	SSW
09:00 - 10:00	0.7	S
10:00 - 11:00	0.7	S
11:00 - 12:00	0.9	S

Wind Rose



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
 Environmental Scientist

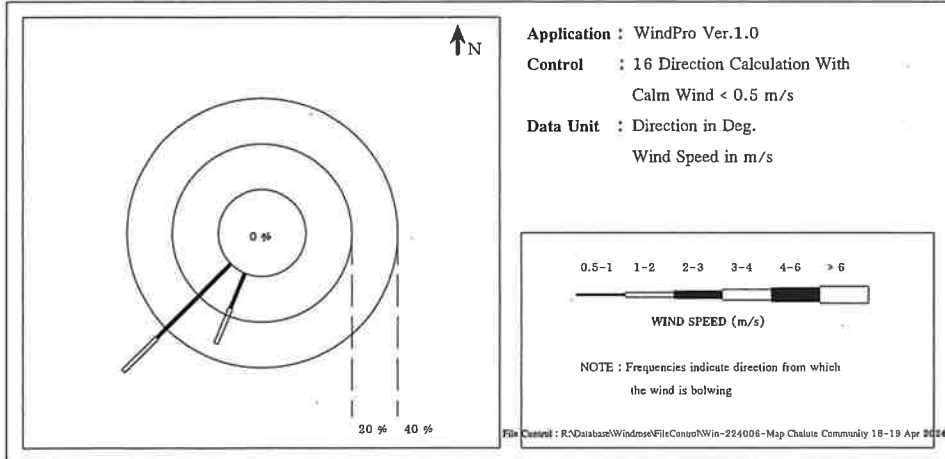
(Miss Preeda Somjai)
 Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community Monitor period : 18-19 Apr 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.1667	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333
SW	0.4583	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0000						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community Monitor period : 18-19 Apr 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 1205

Time	18-19 Apr 2024	
	WS(m/s)	WD
10:00 - 11:00	1.5	SSW
11:00 - 12:00	1.0	SW
12:00 - 13:00	1.2	SSW
13:00 - 14:00	1.2	SW
14:00 - 15:00	1.3	SW
15:00 - 16:00	1.2	SW
16:00 - 17:00	1.1	SSW
17:00 - 18:00	1.0	SSW
18:00 - 19:00	0.9	SW
19:00 - 20:00	0.7	SSW
20:00 - 21:00	0.9	SSW
21:00 - 22:00	0.7	SSW
22:00 - 23:00	0.7	SW
23:00 - 24:00	0.9	SW
00:00 - 01:00	0.9	SW
01:00 - 02:00	0.8	SW
02:00 - 03:00	0.9	SW
03:00 - 04:00	0.7	SW
04:00 - 05:00	0.9	SW
05:00 - 06:00	0.9	SW
06:00 - 07:00	0.8	SW
07:00 - 08:00	0.9	SW
08:00 - 09:00	1.1	SSW
09:00 - 10:00	1.1	SW



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community

Monitor period : 02-03 May 2024

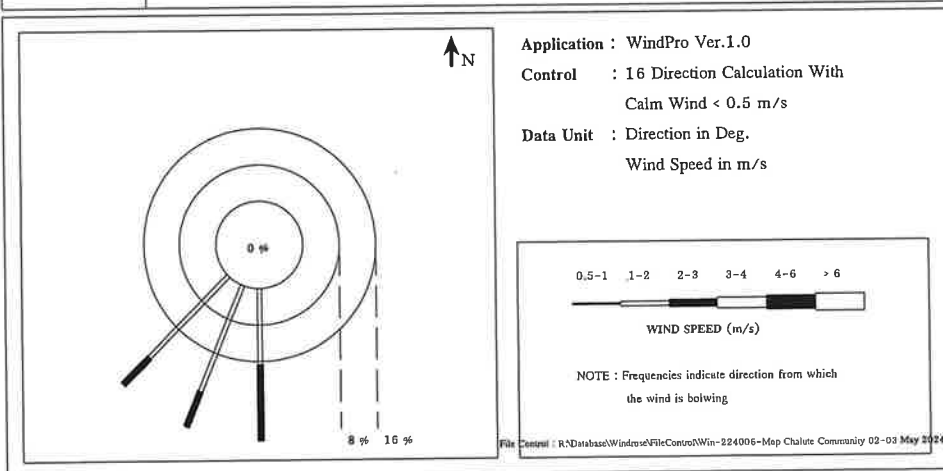
Wind Speed Model : Novalynx NL-32

Serial No : 1205

Wind Direction Model : Novalynx NL-32

Serial No : 1205

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.1667	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333
SSW	0.0000	0.2500	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333
SW	0.0000	0.2500	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.0000						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community

Monitor period : 02-03 May 2024

Wind Speed Model : Novalynx NL-32

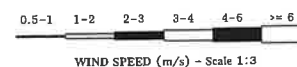
Serial No : 1205

Wind Direction Model : Novalynx NL-32

Serial No : 1205

Time	02-03 May 2024	
	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	2.0	S
12:00 - 13:00	1.4	SW
13:00 - 14:00	1.7	S
14:00 - 15:00	1.9	S
15:00 - 16:00	2.1	S
16:00 - 17:00	1.7	SW
17:00 - 18:00	1.9	S
18:00 - 19:00	1.4	SSW
19:00 - 20:00	1.4	SSW
20:00 - 21:00	1.5	SW
21:00 - 22:00	1.3	SSW
22:00 - 23:00	2.1	S
23:00 - 24:00	1.5	SW
00:00 - 01:00	2.1	S
01:00 - 02:00	1.9	S
02:00 - 03:00	1.3	SW
03:00 - 04:00	1.5	SSW
04:00 - 05:00	2.1	SSW
05:00 - 06:00	2.1	SW
06:00 - 07:00	2.0	SSW
07:00 - 08:00	1.4	SSW
08:00 - 09:00	1.9	SW
09:00 - 10:00	2.2	SW
10:00 - 11:00	1.7	SSW

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Map Chalute Community 02-03 May 2024

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

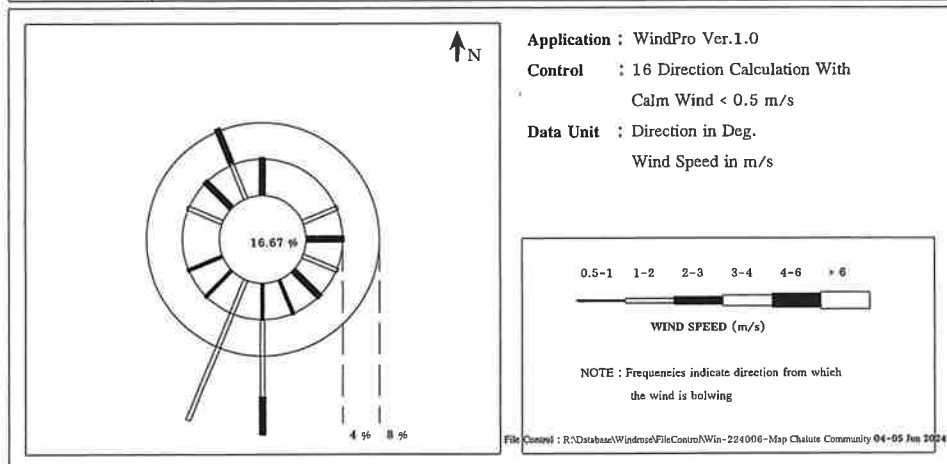
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community Monitor period : 04-05 Jun 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 15102802
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 15102802

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						Total
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	
N	0.0000	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
E	0.0000	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
ESE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0000	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SSE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
S	0.0417	0.0833	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
SSW	0.0000	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
SW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WSW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NW	0.0000	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNW	0.0000	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
CALM	0.1667						



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Meteorological Monitoring Results : Wind Rose MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community Monitor period : 04-05 Jun 2024
Wind Speed Model : Novalynx NL-32 Serial No : 15102802
Wind Direction Model : Novalynx NL-32 Serial No : 15102802

Time	04-05 Jun 2024	
	WS(m/s)	WD
13:00 - 14:00	1.3	SSW
14:00 - 15:00	0.6	S
15:00 - 16:00	1.3	NNW
16:00 - 17:00	2.1	S
17:00 - 18:00	1.7	S
18:00 - 19:00	1.9	ENE
19:00 - 20:00	1.3	SSW
20:00 - 21:00	1.3	ESE
21:00 - 22:00	0.4	E
22:00 - 23:00	0.5	SSE
23:00 - 24:00	0.4	SSE
00:00 - 01:00	2.0	NNW
01:00 - 02:00	2.3	E
02:00 - 03:00	2.3	N
03:00 - 04:00	0.4	W
04:00 - 05:00	0.3	WNW
05:00 - 06:00	0.8	WSW
06:00 - 07:00	2.5	NW
07:00 - 08:00	2.3	SE
08:00 - 09:00	1.1	SSW
09:00 - 10:00	1.8	WNW
10:00 - 11:00	1.0	SSW
11:00 - 12:00	0.5	SW
12:00 - 13:00	1.0	S

Wind Rose



File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-224006-Map Chalute Community 04-05 Jun 2024



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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


STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 19/04/2024
RECEIVED DATE	: 25/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE	: 28/05/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Song Hengchwankul	STACK LOCATION	: Cracking Heater 1 (H-1101)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 549.87	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 3.86	%
Temperature	: 166.00	°C	Moisture Content	: 13.38	%
Gas Velocity	: 10.41	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.86%O ₂	7%O ₂	3.86%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	89.86	73.31	169.06	137.92	200/112	376/210.7	1.549	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.49	0.40	0.56	0.46	690/-	790/-	0.005	*	US.EPA Method 10


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-1101 (NOx+CO)/Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1101

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 19, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.91	3.91	90.18	90.20	73.80
2	3.88	3.87	89.73	89.75	73.25
3	3.82	3.81	89.60	89.62	72.89
Average	3.87	3.86	89.84	89.86	73.31

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.91	3.91	0.53	0.50	0.41
2	3.88	3.87	0.53	0.49	0.40
3	3.82	3.81	0.54	0.49	0.40
Average	3.87	3.86	0.54	0.49	0.40

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 19, 2024 **Run # :** 1
Start time: 10:20 AM **Location :** H-1101
Finish time : 10:40 AM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM **Serial No.:** 435
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
10:20 AM	3.97	87.56	0.47
10:21 AM	3.99	88.47	0.47
10:22 AM	3.97	89.34	0.49
10:23 AM	3.92	89.27	0.52
10:24 AM	3.88	89.54	0.52
10:25 AM	3.87	89.81	0.53
10:26 AM	3.86	89.67	0.53
10:27 AM	3.85	90.16	0.51
10:28 AM	3.87	90.99	0.49
10:29 AM	3.87	90.60	0.51
10:30 AM	3.90	89.90	0.53
10:31 AM	3.91	90.21	0.53
10:32 AM	3.94	90.51	0.57
10:33 AM	3.94	90.37	0.59
10:34 AM	3.94	90.47	0.53
10:35 AM	3.96	91.27	0.53
10:36 AM	3.91	91.48	0.53
10:37 AM	3.94	91.19	0.53
10:38 AM	3.92	91.03	0.57
10:39 AM	3.90	90.89	0.59
10:40 AM	3.89	91.03	0.58
Average	3.91	90.18	0.53

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 19, 2024 **Run # :** 2
Start time: 10:41 AM **Location :** H-1101
Finish time : 11:01 AM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM **Serial No.:** 435
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
10:41 AM	3.92	90.93	0.54
10:42 AM	3.92	90.29	0.53
10:43 AM	3.95	90.29	0.53
10:44 AM	3.93	90.62	0.53
10:45 AM	3.90	90.40	0.53
10:46 AM	3.88	90.12	0.53
10:47 AM	3.85	89.57	0.53
10:48 AM	3.83	88.92	0.53
10:49 AM	3.83	88.80	0.53
10:50 AM	3.82	88.61	0.53
10:51 AM	3.85	88.58	0.53
10:52 AM	3.86	88.89	0.53
10:53 AM	3.91	89.27	0.53
10:54 AM	3.88	89.44	0.53
10:55 AM	3.92	89.61	0.53
10:56 AM	3.92	89.94	0.53
10:57 AM	3.91	90.32	0.53
10:58 AM	3.88	90.27	0.53
10:59 AM	3.85	90.28	0.56
11:00 AM	3.84	89.90	0.53
11:01 AM	3.80	89.33	0.53
Average	3.88	89.73	0.53

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 3
 Date: April 19, 2024 Location : H-1101
 Start time: 11:02 AM Finish time : 11:22 AM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
11:02 AM	3.74	89.02	0.53
11:03 AM	3.74	88.59	0.53
11:04 AM	3.72	88.49	0.53
11:05 AM	3.73	88.97	0.53
11:06 AM	3.79	89.43	0.55
11:07 AM	3.80	89.58	0.54
11:08 AM	3.84	89.60	0.53
11:09 AM	3.84	89.76	0.53
11:10 AM	3.85	89.99	0.53
11:11 AM	3.86	89.61	0.55
11:12 AM	3.88	89.50	0.53
11:13 AM	3.90	89.93	0.55
11:14 AM	3.89	90.32	0.53
11:15 AM	3.88	90.36	0.53
11:16 AM	3.85	90.12	0.53
11:17 AM	3.84	89.99	0.52
11:18 AM	3.83	90.00	0.57
11:19 AM	3.83	89.82	0.58
11:20 AM	3.84	89.61	0.58
11:21 AM	3.80	89.50	0.58
11:22 AM	3.83	89.36	0.58
Average	3.82	89.60	0.54

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนเริ่มคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
 Branch 2, Olefins 1&4
 SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 19/04/2024
 RECEIVED DATE : 20/04/2024 ANALYTICAL DATE : 22/04/2024
 REPORT DATE : 30/04/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
 SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
 OPERATOR : Mr. Song Hengchwankul STACK LOCATION : Cracking Heater 1 (H-1101)

STACK DESCRIPTION
 Height : 42.0 m Flow Rate* : 549.87 Ncu.m/min
 Diameter : 1.50 m Excess Oxygen : 3.86 %
 Temperature : 166.00 °C Moisture Content : 13.38 %
 Gas Velocity : 10.41 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.86%O ₂	7%O ₂	3.86%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.16)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst

Narisa Poowasanapetch

(Miss Narisa Poowasanapetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



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

MTR H-1102 (NOx+CO)Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1102
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
April 19, 2024


STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 19/04/2024
RECEIVED DATE	: 25/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE	: 28/05/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Pisanu Seenampeng	STACK LOCATION	: Cracking Heater 2 (H-1102)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 608.15	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 3.20	%
Temperature	: 166.00	°C	Moisture Content	: 13.22	%
Gas Velocity	: 11.50	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Neu.m.		ppm	mg/Neu.m.	g/s		
	3.20%O ₂	7%O ₂	3.20%O ₂	7%O ₂			RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	73.89	58.03	139.02	109.18	200/112	376/210.7	1.409	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	6.53	5.13	7.48	5.87	690/-	790/-	0.076	-	US.EPA Method 10


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.24	3.22	72.61	72.62	57.09
2	3.24	3.21	74.80	74.81	58.78
3	3.22	3.18	74.21	74.23	58.23
Average	3.23	3.20	73.87	73.89	58.03

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.24	3.22	5.78	5.74	4.51
2	3.24	3.21	4.74	4.70	3.69
3	3.22	3.18	9.18	9.15	7.18
Average	3.23	3.20	6.57	6.53	5.13

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 19, 2024
Start time: 11:50 AM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 1
Location : H-1102
Finish time : 12:10 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:50 AM	3.23	74.35	6.54
11:51 AM	3.22	73.97	5.06
11:52 AM	3.26	73.95	3.79
11:53 AM	3.22	72.49	8.22
11:54 AM	3.23	71.38	9.17
11:55 AM	3.19	71.48	14.49
11:56 AM	3.23	71.83	6.41
11:57 AM	3.26	72.23	7.04
11:58 AM	3.25	72.16	8.81
11:59 AM	3.25	72.35	8.09
12:00 PM	3.25	72.75	6.39
12:01 PM	3.26	72.45	7.29
12:02 PM	3.28	72.16	5.32
12:03 PM	3.28	72.54	0.99
12:04 PM	3.32	72.86	1.29
12:05 PM	3.27	72.92	1.45
12:06 PM	3.23	72.92	1.54
12:07 PM	3.25	72.77	2.08
12:08 PM	3.21	72.33	6.66
12:09 PM	3.20	71.97	6.76
12:10 PM	3.22	72.94	4.07
Average	3.24	72.61	5.78

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 19, 2024
Start time: 12:11 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1102
Finish time : 12:31 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:11 PM	3.18	74.07	7.04
12:12 PM	3.20	74.40	6.66
12:13 PM	3.19	74.33	9.66
12:14 PM	3.17	74.12	9.97
12:15 PM	3.18	74.00	8.24
12:16 PM	3.17	73.86	10.86
12:17 PM	3.21	74.04	2.29
12:18 PM	3.21	74.54	2.73
12:19 PM	3.24	74.57	3.59
12:20 PM	3.26	74.53	2.26
12:21 PM	3.27	74.90	4.62
12:22 PM	3.29	75.28	1.90
12:23 PM	3.29	75.74	1.65
12:24 PM	3.35	76.01	1.58
12:25 PM	3.32	76.02	3.04
12:26 PM	3.32	75.68	2.52
12:27 PM	3.29	75.27	2.33
12:28 PM	3.23	75.20	2.38
12:29 PM	3.23	75.04	4.88
12:30 PM	3.27	74.65	4.35
12:31 PM	3.18	74.53	6.97
Average	3.24	74.80	4.74

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)

EMISSION TEST RESULT

Date: April 19, 2024
Start time: 12:32 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1102
Finish time : 12:52 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
12:32 PM	3.21	74.39	8.77
12:33 PM	3.19	73.91	8.72
12:34 PM	3.25	73.97	6.76
12:35 PM	3.22	74.58	6.61
12:36 PM	3.22	74.69	9.56
12:37 PM	3.23	74.54	9.71
12:38 PM	3.22	74.58	8.15
12:39 PM	3.21	74.94	8.20
12:40 PM	3.22	75.13	9.30
12:41 PM	3.21	74.99	5.98
12:42 PM	3.23	74.89	4.61
12:43 PM	3.22	74.65	13.00
12:44 PM	3.27	74.24	5.14
12:45 PM	3.23	73.88	9.64
12:46 PM	3.25	73.81	6.52
12:47 PM	3.24	74.10	8.86
12:48 PM	3.20	74.11	13.31
12:49 PM	3.19	73.72	10.63
12:50 PM	3.16	73.25	9.73
12:51 PM	3.16	73.07	14.78
12:52 PM	3.21	72.96	14.78
Average	3.22	74.21	9.18

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
Branch 2, Olefins 1&4

SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE : 19/04/2024

RECEIVED DATE : 20/04/2024
ANALYTICAL DATE : 22/04/2024

REPORT DATE : 30/04/2024
SAMPLE CONDITION : Normal

SOURCE DESCRIPTION : Combustion
FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas

OPERATOR : Mr. Pisanu Secnampeng
STACK LOCATION : Cracking Heater 2 (H-1102)

STACK DESCRIPTION

Height : 42.0 m
Flow Rate* : 608.15 Ncu.m/min
Diameter : 1.50 m
Excess Oxygen : 3.20 %
Temperature : 166.00 °C
Moisture Content : 13.22 %
Gas Velocity : 11.50 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.20%O ₂	7%O ₂	3.20%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.16)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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


STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 19/04/2024
RECEIVED DATE	: 25/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE	: 28/05/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Pisanu Seenampeng	STACK LOCATION	: Cracking Heater 3 (H-1103)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 643.57	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 2.99	%
Temperature	: 172.00	°C	Moisture Content	: 13.53	%
Gas Velocity	: 12.38	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ¹¹ / EIA ²¹		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.99%O ₂	7%O ₂	2.99%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ²¹	
Oxide of Nitrogen (NOx)	81.14	62.98	152.66	118.49	200/112	376/210.7	1.637	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.45	0.35	0.52	0.40	690/-	790/-	0.006	0.006	US.EPA Method 10


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-1103 (NOx+CO)/Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration

H-1103

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 19, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.02	2.99	82.00	82.02	63.66
2	2.97	2.97	80.52	80.55	62.45
3	2.99	3.02	80.82	80.85	62.85
Average	2.99	2.99	81.12	81.14	62.98

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.02	2.99	0.49	0.45	0.35
2	2.97	2.97	0.49	0.46	0.36
3	2.99	3.02	0.47	0.45	0.35
Average	2.99	2.99	0.48	0.45	0.35

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 19, 2024
Start time: 1:25 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 1
Location : H-1103
Finish time : 1:45 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
1:25 PM	3.39	80.30	0.44
1:26 PM	3.25	80.45	0.39
1:27 PM	3.17	80.85	0.44
1:28 PM	3.01	81.26	0.48
1:29 PM	2.99	81.47	0.50
1:30 PM	2.98	81.39	0.53
1:31 PM	2.92	81.47	0.53
1:32 PM	2.95	81.93	0.53
1:33 PM	2.94	82.38	0.49
1:34 PM	3.01	82.77	0.47
1:35 PM	3.00	83.24	0.53
1:36 PM	3.01	83.41	0.53
1:37 PM	3.02	83.38	0.53
1:38 PM	2.96	83.27	0.48
1:39 PM	2.98	82.96	0.50
1:40 PM	2.98	82.32	0.47
1:41 PM	2.97	81.71	0.47
1:42 PM	3.01	81.83	0.47
1:43 PM	2.95	82.08	0.47
1:44 PM	2.96	81.94	0.47
1:45 PM	2.97	81.68	0.47
Average	3.02	82.00	0.49

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 19, 2024
Start time: 1:46 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1103
Finish time : 2:06 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
1:46 PM	2.93	81.40	0.47
1:47 PM	3.04	81.61	0.51
1:48 PM	2.98	81.77	0.51
1:49 PM	2.99	81.66	0.49
1:50 PM	3.01	81.64	0.51
1:51 PM	2.98	81.72	0.51
1:52 PM	3.08	81.76	0.53
1:53 PM	2.99	81.67	0.53
1:54 PM	3.02	81.45	0.53
1:55 PM	3.00	81.23	0.53
1:56 PM	2.96	81.04	0.50
1:57 PM	2.94	80.19	0.48
1:58 PM	2.93	79.40	0.46
1:59 PM	2.97	79.56	0.46
2:00 PM	2.95	80.11	0.47
2:01 PM	2.94	80.48	0.48
2:02 PM	2.94	79.61	0.47
2:03 PM	2.93	78.50	0.47
2:04 PM	2.95	78.18	0.47
2:05 PM	2.92	78.40	0.47
2:06 PM	2.88	79.63	0.47
Average	2.97	80.52	0.49

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 19, 2024
Start time: 2:07 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1103
Finish time : 2:27 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
2:07 PM	2.89	80.86	0.47
2:08 PM	2.90	81.19	0.46
2:09 PM	2.91	81.19	0.46
2:10 PM	2.90	80.97	0.46
2:11 PM	2.92	80.98	0.46
2:12 PM	2.98	81.47	0.46
2:13 PM	2.96	81.52	0.46
2:14 PM	3.04	80.53	0.42
2:15 PM	3.04	79.96	0.46
2:16 PM	3.04	80.30	0.47
2:17 PM	3.06	80.99	0.47
2:18 PM	3.07	81.52	0.47
2:19 PM	3.09	82.06	0.47
2:20 PM	3.03	82.34	0.47
2:21 PM	3.03	81.70	0.52
2:22 PM	3.04	80.59	0.53
2:23 PM	2.99	80.15	0.53
2:24 PM	3.06	79.86	0.51
2:25 PM	2.99	79.72	0.48
2:26 PM	2.97	79.67	0.47
2:27 PM	2.98	79.65	0.46
Average	2.99	80.82	0.47

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
 Branch 2, Olefins 1&4
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE : 19/04/2024
RECEIVED DATE : 20/04/2024
ANALYTICAL DATE : 22/04/2024
REPORT DATE : 30/04/2024
SAMPLE CONDITION : Normal
SOURCE DESCRIPTION : Combustion
FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR : Mr. Pisanu Seenampeng
STACK LOCATION : Cracking Heater 3 (H-1103)

STACK DESCRIPTION

Height : 42.0 m
Flow Rate* : 643.57 Ncu.m/min
Diameter : 1.50 m
Excess Oxygen : 2.99 %
Temperature : 172.00 °C
Moisture Content : 13.53 %
Gas Velocity : 12.38 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.99%O ₂	7%O ₂	2.99%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.16)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

MTR H-1104 (NOx+CO)/Sum1/28-05-24


Monitoring Results of Emission Concentration
H-1104
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
April 22, 2024

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT										
CLIENT NAME		: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.			REFERENCE NO.		: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)			
		Branch 2, Olefins 1&4								
SAMPLING BY		: SECOT Co., Ltd.			SAMPLING DATE		: 22/04/2024			
RECEIVED DATE		: 25/04/2024			ANALYTICAL DATE		: 29/04/2024-27/05/2024			
REPORT DATE		: 28/05/2024			SAMPLE CONDITION		: Normal			
SOURCE DESCRIPTION		: Combustion			FUEL TYPE		: Natural Gas/Fuel Gas			
OPERATOR		: Mr. Kittipong Thakoengsuk			STACK LOCATION		: Cracking Heater 4 (H-1104)			
STACK DESCRIPTION										
		Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 551.04	Ncu.m/min			
		Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 3.44	%			
		Temperature	: 165.17	°C	Moisture Content	: 13.64	%			
		Gas Velocity	: 10.46	m/s						
PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD	
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s			
	3.44%O ₂	7%O ₂	3.44%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}		
Oxide of Nitrogen (NOx)	101.99	81.21	191.88	152.79	200/112	376/210.7	1.762	2.05	US.EPA Method 7E	
Carbon Monoxide (CO)	0.35	0.28	0.40	0.32	690/-	790/-	0.004	-	US.EPA Method 10	

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.50	3.47	101.91	101.99	81.33
2	3.46	3.43	101.91	101.99	81.15
3	3.47	3.43	101.91	101.99	81.15
Average	3.48	3.44	101.91	101.99	81.21

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.50	3.47	0.40	0.35	0.28
2	3.46	3.43	0.40	0.34	0.27
3	3.47	3.43	0.42	0.35	0.28
Average	3.48	3.44	0.41	0.35	0.28


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).
5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
 Date: April 22, 2024 Location : H-1104
 Start time: 12:30 PM Finish time: 12:50 PM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
12:30 PM	3.63	101.90	0.40
12:31 PM	3.56	101.90	0.40
12:32 PM	3.63	101.90	0.40
12:33 PM	3.63	101.91	0.40
12:34 PM	3.58	101.91	0.40
12:35 PM	3.60	101.90	0.40
12:36 PM	3.53	101.90	0.40
12:37 PM	3.55	101.91	0.40
12:38 PM	3.51	101.92	0.40
12:39 PM	3.49	101.92	0.44
12:40 PM	3.46	101.91	0.44
12:41 PM	3.38	101.91	0.40
12:42 PM	3.36	101.90	0.40
12:43 PM	3.37	101.91	0.40
12:44 PM	3.39	101.90	0.40
12:45 PM	3.42	101.91	0.40
12:46 PM	3.39	101.92	0.40
12:47 PM	3.42	101.91	0.40
12:48 PM	3.47	101.91	0.40
12:49 PM	3.51	101.91	0.40
12:50 PM	3.54	101.92	0.41
Average	3.50	101.91	0.40

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 2
 Date: April 22, 2024 Location : H-1104
 Start time: 12:51 PM Finish time: 1:11 PM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
12:51 PM	3.45	101.92	0.40
12:52 PM	3.51	101.91	0.40
12:53 PM	3.48	101.91	0.40
12:54 PM	3.52	101.91	0.40
12:55 PM	3.55	101.92	0.40
12:56 PM	3.49	101.92	0.40
12:57 PM	3.48	101.93	0.40
12:58 PM	3.41	101.91	0.40
12:59 PM	3.46	101.90	0.40
1:00 PM	3.45	101.89	0.40
1:01 PM	3.39	101.92	0.40
1:02 PM	3.38	101.91	0.40
1:03 PM	3.33	101.91	0.40
1:04 PM	3.42	101.91	0.40
1:05 PM	3.46	101.92	0.40
1:06 PM	3.41	101.91	0.40
1:07 PM	3.46	101.90	0.40
1:08 PM	3.47	101.89	0.40
1:09 PM	3.51	101.90	0.40
1:10 PM	3.50	101.89	0.40
1:11 PM	3.47	101.89	0.40
Average	3.46	101.91	0.40

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 22, 2024 **Run # :** 3
Start time: 1:12 PM **Location :** H-1104
Finish time : 1:32 PM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM **Serial No.:** 435
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
1:12 PM	3.56	101.89	0.40
1:13 PM	3.58	101.90	0.40
1:14 PM	3.55	101.89	0.40
1:15 PM	3.56	101.88	0.40
1:16 PM	3.50	101.89	0.40
1:17 PM	3.51	101.88	0.40
1:18 PM	3.46	101.89	0.41
1:19 PM	3.44	101.90	0.40
1:20 PM	3.42	101.93	0.40
1:21 PM	3.36	102.01	0.44
1:22 PM	3.41	101.96	0.44
1:23 PM	3.41	101.94	0.44
1:24 PM	3.43	101.92	0.41
1:25 PM	3.44	101.91	0.41
1:26 PM	3.37	101.90	0.44
1:27 PM	3.46	101.90	0.46
1:28 PM	3.45	101.89	0.46
1:29 PM	3.52	101.90	0.44
1:30 PM	3.50	101.90	0.40
1:31 PM	3.47	101.89	0.40
1:32 PM	3.51	101.89	0.40
Average	3.47	101.91	0.42

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. **REFERENCE NO. :** 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
 Branch 2, Olefins 1&4
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. **SAMPLING DATE :** 22/04/2024
RECEIVED DATE : 23/04/2024 **ANALYTICAL DATE :** 25/04/2024
REPORT DATE : 30/04/2024 **SAMPLE CONDITION :** Normal
SOURCE DESCRIPTION : Combustion **FUEL TYPE :** Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk **STACK LOCATION :** Cracking Heater 4 (H-1104)
STACK DESCRIPTION

Height : 42.0 m **Flow Rate* :** 551.04 Ncu.m/min
Diameter : 1.50 m **Excess Oxygen :** 3.44 %
Temperature : 165.17 °C **Moisture Content :** 13.64 %
Gas Velocity : 10.46 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.44%O ₂	7%O ₂	3.44%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.16)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst

Narisa Poowanapetch

(Miss Narisa Poowanapetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 22/04/2024
RECEIVED DATE	: 25/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE	: 28/05/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 5 (H-1105)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 545.59	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 2.86	%
Temperature	: 157.00	°C	Moisture Content	: 12.55	%
Gas Velocity	: 10.04	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.86%O ₂	7%O ₂	2.86%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	102.08	78.65	192.05	147.97	200/112	376/210.7	1.746	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.46	0.35	0.53	0.40	690/-	790/-	0.005	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-1105 (NOx+CO)/Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration

H-1105

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 22, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.96	2.92	102.06	102.15	78.97
2	2.90	2.86	101.96	102.05	78.63
3	2.84	2.80	101.94	102.03	78.35
Average	2.90	2.86	101.99	102.08	78.65

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.96	2.92	0.53	0.46	0.36
2	2.90	2.86	0.54	0.47	0.36
3	2.84	2.80	0.53	0.45	0.35
Average	2.90	2.86	0.53	0.46	0.35

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 22, 2024
Start time: 2:10 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 1
Location : H-1105
Finish time : 2:30 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
2:10 PM	3.09	101.97	0.55
2:11 PM	3.03	102.39	0.54
2:12 PM	3.04	102.24	0.54
2:13 PM	3.01	102.17	0.54
2:14 PM	2.95	102.14	0.54
2:15 PM	2.94	102.18	0.54
2:16 PM	2.88	102.11	0.53
2:17 PM	2.90	102.06	0.53
2:18 PM	2.87	102.03	0.53
2:19 PM	2.89	102.03	0.53
2:20 PM	2.91	102.03	0.53
2:21 PM	2.86	102.01	0.52
2:22 PM	2.94	102.02	0.50
2:23 PM	2.93	102.02	0.48
2:24 PM	2.96	102.00	0.52
2:25 PM	3.01	101.99	0.53
2:26 PM	3.01	102.00	0.53
2:27 PM	3.04	101.99	0.53
2:28 PM	3.01	101.99	0.53
2:29 PM	2.95	101.98	0.53
2:30 PM	2.98	101.99	0.53
Average	2.96	102.06	0.53

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 22, 2024
Start time: 2:31 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1105
Finish time : 2:51 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
2:31 PM	2.88	101.98	0.53
2:32 PM	2.89	101.97	0.54
2:33 PM	2.86	101.99	0.54
2:34 PM	2.85	101.96	0.54
2:35 PM	2.91	101.97	0.54
2:36 PM	2.87	101.96	0.54
2:37 PM	2.89	101.97	0.54
2:38 PM	2.89	101.98	0.54
2:39 PM	2.91	101.97	0.54
2:40 PM	2.90	101.97	0.54
2:41 PM	2.89	101.97	0.54
2:42 PM	2.90	101.96	0.54
2:43 PM	2.89	101.96	0.54
2:44 PM	2.88	101.95	0.54
2:45 PM	2.92	101.95	0.54
2:46 PM	2.93	101.95	0.54
2:47 PM	2.95	101.94	0.54
2:48 PM	2.94	101.94	0.54
2:49 PM	2.91	101.94	0.54
2:50 PM	2.90	101.94	0.54
2:51 PM	2.91	101.94	0.54
Average	2.90	101.96	0.54

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 3
 Date: April 22, 2024 Location : H-1105
 Start time: 2:52 PM Finish time : 3:12 PM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
2:52 PM	2.86	101.93	0.54
2:53 PM	2.82	101.94	0.54
2:54 PM	2.73	101.93	0.54
2:55 PM	2.74	101.93	0.54
2:56 PM	2.76	101.94	0.51
2:57 PM	2.77	101.94	0.48
2:58 PM	2.77	101.93	0.50
2:59 PM	2.81	101.94	0.54
3:00 PM	2.85	101.94	0.54
3:01 PM	2.85	101.94	0.54
3:02 PM	2.88	101.94	0.54
3:03 PM	2.93	101.93	0.54
3:04 PM	2.94	101.94	0.54
3:05 PM	2.96	101.93	0.54
3:06 PM	2.93	101.94	0.54
3:07 PM	2.90	101.94	0.54
3:08 PM	2.91	101.94	0.54
3:09 PM	2.83	101.94	0.54
3:10 PM	2.80	101.94	0.54
3:11 PM	2.77	101.94	0.54
3:12 PM	2.76	101.94	0.54
Average	2.84	101.94	0.53

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
 Branch 2, Olefins 1&4
 SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 22/04/2024
 RECEIVED DATE : 23/04/2024 ANALYTICAL DATE : 25/04/2024
 REPORT DATE : 30/04/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
 SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
 OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk STACK LOCATION : Cracking Heater 5 (H-1105)

STACK DESCRIPTION

Height : 42.0 m Flow Rate* : 545.59 Ncu.m/min
 Diameter : 1.50 m Excess Oxygen : 2.86 %
 Temperature : 157.00 °C Moisture Content : 12.55 %
 Gas Velocity : 10.04 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.86%O ₂	7%O ₂	2.86%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.15)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst

Maina Poowanapetch

(Miss Narisa Poowanapetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

MTR H-1106 (NOx+CO)/Sum1/01-07-24

Monitoring Results of Emission Concentration H-1106

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

(Branch 2 : Olefins 1&4)

June 1, 2024

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Jun24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 01/06/2024
RECEIVED DATE	: 04/06/2024	ANALYTICAL DATE	: 05-26/06/2024
REPORT DATE	: 27/06/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Song Hengchwankul	STACK LOCATION	: Cracking Heater 6 (H-1106)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 602.17	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 3.49	%
Temperature	: 162.75	°C	Moisture Content	: 13.09	%
Gas Velocity	: 11.32	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.49%O ₂	7%O ₂	3.49%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	104.93	83.79	197.41	157.64	200/112	376/210.7	1.981	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	12.12	9.68	13.88	11.09	690/-	790/-	0.139		US.EPA Method 10

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.57	3.56	104.44	104.48	83.75
2	3.39	3.38	104.79	104.82	83.16
3	3.56	3.54	105.47	105.49	84.46
Average	3.51	3.49	104.90	104.93	83.79

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.57	3.56	12.13	12.10	9.70
2	3.39	3.38	11.78	11.75	9.32
3	3.56	3.54	12.52	12.50	10.01
Average	3.51	3.49	12.14	12.12	9.68

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: June 1, 2024
Start time: 11:20 AM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 1
Location : H-1106
Finish time : 11:40 AM
Serial No.: 071023-47
Serial No.: 433
Serial No.: 70162-365
Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:20 AM	3.41	103.84	12.03
11:21 AM	3.43	104.01	10.54
11:22 AM	3.44	103.91	11.09
11:23 AM	3.50	104.16	12.04
11:24 AM	3.52	103.69	10.31
11:25 AM	3.84	103.13	13.36
11:26 AM	3.51	104.37	11.29
11:27 AM	3.44	105.38	11.25
11:28 AM	3.72	105.20	10.60
11:29 AM	3.71	105.13	14.12
11:30 AM	3.65	104.84	12.95
11:31 AM	3.59	105.04	12.35
11:32 AM	3.68	105.32	11.69
11:33 AM	3.67	105.26	12.35
11:34 AM	3.26	104.76	10.53
11:35 AM	3.85	103.84	12.21
11:36 AM	3.74	104.05	13.40
11:37 AM	3.81	104.49	11.96
11:38 AM	3.23	104.28	13.81
11:39 AM	3.37	104.29	12.05
11:40 AM	3.62	104.17	14.75
Average	3.57	104.44	12.13

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

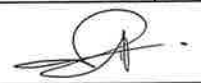
PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: June 1, 2024
Start time: 11:41 AM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1106
Finish time : 12:01 PM
Serial No.: 071023-47
Serial No.: 433
Serial No.: 70162-365
Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:41 AM	3.33	104.46	12.52
11:42 AM	3.24	105.22	10.11
11:43 AM	3.30	105.41	11.62
11:44 AM	3.34	105.20	11.29
11:45 AM	3.37	104.95	11.20
11:46 AM	3.35	105.10	9.92
11:47 AM	3.38	105.32	12.57
11:48 AM	3.28	104.18	13.75
11:49 AM	3.23	105.25	11.60
11:50 AM	3.50	104.97	12.80
11:51 AM	3.30	104.54	11.70
11:52 AM	3.30	104.18	11.51
11:53 AM	3.48	103.92	11.53
11:54 AM	3.35	104.40	11.63
11:55 AM	3.57	104.76	11.21
11:56 AM	3.45	104.95	14.17
11:57 AM	3.52	104.97	11.99
11:58 AM	3.49	104.98	11.80
11:59 AM	3.47	104.82	11.32
12:00 PM	3.51	104.30	11.09
12:01 PM	3.47	104.63	12.13
Average	3.39	104.79	11.78

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: June 1, 2024 **Run # :** 3
Start time: 12:02 PM **Location :** H-1106
Finish time: 12:22 PM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 071023-47
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM **Serial No.:** 433
CO instrument Model: THERMO 48 C **Serial No.:** 70162-365
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
12:02 PM	3.55	105.19	10.85
12:03 PM	3.52	105.31	12.54
12:04 PM	3.64	105.66	13.63
12:05 PM	3.64	105.62	13.57
12:06 PM	3.49	105.41	10.77
12:07 PM	3.53	105.24	10.08
12:08 PM	3.74	105.12	10.67
12:09 PM	3.55	105.72	14.41
12:10 PM	3.62	105.94	12.32
12:11 PM	3.57	106.10	14.01
12:12 PM	3.56	106.21	13.23
12:13 PM	3.59	106.03	10.64
12:14 PM	3.67	106.01	11.95
12:15 PM	3.58	105.96	12.80
12:16 PM	3.58	105.81	12.18
12:17 PM	3.48	105.49	14.23
12:18 PM	3.39	105.53	13.17
12:19 PM	3.36	105.36	12.91
12:20 PM	3.52	104.37	12.32
12:21 PM	3.60	104.06	13.74
12:22 PM	3.60	104.65	12.85
Average	3.56	105.47	12.52

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. **REFERENCE NO. :** 224006_Cert-Stack/Benzene_Jun24
 Branch 2, Olefins 1&4
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. **SAMPLING DATE :** 01/06/2024
RECEIVED DATE : 04/06/2024 **ANALYTICAL DATE :** 05/06/2024
REPORT DATE : 10/06/2024 **SAMPLE CONDITION :** Normal
SOURCE DESCRIPTION : Combustion **FUEL TYPE :** Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR : Mr. Song Hengchwankul **STACK LOCATION :** Cracking Heater 6 (H-1106)
STACK DESCRIPTION


Height : 42.0 m **Flow Rate* :** 602.17 Ncu.m/min
Diameter : 1.50 m **Excess Oxygen :** 3.49 %
Temperature : 162.75 °C **Moisture Content :** 13.09 %
Gas Velocity : 11.32 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.49%O ₂	7%O ₂	3.49%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.16)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
Branch 2, Olefins 1&4
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 22/04/2024
RECEIVED DATE : 25/04/2024 ANALYTICAL DATE : 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE : 28/05/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk STACK LOCATION : Cracking Heater 7 (H-1107)
STACK DESCRIPTION

Height : 42.0 m Flow Rate* : 595.73 Ncu.m/min
Diameter : 1.50 m Excess Oxygen : 3.66 %
Temperature : 167.00 °C Moisture Content : 13.31 %
Gas Velocity : 11.31 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.66%O ₂	7%O ₂	3.66%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	METHOD
Oxide of Nitrogen (NOx)	95.29	76.84	179.28	144.57	200/112	376/210.7	1.780	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.53	0.43	0.61	0.49	690/-	790/-	0.006	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-1107 (NOx+CO)Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration

H-1107

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 22, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.73	3.70	95.00	95.08	76.84
2	3.69	3.66	95.21	95.29	76.83
3	3.66	3.63	95.43	95.50	76.86
Average	3.69	3.66	95.21	95.29	76.84

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.73	3.70	0.56	0.51	0.41
2	3.69	3.66	0.58	0.53	0.43
3	3.66	3.63	0.60	0.55	0.44
Average	3.69	3.66	0.58	0.53	0.43

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
 Date: April 22, 2024 Location: H-1107
 Start time: 11:00 AM Finish time: 11:20 AM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
11:00 AM	3.93	93.49	0.53
11:01 AM	3.85	93.94	0.53
11:02 AM	3.83	94.43	0.53
11:03 AM	3.80	95.02	0.59
11:04 AM	3.78	95.27	0.59
11:05 AM	3.73	95.11	0.59
11:06 AM	3.71	95.05	0.59
11:07 AM	3.69	94.89	0.59
11:08 AM	3.65	94.60	0.59
11:09 AM	3.68	95.11	0.58
11:10 AM	3.69	95.51	0.53
11:11 AM	3.70	95.52	0.53
11:12 AM	3.70	95.78	0.53
11:13 AM	3.74	95.74	0.53
11:14 AM	3.77	95.67	0.54
11:15 AM	3.73	95.67	0.53
11:16 AM	3.69	95.24	0.53
11:17 AM	3.66	94.88	0.55
11:18 AM	3.66	94.61	0.58
11:19 AM	3.63	94.71	0.55
11:20 AM	3.63	94.79	0.59
Average	3.73	95.00	0.56

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 2
 Date: April 22, 2024 Location: H-1107
 Start time: 11:21 AM Finish time: 11:41 AM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
11:21 AM	3.64	94.55	0.58
11:22 AM	3.66	94.55	0.59
11:23 AM	3.66	94.77	0.59
11:24 AM	3.71	94.87	0.59
11:25 AM	3.73	95.09	0.58
11:26 AM	3.79	95.18	0.54
11:27 AM	3.76	94.96	0.54
11:28 AM	3.77	95.16	0.59
11:29 AM	3.75	95.71	0.59
11:30 AM	3.73	96.13	0.59
11:31 AM	3.69	96.19	0.59
11:32 AM	3.68	96.11	0.59
11:33 AM	3.69	95.83	0.59
11:34 AM	3.70	95.50	0.59
11:35 AM	3.66	95.50	0.59
11:36 AM	3.69	95.33	0.59
11:37 AM	3.73	95.29	0.59
11:38 AM	3.74	95.22	0.59
11:39 AM	3.74	94.91	0.59
11:40 AM	3.55	94.55	0.59
11:41 AM	3.45	94.01	0.59
Average	3.69	95.21	0.58

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 3
 Date: April 22, 2024 Location : H-1107
 Start time: 11:42 AM Finish time: 12:02 PM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
11:42 AM	3.42	93.82	0.59
11:43 AM	3.43	94.05	0.53
11:44 AM	3.56	94.69	0.54
11:45 AM	3.65	95.15	0.59
11:46 AM	3.76	95.14	0.59
11:47 AM	3.81	95.24	0.59
11:48 AM	3.84	95.61	0.59
11:49 AM	3.89	95.74	0.59
11:50 AM	3.88	96.04	0.60
11:51 AM	3.80	96.45	0.60
11:52 AM	3.71	96.41	0.60
11:53 AM	3.63	96.20	0.60
11:54 AM	3.58	95.91	0.60
11:55 AM	3.55	95.61	0.60
11:56 AM	3.55	95.74	0.60
11:57 AM	3.55	95.44	0.60
11:58 AM	3.55	94.91	0.60
11:59 AM	3.61	95.02	0.64
12:00 PM	3.63	95.18	0.65
12:01 PM	3.67	95.61	0.62
12:02 PM	3.73	96.13	0.60
Average	3.66	95.43	0.60

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
 Branch 2, Olefins 1&4
 SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 22/04/2024
 RECEIVED DATE : 23/04/2024 ANALYTICAL DATE : 25/04/2024
 REPORT DATE : 30/04/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
 SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
 OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk STACK LOCATION : Cracking Heater 7 (H-1107)
 STACK DESCRIPTION

Height : 42.0 m Flow Rate* : 595.73 Ncu.m/min
 Diameter : 1.50 m Excess Oxygen : 3.66 %
 Temperature : 167.00 °C Moisture Content : 13.31 %
 Gas Velocity : 11.31 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.66%O ₂	7%O ₂	3.66%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.16)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst

Main Peewasapetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 23/04/2024
RECEIVED DATE	: 25/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE	: 28/05/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 8 (H-1108)

STACK DESCRIPTION

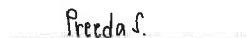
Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 554.49	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 4.54	%
Temperature	: 159.00	°C	Moisture Content	: 12.54	%
Gas Velocity	: 10.24	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm		mg/Ncu.m.		
	g/s								
	4.54%O ₂	7%O ₂	4.54%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	103.06	87.55	193.90	164.72	200/112	376/210.7	1.792	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.40	0.34	0.46	0.39	690/-	790/-	0.004	-	US.EPA Method 10



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-1108 (NOx+CO) Sum 1/28-03-24

Monitoring Results of Emission Concentration H-1108

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 23, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.61	4.58	103.73	103.86	88.46
2	4.55	4.52	102.68	102.81	87.24
3	4.54	4.51	102.39	102.52	86.94
Average	4.57	4.54	102.94	103.06	87.55

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.61	4.58	0.46	0.41	0.35
2	4.55	4.52	0.47	0.42	0.36
3	4.54	4.51	0.44	0.38	0.32
Average	4.57	4.54	0.46	0.40	0.34

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 23, 2024 **Run # : 1**
Start time: 12:30 PM **Location :** H-1108
O₂ instrument Model: AMI 70 **Finish time :** 12:50 PM
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM **Serial No.:** 161212-14
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 435
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Serial No.:** 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
12:30 PM	4.62	104.48	0.46
12:31 PM	4.62	103.56	0.41
12:32 PM	4.70	103.55	0.39
12:33 PM	4.68	104.09	0.40
12:34 PM	4.67	104.21	0.48
12:35 PM	4.63	104.47	0.51
12:36 PM	4.62	104.89	0.47
12:37 PM	4.63	104.40	0.46
12:38 PM	4.65	104.96	0.46
12:39 PM	4.68	106.46	0.47
12:40 PM	4.67	106.32	0.51
12:41 PM	4.60	104.41	0.51
12:42 PM	4.59	102.87	0.51
12:43 PM	4.51	101.93	0.46
12:44 PM	4.52	101.83	0.45
12:45 PM	4.53	101.86	0.45
12:46 PM	4.50	102.22	0.48
12:47 PM	4.54	103.09	0.51
12:48 PM	4.53	102.65	0.48
12:49 PM	4.63	102.93	0.43
12:50 PM	4.63	103.20	0.39
Average	4.61	103.73	0.46

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 23, 2024 **Run # : 2**
Start time: 12:51 PM **Location :** H-1108
O₂ instrument Model: AMI 70 **Finish time :** 1:11 PM
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM **Serial No.:** 161212-14
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 435
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Serial No.:** 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
12:51 PM	4.59	102.44	0.40
12:52 PM	4.63	102.19	0.45
12:53 PM	4.62	102.45	0.48
12:54 PM	4.58	102.70	0.47
12:55 PM	4.55	102.82	0.50
12:56 PM	4.52	101.72	0.48
12:57 PM	4.58	101.45	0.45
12:58 PM	4.54	102.98	0.50
12:59 PM	4.53	103.55	0.50
1:00 PM	4.53	102.61	0.48
1:01 PM	4.51	102.18	0.46
1:02 PM	4.55	102.43	0.45
1:03 PM	4.51	102.69	0.45
1:04 PM	4.57	103.06	0.45
1:05 PM	4.56	103.88	0.45
1:06 PM	4.50	103.72	0.45
1:07 PM	4.51	103.30	0.50
1:08 PM	4.49	103.33	0.48
1:09 PM	4.54	102.82	0.51
1:10 PM	4.57	102.37	0.51
1:11 PM	4.55	101.67	0.47
Average	4.55	102.68	0.47

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)

EMISSION TEST RESULT

Date: April 23, 2024
Start time: 1:12 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1108
Finish time : 1:32 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
1:12 PM	4.58	102.04	0.43
1:13 PM	4.56	102.66	0.40
1:14 PM	4.53	102.30	0.40
1:15 PM	4.51	102.03	0.44
1:16 PM	4.46	101.96	0.49
1:17 PM	4.51	102.38	0.51
1:18 PM	4.55	102.97	0.51
1:19 PM	4.61	103.35	0.49
1:20 PM	4.67	102.81	0.45
1:21 PM	4.60	102.53	0.45
1:22 PM	4.59	102.91	0.43
1:23 PM	4.49	102.78	0.39
1:24 PM	4.50	102.51	0.39
1:25 PM	4.47	102.98	0.45
1:26 PM	4.48	102.93	0.50
1:27 PM	4.52	101.67	0.45
1:28 PM	4.55	101.48	0.45
1:29 PM	4.56	101.72	0.44
1:30 PM	4.56	102.15	0.39
1:31 PM	4.53	102.16	0.39
1:32 PM	4.55	101.96	0.39
Average	4.54	102.39	0.44

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
Branch 2, Olefins 1&4

SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE : 23/04/2024

RECEIVED DATE : 24/04/2024
ANALYTICAL DATE : 24/04/2024

REPORT DATE : 03/05/2024
SAMPLE CONDITION : Normal

SOURCE DESCRIPTION : Combustion
FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas

OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk
STACK LOCATION : Cracking Heater 8 (H-1108)

STACK DESCRIPTION

Height : 42.0 m
Flow Rate* : 554.49 Ncu.m/min
Diameter : 1.50 m
Excess Oxygen : 4.54 %
Temperature : 159.00 °C
Moisture Content : 12.54 %
Gas Velocity : 10.24 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.54%O ₂	7%O ₂	4.54%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.17)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
- The Standard and EIA value is not specified.
- ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

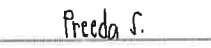
STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 23/04/2024
RECEIVED DATE	: 25/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE	: 28/05/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Song Hengchwankul	STACK LOCATION	: Cracking Heater 9 (H-1109)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 546.69	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 4.01	%
Temperature	: 171.33	°C	Moisture Content	: 12.54	%
Gas Velocity	: 10.39	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / ELA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Neu.m.		ppm	mg/Neu.m.	g/s		
	4.01%O ₂	7%O ₂	4.01%O ₂	7%O ₂					
Oxide of Nitrogen (NOx)	102.44	84.32	192.73	158.64	200/112	376/210.7	1.756	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.36	0.30	0.41	0.34	690/-	790/-	0.004	-	US.EPA Method 10


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-1109 (NOx+CO)/Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration

H-1109

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 23, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.01	4.00	102.65	102.78	84.54
2	4.05	4.03	102.13	102.26	84.26
3	4.04	4.01	102.15	102.28	84.17
Average	4.03	4.01	102.31	102.44	84.32

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.01	4.00	0.33	0.28	0.23
2	4.05	4.03	0.43	0.38	0.31
3	4.04	4.01	0.47	0.42	0.35
Average	4.03	4.01	0.41	0.36	0.30

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 23, 2024 **Run # :** 1
Start time: 11:10 AM **Location :** H-1109
Finish time : 11:30 AM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: Teledyne 200 EH **Serial No.:** 435
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:10 AM	4.11	102.50	0.32
11:11 AM	4.10	102.38	0.32
11:12 AM	4.10	102.43	0.32
11:13 AM	4.09	102.54	0.32
11:14 AM	4.07	102.45	0.32
11:15 AM	4.06	102.65	0.32
11:16 AM	4.02	102.81	0.32
11:17 AM	4.02	102.61	0.37
11:18 AM	4.02	102.45	0.37
11:19 AM	4.04	102.59	0.32
11:20 AM	4.05	102.56	0.32
11:21 AM	3.97	102.46	0.32
11:22 AM	4.00	102.64	0.32
11:23 AM	3.97	102.92	0.32
11:24 AM	4.01	103.28	0.32
11:25 AM	3.97	103.31	0.37
11:26 AM	3.93	103.05	0.34
11:27 AM	3.91	102.52	0.33
11:28 AM	3.89	102.36	0.33
11:29 AM	3.90	102.63	0.33
11:30 AM	3.92	102.60	0.35
Average	4.01	102.65	0.33

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 23, 2024 **Run # :** 2
Start time: 11:31 AM **Location :** H-1109
Finish time : 11:51 AM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: Teledyne 200 EH **Serial No.:** 435
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:31 AM	3.92	102.21	0.38
11:32 AM	3.97	102.07	0.38
11:33 AM	3.89	102.11	0.38
11:34 AM	3.87	102.28	0.39
11:35 AM	3.98	102.31	0.39
11:36 AM	4.07	102.14	0.39
11:37 AM	4.21	102.02	0.40
11:38 AM	4.25	102.17	0.45
11:39 AM	4.18	102.34	0.45
11:40 AM	4.17	102.31	0.45
11:41 AM	4.11	102.22	0.45
11:42 AM	4.13	101.98	0.45
11:43 AM	4.07	101.82	0.45
11:44 AM	4.04	101.94	0.45
11:45 AM	4.07	102.26	0.45
11:46 AM	4.02	102.32	0.45
11:47 AM	4.01	102.17	0.45
11:48 AM	4.06	102.02	0.45
11:49 AM	4.00	102.05	0.45
11:50 AM	4.06	101.98	0.44
11:51 AM	4.02	102.00	0.45
Average	4.05	102.13	0.43

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)

EMISSION TEST RESULT

Run # : 3
 Date: April 23, 2024 Location : H-1109
 Start time: 11:52 AM Finish time: 12:12 PM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: Teledyne 200 EH Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
11:52 AM	4.06	102.12	0.45
11:53 AM	4.04	102.22	0.45
11:54 AM	4.06	102.31	0.49
11:55 AM	4.06	102.18	0.51
11:56 AM	4.08	102.28	0.47
11:57 AM	4.10	102.26	0.49
11:58 AM	4.11	102.05	0.46
11:59 AM	4.06	102.09	0.47
12:00 PM	4.14	102.20	0.51
12:01 PM	4.03	102.15	0.51
12:02 PM	4.10	102.08	0.51
12:03 PM	4.06	102.12	0.50
12:04 PM	4.01	102.16	0.45
12:05 PM	4.04	101.93	0.45
12:06 PM	3.97	101.94	0.45
12:07 PM	4.00	102.11	0.45
12:08 PM	4.01	102.22	0.46
12:09 PM	3.94	102.31	0.51
12:10 PM	3.99	102.25	0.46
12:11 PM	3.92	102.10	0.46
12:12 PM	3.98	102.04	0.45
Average	4.04	102.15	0.47

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
 Branch 2, Olefins 1&4
 SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 23/04/2024
 RECEIVED DATE : 24/04/2024 ANALYTICAL DATE : 24/04/2024
 REPORT DATE : 03/05/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
 SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
 OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk STACK LOCATION : Cracking Heater 9 (H-1109)
 STACK DESCRIPTION

Height : 42.0 m Flow Rate* : 546.69 Ncu.m/min
 Diameter : 1.50 m Excess Oxygen : 4.01 %
 Temperature : 171.33 °C Moisture Content : 12.54 %
 Gas Velocity : 10.39 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.01%O ₂	7%O ₂	4.01%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.16)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
- The Standard and EIA value is not specified.
- ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 05/04/2024
RECEIVED DATE	: 09/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-24/04/2024
REPORT DATE	: 25/04/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Oleflex Heater 1 (H-2101, H2102)
STACK DESCRIPTION			
Height	: 60.5 m	Flow Rate*	: 428.63 Ncu.m/min
Diameter	: 1.25 m	Excess Oxygen	: 8.81 %
Temperature	: 190.00 °C	Moisture Content	: 17.42 %
Gas Velocity	: 10.99 m/s		

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	8.81%O ₂	7%O ₂	8.81%O ₂	7%O ₂			RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	31.67	36.40	59.58	68.48	200/55.65	376/104.7	0.426	0.72	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.10	0.11	0.11	0.13	690/-	790/-	0.001	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-2101,2 (NOx+CO)/Sum1/29-04-24

Monitoring Results of Emission Concentration H-2101,2

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 5, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	8.75	8.80	30.79	30.77	35.35
2	8.76	8.81	31.85	31.83	36.60
3	8.76	8.81	32.41	32.40	37.25
Average	8.75	8.81	31.68	31.67	36.40

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	8.75	8.80	0.20	0.14	0.16
2	8.76	8.81	0.16	0.10	0.11
3	8.76	8.81	0.13	0.06	0.07
Average	8.75	8.81	0.16	0.10	0.11

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
 Date: April 5, 2024 Location: H-2101,2
 Start time: 12:40 PM Finish time: 1:00 PM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 111117-2
 NO_x instrument Model: API 200 AH Serial No.: 441
 CO instrument Model: THERMO 48 C Serial No.: 388
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:40 PM	8.82	29.54	0.24
12:41 PM	8.81	29.44	0.24
12:42 PM	8.79	29.82	0.24
12:43 PM	8.84	29.95	0.24
12:44 PM	8.82	30.27	0.24
12:45 PM	8.80	30.70	0.24
12:46 PM	8.71	30.85	0.24
12:47 PM	8.64	30.96	0.21
12:48 PM	8.68	31.04	0.14
12:49 PM	8.71	31.01	0.24
12:50 PM	8.74	30.96	0.24
12:51 PM	8.78	30.95	0.24
12:52 PM	8.75	31.16	0.24
12:53 PM	8.74	31.13	0.24
12:54 PM	8.72	31.02	0.18
12:55 PM	8.63	31.09	0.19
12:56 PM	8.64	31.29	0.13
12:57 PM	8.68	31.26	0.13
12:58 PM	8.74	31.33	0.13
12:59 PM	8.79	31.41	0.13
1:00 PM	8.82	31.39	0.13
Average	8.75	30.79	0.20

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 2
 Date: April 5, 2024 Location: H-2101,2
 Start time: 1:01 PM Finish time: 1:21 PM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 111117-2
 NO_x instrument Model: API 200 AH Serial No.: 441
 CO instrument Model: THERMO 48 C Serial No.: 388
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
1:01 PM	8.84	31.59	0.18
1:02 PM	8.80	31.64	0.22
1:03 PM	8.78	31.68	0.23
1:04 PM	8.77	31.74	0.23
1:05 PM	8.82	31.65	0.23
1:06 PM	8.77	31.65	0.23
1:07 PM	8.74	31.78	0.21
1:08 PM	8.73	31.79	0.13
1:09 PM	8.71	31.84	0.13
1:10 PM	8.74	31.78	0.13
1:11 PM	8.73	31.86	0.13
1:12 PM	8.66	31.97	0.13
1:13 PM	8.70	31.97	0.13
1:14 PM	8.69	31.72	0.13
1:15 PM	8.73	31.88	0.13
1:16 PM	8.73	31.95	0.13
1:17 PM	8.77	31.97	0.13
1:18 PM	8.83	31.95	0.13
1:19 PM	8.81	32.00	0.13
1:20 PM	8.77	32.05	0.13
1:21 PM	8.75	32.36	0.13
Average	8.76	31.85	0.16

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 5, 2024
Start time: 1:22 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-2101.2
Finish time : 1:42 PM
Serial No.: 111117-2
Serial No.: 441
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
1:22 PM	8.69	32.33	0.13
1:23 PM	8.67	32.30	0.13
1:24 PM	8.72	32.41	0.13
1:25 PM	8.75	32.29	0.13
1:26 PM	8.80	32.20	0.13
1:27 PM	8.76	32.17	0.13
1:28 PM	8.76	32.45	0.13
1:29 PM	8.75	32.37	0.13
1:30 PM	8.74	32.41	0.13
1:31 PM	8.76	32.50	0.13
1:32 PM	8.80	32.38	0.13
1:33 PM	8.89	32.32	0.13
1:34 PM	8.87	32.22	0.13
1:35 PM	8.78	32.35	0.13
1:36 PM	8.72	32.56	0.13
1:37 PM	8.73	32.48	0.13
1:38 PM	8.74	32.42	0.13
1:39 PM	8.74	32.58	0.13
1:40 PM	8.78	32.76	0.13
1:41 PM	8.78	32.66	0.13
1:42 PM	8.76	32.45	0.13
Average	8.76	32.41	0.13

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
 Branch 2, Olefins 1&4
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24

SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE : 05/04/2024

RECEIVED DATE : 06/04/2024
ANALYTICAL DATE : 08/04/2024

REPORT DATE : 10/04/2024
SAMPLE CONDITION : Normal

SOURCE DESCRIPTION : Combustion
FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas

OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk
STACK LOCATION : Oleflex Heater 1 (H-2101, H2102)

STACK DESCRIPTION

Height : 60.5 m
Flow Rate* : 428.63 Ncu.m/min
Diameter : 1.25 m
Excess Oxygen : 8.81 %
Temperature : 190.00 °C
Moisture Content : 17.42 %
Gas Velocity : 10.99 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm		mg/Ncu.m.		
	8.81%O ₂	7%O ₂	8.81%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	g/s		
	RESULT	EIA							
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.001	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.07)	(<0.20)	(<0.23)					

Sudaporn S

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอป จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคงประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND


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

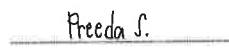
STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 05/04/2024
RECEIVED DATE	: 09/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-24/04/2024
REPORT DATE	: 25/04/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Oleflex Heater 2 (H-2103, H2104)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 52.4	m	Flow Rate*	: 223.09	Ncu.m/min
Diameter	: 1.05	m	Excess Oxygen	: 8.03	%
Temperature	: 196.00	°C	Moisture Content	: 16.29	%
Gas Velocity	: 8.10	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	8.03%O ₂	7%O ₂	8.03%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	31.49	34.02	59.24	64.00	200/55.65	376/104.7	0.220	0.54	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.26	0.28	0.30	0.32	690/-	790/-	0.001	-	US.EPA Method 10


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-2103,4 (NOx+CO)/Sum1/29-04-24

Monitoring Results of Emission Concentration
H-2103,4

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 5, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	8.00	8.04	30.60	30.58	33.05
2	7.99	8.03	32.17	32.16	34.73
3	7.99	8.03	31.74	31.72	34.26
Average	7.99	8.03	31.50	31.49	34.02

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	8.00	8.04	0.40	0.37	0.40
2	7.99	8.03	0.28	0.24	0.26
3	7.99	8.03	0.23	0.17	0.18
Average	7.99	8.03	0.30	0.26	0.28

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 5, 2024
Start time: 10:40 AM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 1
Location : H-2103,4
Finish time : 11:00 AM
Serial No.: 111117-2
Serial No.: 441
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
10:40 AM	8.19	30.35	0.55
10:41 AM	8.15	29.95	0.54
10:42 AM	8.07	29.99	0.54
10:43 AM	8.02	30.04	0.54
10:44 AM	7.96	29.96	0.49
10:45 AM	7.97	29.82	0.44
10:46 AM	8.01	29.85	0.44
10:47 AM	8.04	29.83	0.40
10:48 AM	8.03	29.85	0.34
10:49 AM	7.96	30.26	0.34
10:50 AM	7.94	30.43	0.34
10:51 AM	7.96	30.71	0.33
10:52 AM	7.96	30.85	0.33
10:53 AM	7.95	30.97	0.33
10:54 AM	7.92	31.11	0.33
10:55 AM	7.93	31.23	0.34
10:56 AM	7.96	31.36	0.34
10:57 AM	8.00	31.34	0.34
10:58 AM	8.02	31.37	0.34
10:59 AM	7.96	31.66	0.33
11:00 AM	7.92	31.66	0.34
Average	8.00	30.60	0.40

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 5, 2024
Start time: 11:01 AM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-2103,4
Finish time : 11:21 AM
Serial No.: 111117-2
Serial No.: 441
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:01 AM	7.94	31.72	0.34
11:02 AM	8.00	31.63	0.33
11:03 AM	8.04	31.44	0.34
11:04 AM	7.99	32.33	0.34
11:05 AM	7.90	34.56	0.34
11:06 AM	7.96	32.18	0.34
11:07 AM	8.06	32.01	0.34
11:08 AM	8.07	31.73	0.34
11:09 AM	7.99	31.89	0.32
11:10 AM	7.95	32.09	0.25
11:11 AM	7.96	32.17	0.23
11:12 AM	7.90	32.16	0.23
11:13 AM	7.93	32.29	0.25
11:14 AM	7.95	32.37	0.27
11:15 AM	7.98	32.29	0.28
11:16 AM	8.00	32.16	0.23
11:17 AM	8.02	32.08	0.23
11:18 AM	8.05	32.17	0.23
11:19 AM	8.06	32.11	0.23
11:20 AM	8.01	32.09	0.23
11:21 AM	7.97	32.18	0.23
Average	7.99	32.17	0.28

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)

EMISSION TEST RESULT

Date: April 5, 2024
Start time: 11:22 AM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-2103,4
Finish time : 11:42 AM
Serial No.: 111117-2
Serial No.: 441
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
11:22 AM	7.96	32.29	0.23
11:23 AM	7.96	32.14	0.23
11:24 AM	7.99	32.10	0.23
11:25 AM	8.03	32.04	0.23
11:26 AM	8.08	31.89	0.23
11:27 AM	8.08	31.76	0.23
11:28 AM	8.03	31.66	0.23
11:29 AM	7.99	31.73	0.23
11:30 AM	7.99	31.77	0.23
11:31 AM	7.99	31.63	0.23
11:32 AM	8.01	31.64	0.23
11:33 AM	8.02	31.64	0.23
11:34 AM	7.94	31.58	0.23
11:35 AM	7.93	31.67	0.23
11:36 AM	7.94	31.70	0.23
11:37 AM	7.92	31.65	0.23
11:38 AM	7.97	31.57	0.23
11:39 AM	8.00	31.62	0.23
11:40 AM	8.00	31.41	0.23
11:41 AM	8.01	31.52	0.23
11:42 AM	8.01	31.55	0.23
Average	7.99	31.74	0.23

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
Branch 2, Olefins 1&4

SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE : 05/04/2024

RECEIVED DATE : 06/04/2024
ANALYTICAL DATE : 08/04/2024

REPORT DATE : 10/04/2024
SAMPLE CONDITION : Normal

SOURCE DESCRIPTION : Combustion
FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas

OPERATOR : Mr. Kittipong Thakoengsuk
STACK LOCATION : Oleflex Heater 2 (H-2103, H2104)

STACK DESCRIPTION

Height : 52.4 m
Flow Rate* : 223.09 Ncu.m/min
Diameter : 1.05 m
Excess Oxygen : 8.03 %
Temperature : 196.00 °C
Moisture Content : 16.29 %
Gas Velocity : 8.10 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	8.03%O ₂	7%O ₂	8.03%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.001	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.06)	(<0.20)	(<0.22)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst

Narisra Poowanapetch

(Miss Narisa Poowanapetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
Branch 2, Olefins 1&4
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 18/04/2024
RECEIVED DATE : 25/04/2024 ANALYTICAL DATE : 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE : 28/05/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR : Mr. Song Hengchwankul STACK LOCATION : Cracking Heater 1 (H-81101)

STACK DESCRIPTION

Height : 68.0 m Flow Rate* : 1,907.42 Ncu.m/min
Diameter : 2.50 m Excess Oxygen : 4.75 %
Temperature : 126.00 °C Moisture Content : 10.62 %
Gas Velocity : 9.73 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.75%O ₂	7%O ₂	4.75%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	20.86	17.95	39.25	33.77	200/30	376/56.4	1.248	2.25	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.95	0.82	1.09	0.94	690/-	790/-	0.035	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-81101 (NOx+CO)/Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration H-81101

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 18, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.82	4.77	20.93	20.91	18.02
2	4.79	4.73	20.74	20.73	17.82
3	4.82	4.74	20.94	20.93	18.00
Average	4.81	4.75	20.87	20.86	17.95

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.82	4.77	0.92	0.89	0.77
2	4.79	4.73	0.98	0.96	0.83
3	4.82	4.74	1.03	1.01	0.87
Average	4.81	4.75	0.98	0.95	0.82

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: April 18, 2024 **Location :** H-81101
Start time: 11:50 AM **Finish time :** 12:10 PM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM **Serial No.:** 435
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:50 AM	4.91	21.22	0.91
11:51 AM	4.86	21.20	0.94
11:52 AM	4.85	21.15	0.94
11:53 AM	4.83	21.08	0.94
11:54 AM	4.86	21.00	0.91
11:55 AM	4.85	20.88	0.88
11:56 AM	4.88	20.85	0.88
11:57 AM	4.85	20.84	0.88
11:58 AM	4.82	20.81	0.88
11:59 AM	4.80	20.78	0.88
12:00 PM	4.80	20.72	0.88
12:01 PM	4.79	20.80	0.94
12:02 PM	4.82	20.87	0.94
12:03 PM	4.80	20.89	0.94
12:04 PM	4.79	20.91	0.94
12:05 PM	4.78	20.90	0.94
12:06 PM	4.80	20.88	0.94
12:07 PM	4.82	20.89	0.95
12:08 PM	4.81	20.93	0.95
12:09 PM	4.79	20.91	0.95
12:10 PM	4.76	20.93	0.95
Average	4.82	20.93	0.92

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 2
Date: April 18, 2024 **Location :** H-81101
Start time: 12:11 PM **Finish time :** 12:31 PM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM **Serial No.:** 435
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:11 PM	4.78	20.86	0.95
12:12 PM	4.79	20.79	0.95
12:13 PM	4.79	20.73	0.95
12:14 PM	4.78	20.76	0.95
12:15 PM	4.76	20.74	0.95
12:16 PM	4.77	20.74	0.95
12:17 PM	4.77	20.80	0.95
12:18 PM	4.77	20.87	0.95
12:19 PM	4.77	20.83	0.95
12:20 PM	4.74	20.85	0.95
12:21 PM	4.76	20.85	0.95
12:22 PM	4.79	20.83	0.95
12:23 PM	4.79	20.82	0.95
12:24 PM	4.79	20.80	0.96
12:25 PM	4.80	20.78	1.04
12:26 PM	4.79	20.68	1.04
12:27 PM	4.83	20.65	1.04
12:28 PM	4.85	20.64	1.02
12:29 PM	4.85	20.50	1.02
12:30 PM	4.82	20.48	1.02
12:31 PM	4.78	20.55	1.02
Average	4.79	20.74	0.98

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 18, 2024 **Run # :** 3
Start time: 12:32 PM **Location :** H-81101
Finish time: 12:52 PM
O₂ instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: Teledyne 200 EM **Serial No.:** 435
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
12:32 PM	4.79	20.69	1.02
12:33 PM	4.83	20.88	1.04
12:34 PM	4.84	20.97	1.04
12:35 PM	4.83	20.92	1.04
12:36 PM	4.82	20.93	1.04
12:37 PM	4.81	20.95	1.04
12:38 PM	4.82	20.93	1.04
12:39 PM	4.86	20.94	1.04
12:40 PM	4.88	21.00	1.02
12:41 PM	4.86	21.02	1.02
12:42 PM	4.83	20.98	1.02
12:43 PM	4.78	21.06	1.02
12:44 PM	4.75	21.07	1.02
12:45 PM	4.79	20.98	1.03
12:46 PM	4.83	20.93	1.02
12:47 PM	4.84	20.93	1.05
12:48 PM	4.82	20.93	1.07
12:49 PM	4.78	20.92	1.07
12:50 PM	4.83	20.93	1.07
12:51 PM	4.85	20.91	1.01
12:52 PM	4.83	20.91	1.01
Average	4.82	20.94	1.03

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. **REFERENCE NO. :** 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
 Branch 2, Olefins 1&4
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. **SAMPLING DATE :** 18/04/2024
RECEIVED DATE : 19/04/2024 **ANALYTICAL DATE :** 20/04/2024
REPORT DATE : 30/04/2024 **SAMPLE CONDITION :** Normal
SOURCE DESCRIPTION : Combustion **FUEL TYPE :** Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR : Mr. Song Hengchwankul **STACK LOCATION :** Cracking Heater 1 (H-81101)
STACK DESCRIPTION

Height : 68.0 m **Flow Rate* :** 1,907.42 Ncu.m/min
Diameter : 2.50 m **Excess Oxygen :** 4.75 %
Temperature : 126.00 °C **Moisture Content :** 10.62 %
Gas Velocity : 9.73 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Neu.m.		ppm	mg/Neu.m.	g/s		
	4.75%O ₂	7%O ₂	4.75%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.006	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.17)					

Sudaporn S.
 (Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst

Narisa Poowasanpetch
 (Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
- The Standard and EIA value is not specified.
- ND means non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
Branch 2, Olefins 1&4
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 18/04/2024
RECEIVED DATE : 25/04/2024 ANALYTICAL DATE : 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE : 28/05/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR : Mr. Song Hengchwankul STACK LOCATION : Cracking Heater 3 (H-81103)
STACK DESCRIPTION

Height : 68.0 m Flow Rate* : 2,612.02 Ncu.m/min
Diameter : 2.50 m Excess Oxygen : 6.79 %
Temperature : 117.00 °C Moisture Content : 11.46 %
Gas Velocity : 13.15 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s	RESULT	
	6.79%O ₂	7%O ₂	6.79%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂		EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	19.35	19.06	36.40	35.86	200/30	376/56.4	1.585	2.25	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	1.00	0.99	1.15	1.13	690/-	790/-	0.050	-	US.EPA Method 10


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

MTR H-81103 (NOx+CO)/Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration

H-81103

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

(Branch 2 : Olefins 1&4)

April 18, 2024

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	6.84	6.76	19.34	19.33	19.00
2	6.81	6.78	19.41	19.40	19.10
3	6.81	6.83	19.32	19.31	19.08
Average	6.82	6.79	19.36	19.35	19.06

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	6.84	6.76	1.04	1.02	1.00
2	6.81	6.78	1.03	1.01	0.99
3	6.81	6.83	1.01	0.98	0.97
Average	6.82	6.79	1.03	1.00	0.99

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 18, 2024
Start time: 1:50 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 1
Location : H-81103
Finish time : 2:10 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
1:50 PM	6.89	19.23	1.02
1:51 PM	6.84	19.43	1.04
1:52 PM	6.81	19.52	1.07
1:53 PM	6.83	19.33	1.07
1:54 PM	6.86	19.26	1.07
1:55 PM	6.87	19.31	1.07
1:56 PM	6.90	19.35	1.07
1:57 PM	6.86	19.32	1.05
1:58 PM	6.84	19.32	1.01
1:59 PM	6.81	19.34	1.01
2:00 PM	6.84	19.31	1.01
2:01 PM	6.87	19.37	1.01
2:02 PM	6.86	19.36	1.01
2:03 PM	6.87	19.33	1.01
2:04 PM	6.86	19.26	1.02
2:05 PM	6.84	19.23	1.04
2:06 PM	6.84	19.25	1.07
2:07 PM	6.79	19.35	1.07
2:08 PM	6.77	19.38	1.06
2:09 PM	6.80	19.40	1.03
2:10 PM	6.81	19.41	1.01
Average	6.84	19.34	1.04

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 18, 2024
Start time: 2:11 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-81103
Finish time : 2:31 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 435
Serial No.: 1070
Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
2:11 PM	6.89	19.44	1.01
2:12 PM	6.88	19.45	1.02
2:13 PM	6.84	19.38	1.06
2:14 PM	6.83	19.37	1.07
2:15 PM	6.81	19.42	1.03
2:16 PM	6.81	19.39	1.05
2:17 PM	6.77	19.35	1.03
2:18 PM	6.76	19.33	1.05
2:19 PM	6.75	19.38	1.07
2:20 PM	6.78	19.43	1.07
2:21 PM	6.82	19.44	1.05
2:22 PM	6.86	19.40	1.01
2:23 PM	6.86	19.43	1.01
2:24 PM	6.82	19.44	1.01
2:25 PM	6.83	19.43	1.01
2:26 PM	6.80	19.38	1.01
2:27 PM	6.77	19.38	1.01
2:28 PM	6.83	19.42	1.01
2:29 PM	6.80	19.47	1.01
2:30 PM	6.77	19.44	1.01
2:31 PM	6.80	19.44	1.01
Average	6.81	19.41	1.03

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 3
 Date: April 18, 2024 Location: H-81103
 Start time: 2:32 PM Finish time: 2:52 PM
 O₂ instrument Model: AMI 70 Serial No.: 161212-14
 NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM Serial No.: 435
 CO instrument Model: API 300 A Serial No.: 1070
 Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
2:32 PM	6.84	19.37	1.01
2:33 PM	6.83	19.29	1.01
2:34 PM	6.81	19.28	1.01
2:35 PM	6.82	19.32	1.01
2:36 PM	6.78	19.31	1.01
2:37 PM	6.77	19.31	1.01
2:38 PM	6.77	19.34	1.01
2:39 PM	6.78	19.33	1.01
2:40 PM	6.81	19.32	1.01
2:41 PM	6.82	19.36	1.01
2:42 PM	6.80	19.37	1.01
2:43 PM	6.83	19.33	1.01
2:44 PM	6.83	19.32	1.01
2:45 PM	6.81	19.34	1.01
2:46 PM	6.80	19.38	1.01
2:47 PM	6.81	19.38	1.01
2:48 PM	6.78	19.36	1.01
2:49 PM	6.81	19.29	1.03
2:50 PM	6.81	19.25	1.03
2:51 PM	6.83	19.26	1.02
2:52 PM	6.82	19.30	1.01
Average	6.81	19.32	1.01

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
 Branch 2, Olefins 1&4
 SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 18/04/2024
 RECEIVED DATE : 19/04/2024 ANALYTICAL DATE : 20/04/2024
 REPORT DATE : 30/04/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
 SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
 OPERATOR : Mr. Song Hengchwankul STACK LOCATION : Cracking Heater 3 (H-81103)

STACK DESCRIPTION
 Height : 68.0 m Flow Rate* : 2,612.02 Ncu.m/min
 Diameter : 2.50 m Excess Oxygen : 6.79 %
 Temperature : 117.00 °C Moisture Content : 11.46 %
 Gas Velocity : 13.15 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	6.79%O ₂	7%O ₂	6.79%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA	
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.009	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.06)	(<0.20)	(<0.20)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.



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

MTR H-81104 (NOx+CO)/Sum1/28-05-24

Monitoring Results of Emission Concentration
H-81104
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
April 18, 2024

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd. REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/CEMs_Apr24(EIA)
Branch 2, Olefins 1&4
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING DATE : 18/04/2024
RECEIVED DATE : 25/04/2024 ANALYTICAL DATE : 29/04/2024-27/05/2024
REPORT DATE : 28/05/2024 SAMPLE CONDITION : Normal
SOURCE DESCRIPTION : Combustion FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR : Mr. Song Hengchwankul STACK LOCATION : Cracking Heater 4 (H-81104)

STACK DESCRIPTION

Height : 68.0 m Flow Rate* : 2,061.44 Ncu.m/min
Diameter : 2.50 m Excess Oxygen : 4.78 %
Temperature : 155.00 °C Moisture Content : 11.13 %
Gas Velocity : 11.35 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD ^{1/} / EIA ^{2/}		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.78%O ₂	7%O ₂	4.78%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	RESULT	EIA ^{2/}	
Oxide of Nitrogen (NOx)	20.66	17.82	38.87	33.53	200/30	376/56.4	1.335	2.25	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	1.14	0.98	1.31	1.12	690/-	790/-	0.045	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)

Technical Management Team

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

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

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

4. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. ^{2/} The assigned value is specified in EIA report, B.E.2567 (2024).

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.84	4.86	20.87	20.86	18.08
2	4.74	4.76	20.18	20.17	17.37
3	4.71	4.73	20.98	20.96	18.02
Average	4.76	4.78	20.68	20.66	17.82

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.84	4.86	1.13	1.11	0.96
2	4.74	4.76	1.17	1.14	0.98
3	4.71	4.73	1.21	1.17	1.01
Average	4.76	4.78	1.17	1.14	0.98

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 18, 2024 **Run # :** 1
Start time: 11:50 AM **Location :** H-81104
O₂ instrument Model: AMI 70 **Finish time :** 12:10 PM
NO_x instrument Model: API 200 AH **Serial No.:** 121121-10
CO instrument Model: THERMO 48 C **Serial No.:** 314
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Serial No.:** 0412106049
Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:50 AM	4.95	21.16	1.07
11:51 AM	5.00	21.16	1.08
11:52 AM	5.01	21.32	1.07
11:53 AM	4.92	21.15	1.07
11:54 AM	4.88	21.24	1.10
11:55 AM	4.80	21.30	1.12
11:56 AM	4.84	21.32	1.12
11:57 AM	4.87	20.31	1.12
11:58 AM	4.89	21.26	1.12
11:59 AM	4.88	21.63	1.12
12:00 PM	4.85	21.32	1.12
12:01 PM	4.82	21.12	1.15
12:02 PM	4.79	21.38	1.15
12:03 PM	4.79	21.18	1.15
12:04 PM	4.77	21.44	1.15
12:05 PM	4.76	19.97	1.14
12:06 PM	4.76	19.79	1.15
12:07 PM	4.73	19.38	1.18
12:08 PM	4.74	20.45	1.17
12:09 PM	4.76	20.22	1.20
12:10 PM	4.78	20.12	1.15
Average	4.84	20.87	1.13

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 18, 2024 **Run # :** 2
Start time: 12:11 PM **Location :** H-81104
O₂ instrument Model: AMI 70 **Finish time :** 12:31 PM
NO_x instrument Model: API 200 AH **Serial No.:** 121121-10
CO instrument Model: THERMO 48 C **Serial No.:** 314
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Serial No.:** 0412106049
Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:11 PM	4.84	20.29	1.17
12:12 PM	4.80	19.95	1.19
12:13 PM	4.76	20.29	1.14
12:14 PM	4.76	20.31	1.15
12:15 PM	4.76	20.53	1.14
12:16 PM	4.73	19.60	1.14
12:17 PM	4.71	19.91	1.16
12:18 PM	4.70	20.55	1.14
12:19 PM	4.73	20.24	1.15
12:20 PM	4.70	20.42	1.11
12:21 PM	4.73	19.80	1.15
12:22 PM	4.76	20.03	1.17
12:23 PM	4.71	20.83	1.20
12:24 PM	4.68	19.65	1.20
12:25 PM	4.71	19.68	1.14
12:26 PM	4.72	20.69	1.13
12:27 PM	4.77	20.08	1.13
12:28 PM	4.75	20.52	1.17
12:29 PM	4.70	19.74	1.23
12:30 PM	4.74	20.65	1.24
12:31 PM	4.79	20.08	1.32
Average	4.74	20.18	1.17

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: April 18, 2024
Start time: 12:32 PM
O₂ instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-81104
Finish time : 12:52 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 314
Serial No.: 0412106049
Test Operator : Song H.

Time, min	O ₂ (%)	NO _x (ppm)	CO (ppm)
12:32 PM	4.78	19.55	1.32
12:33 PM	4.70	20.50	1.30
12:34 PM	4.69	20.50	1.29
12:35 PM	4.72	19.99	1.25
12:36 PM	4.73	20.46	1.21
12:37 PM	4.76	21.58	1.23
12:38 PM	4.67	21.38	1.30
12:39 PM	4.64	21.75	1.25
12:40 PM	4.64	21.75	1.21
12:41 PM	4.62	20.73	1.17
12:42 PM	4.66	21.78	1.20
12:43 PM	4.71	21.14	1.20
12:44 PM	4.72	21.95	1.18
12:45 PM	4.76	21.25	1.23
12:46 PM	4.72	20.56	1.22
12:47 PM	4.67	20.85	1.15
12:48 PM	4.70	21.42	1.10
12:49 PM	4.76	20.50	1.13
12:50 PM	4.76	21.58	1.11
12:51 PM	4.73	21.31	1.14
12:52 PM	4.74	19.96	1.15
Average	4.71	20.98	1.21

Signature



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Stack/Benzene_Apr24
Branch 2, Olefins 1&4

SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE : 18/04/2024

RECEIVED DATE : 19/04/2024
ANALYTICAL DATE : 20/04/2024

REPORT DATE : 30/04/2024
SAMPLE CONDITION : Normal

SOURCE DESCRIPTION : Combustion
FUEL TYPE : Natural Gas/Fuel Gas

OPERATOR : Mr. Song Hengchwankul
STACK LOCATION : Cracking Heater 4 (H-81104)

STACK DESCRIPTION

Height : 68.0 m
Flow Rate* : 2,061.44 Ncu.m/min
Diameter : 2.50 m
Excess Oxygen : 4.78 %
Temperature : 155.00 °C
Moisture Content : 11.13 %
Gas Velocity : 11.35 m/s

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm	mg/Ncu.m.	ppm	mg/Ncu.m.	g/s		RESULT	EIA	
	4.78%O ₂	7%O ₂	4.78%O ₂	7%O ₂	7%O ₂	7%O ₂			
Benzene	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.007	-	US.EPA Method 18
	(<0.06)	(<0.05)	(<0.20)	(<0.17)					

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

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

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

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

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

-
- **Transfer Pit Basin** ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5651)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0059/67		
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08:50
SAMPLING DATE	: 11/01/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-18/01/2024
RECEIVED DATE	: 12/01/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	: 19/01/2024	FILE CODE	: 224006_WW_January
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD
		METHODS	(non-detectable)	Transfer Pit Basin	
				ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.14	
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,936	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	9	
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	ND	
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	1.5	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	19.8	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	38.56	

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0243/67		
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:42
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-15/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Walcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 15/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD
		METHODS	(non-detectable)	Transfer Pit Basin	
				ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.08	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,936	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	18	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	0.51	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	3.3	-
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	82.2	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	174	-

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0502/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 15:05
SAMPLING DATE	: 14/03/2024	ANALYTICAL DATE	: 15-22/03/2024
RECEIVED DATE	: 15/03/2024	SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
REPORT DATE	: 23/03/2024	FILE CODE	: 224006_WW_March
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD
		METHODS	(non-detectable)	Transfer Pit Basin	
				ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	6.92	
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	6,240	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	16	
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	0.64	
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	80.8	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	189	

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0724/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:15
SAMPLING DATE	: 11/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-22/04/2024
RECEIVED DATE	: 12/04/2024	SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE	: 23/04/2024	FILE CODE	: 224006_WW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD
		METHODS	(non-detectable)	Transfer Pit Basin	
				ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	6.38	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	6,168	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	9	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	0.65	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	0.72	-
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	82.2	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	214	-

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0897/67		
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	13:17
SAMPLING DATE	09/05/2024	ANALYTICAL DATE	10-18/05/2024
RECEIVED DATE	10/05/2024	SITE OPERATOR	Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	18/05/2024	FILE CODE	224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD
		METHODS	(non-detectable)	Transfer Pit Basin	
				ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	6.53	
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	6,096	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	58	
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	0.50	
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	13.6	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	84.2	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	285	

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

Pornapa Budthum

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0018

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No. :	1205/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	09:29
SAMPLING DATE	13/06/2024	ANALYTICAL DATE	14-21/06/2024
RECEIVED DATE	14/06/2024	SITE OPERATOR	Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	21/06/2024	FILE CODE	224006_WW_June
SAMPLE CONDITION	Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD
		METHODS	(non-detectable)	Transfer Pit Basin	
				ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	6.77	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	5,936	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	24	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	0.54	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	3.0	-
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	99.0	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	224	-

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

Pornapa Budthum

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0018

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

-
- **บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)**
ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85603) (SPS8502)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0059/67		
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	08:20
SAMPLING DATE	11/01/2024	ANALYTICAL DATE	12-18/01/2024
RECEIVED DATE	12/01/2024	SITE OPERATOR	Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	19/01/2024	FILE CODE	224006_WW_January
SAMPLE CONDITION	Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อแยกครบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	STANDARD
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	3.56	*
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,620	*
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	*
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	3.4	*
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	*
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	340	*
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	559	*

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0243/67		
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	09:00
SAMPLING DATE	08/02/2024	ANALYTICAL DATE	09-15/02/2024
RECEIVED DATE	09/02/2024	SITE OPERATOR	Mr. Watcharakon Pramakhate
REPORT DATE	15/02/2024	FILE CODE	224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อแยกครบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	STANDARD
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	3.14	*
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,634	*
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	*
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	5.8	*
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	*
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	384	*
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	464	*

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0502/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE	: 14/03/2024
RECEIVED DATE	: 15/03/2024
REPORT DATE	: 23/03/2024
SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING TIME	: 14:42
ANALYTICAL DATE	: 15-22/03/2024
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
FILE CODE	: 224006_WW_March

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD
				บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	4.37	
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,982	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	4.2	
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	574	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	635	

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0724/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE	: 11/04/2024
RECEIVED DATE	: 12/04/2024
REPORT DATE	: 23/04/2024
SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING TIME	: 09:43
ANALYTICAL DATE	: 12-22/04/2024
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon
FILE CODE	: 224006_WW_April

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD
				บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	4.14	
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,152	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	10	
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	3.4	
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	312	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	347	

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	12:23
SAMPLING DATE	09/05/2024	ANALYTICAL DATE	10-18/05/2024
RECEIVED DATE	10/05/2024	SITE OPERATOR	Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	18/05/2024	FILE CODE	224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD
				บ่อแยกครบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	3.91	
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,554	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	24	
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	1.6	
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	1.6	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	299	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	382	

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

Bongpa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0018

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	1205/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	Grab
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	09:09
SAMPLING DATE	13/06/2024	ANALYTICAL DATE	14-21/06/2024
RECEIVED DATE	14/06/2024	SITE OPERATOR	Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	21/06/2024	FILE CODE	224006_WW_June
SAMPLE CONDITION	Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD
				บ่อแยกครบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	4.20	
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,200	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	200	
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	1.5	
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	4.4	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	211	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	502	

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

Bongpa Budthum

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0018

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

-
- Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5661)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No. :	0243/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:07
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-14/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Pramakhate
REPORT DATE	: 14/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ¹⁾
		METHODS	(non-detectable)	Settler 1 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	34.3	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.64	6.5-8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	4.924	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	6	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.5	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	33.41	≤ 120

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ¹⁾ The assigned values in EIA report, B.E. 2567.
4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No. :	0243/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:07
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-13/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Pramakhate
REPORT DATE	: 14/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ¹⁾
		METHODS	(non-detectable)	Settler 1 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.14	
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	ND	
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.03	

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ¹⁾ The assigned values in EIA report, B.E. 2567.
4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 13:06
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-18/05/2024
RECEIVED DATE	: 10/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/05/2024	FILE CODE	: 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ¹⁾
		METHODS	(non-detectable)	Settler 1 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.6	-
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.94	6.5-8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	4,008	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	13	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	6.5	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	102	≤ 120

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

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-9-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-n-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ¹⁾ The assigned values in EIA report, B.E. 2567.
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 13:06
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-15/05/2024
RECEIVED DATE	: 10/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/05/2024	FILE CODE	: 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION		STANDARD ¹⁾
				Settler 1	ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001		ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001		ND	-
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01		ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008		ND	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001		0.12	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005		ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002		ND	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003		< 0.02	-

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-9-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-n-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ¹⁾ The assigned values in EIA report, B.E. 2567.
 4. - Not available.

-
- Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5611)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0243/67
Branch 2 : Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 09:53
SAMPLING DATE : 08/02/2024 ANALYTICAL DATE : 09-14/02/2024
RECEIVED DATE : 09/02/2024 SITE OPERATOR : Mr. Watcharakon Pramakhate
REPORT DATE : 14/02/2024 FILE CODE : 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION : Normal

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ^{1/}
		METHODS	(non-detectable)	Settler 2 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	34.0	-
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.86	6.5-8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,860	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	29.70	≤ 120

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. ¹⁾ The assigned values in EIA report, B.E. 2567.

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0243/67
Branch 2 : Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 09:53
SAMPLING DATE : 08/02/2024 ANALYTICAL DATE : 09-13/02/2024
RECEIVED DATE : 09/02/2024 SITE OPERATOR : Mr. Watcharakon Pramakhate
REPORT DATE : 14/02/2024 FILE CODE : 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION : Normal

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ¹⁾
				Settler 2 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	-
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.28	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	ND	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	< 0.02	-

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. ¹⁾ The assigned values in EIA report, B.E. 2567.

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0897/67
Branch 2 : Olefins 1 & 4
SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 12:55
SAMPLING DATE : 09/05/2024 ANALYTICAL DATE : 10-18/05/2024
RECEIVED DATE : 10/05/2024 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE : 18/05/2024 FILE CODE : 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION : Normal

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ^{1/}
		METHODS	(non-detectable)	Settler 2 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.5	-
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.85	6.5-8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	5,376	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	23	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.1	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	45.04	≤ 120

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

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

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

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

3.^{1/} The assigned values in EIA report, B.E. 2567.

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0897/67
Branch 2 : Olefins 1 & 4
SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 12:55
SAMPLING DATE : 09/05/2024 ANALYTICAL DATE : 10-15/05/2024
RECEIVED DATE : 10/05/2024 SITE OPERATOR : Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE : 18/05/2024 FILE CODE : 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION : Normal

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION		STANDARD
		METHODS	(non-detectable)	Settler 2 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	1/1	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND		-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND		-
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND		-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND		-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.06		-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND		-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	ND		-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	< 0.02		-

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

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

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

3.^{1/} The assigned values in EIA report, B.E. 2567.

4. - Not available.

-
- **Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85610)**



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0243/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:12
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-14/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 14/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^U
				Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.6	-
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.63	6.5 - 8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,434	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	12	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	5.8	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	63.10	≤ 120

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^U The assigned values in EIA report, B.E. 2567.
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0243/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:12
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-13/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 14/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^U
				Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.07	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	ND	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.04	-

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^U The assigned values in EIA report, B.E. 2567.
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 12:04
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-15/05/2024
RECEIVED DATE	: 10/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/05/2024	FILE CODE	: 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				Treated Buffer Basin	STANDARD ¹⁾
				ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.7	
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.11	6.5 - 8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,418	
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	16	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.2	
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	33.41	≤ 120

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

(Miss. Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ¹⁾ The assigned values in EIA report, B.E. 2567.
 4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 12:04
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-15/05/2024
RECEIVED DATE	: 10/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/05/2024	FILE CODE	: 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				Treated Buffer Basin	STANDARD ¹⁾
				ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.22	
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.23	

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ¹⁾ The assigned values in EIA report, B.E. 2567.
 4. - Not available.

-
- **Final Check Basin** ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5612)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0059/67
Branch 2 : Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 08:55
SAMPLING DATE : 11/01/2024 ANALYTICAL DATE : 12-18/01/2024
RECEIVED DATE : 12/01/2024 SITE OPERATOR : Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE : 19/01/2024 FILE CODE : 224006_WW_January
SAMPLE CONDITION : Normal

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.5	≤ 40
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.99	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,702	34,060 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	9	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.3	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	30.85	≤ 120

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4. ^{2/} In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on January 11, 2024 found to be 29,060 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 34,060 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0059/67
Branch 2 : Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 08:55
SAMPLING DATE : 11/01/2024 ANALYTICAL DATE : 12-16/01/2024
RECEIVED DATE : 12/01/2024 SITE OPERATOR : Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE : 19/01/2024 FILE CODE : 224006_WW_January
SAMPLE CONDITION : Normal

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD ^{1/}
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.07	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.60	≤ 5.0

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

Krisana Chanthoom

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0017

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No. :	0243/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:58
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-15/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 15/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.1	≤ 40
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.72	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,906	25,660 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	44.54	≤ 120

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0005

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
 4. ^{2/} In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on February 08, 2024 found to be 20,660 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 25,660 mg/l).
 5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No. :	0243/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:58
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-13/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 15/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD ^{1/}
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.15	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.36	≤ 5.0

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

Krisana Chanthoom

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0017

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PIT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0502/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 15:13
SAMPLING DATE	: 14/03/2024	ANALYTICAL DATE	: 15-22/03/2024
RECEIVED DATE	: 15/03/2024	SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
REPORT DATE	: 23/03/2024	FILE CODE	: 224006_WW_March
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.2	≤ 40
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.21	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,440	36,020 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	6	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.2	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	55.18	≤ 120

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4. ^{2/} In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on March 14, 2024 found to be 31,020 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 36,020 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0502/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 15:13
SAMPLING DATE	: 14/03/2024	ANALYTICAL DATE	: 15-19/03/2024
RECEIVED DATE	: 15/03/2024	SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
REPORT DATE	: 23/03/2024	FILE CODE	: 224006_WW_March
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.09	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.82	≤ 5.0

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No. :	0724/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:54
SAMPLING DATE	: 11/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-22/04/2024
RECEIVED DATE	: 12/04/2024	SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE	: 23/04/2024	FILE CODE	: 224006_WW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.8	≤ 40
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.02	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,508	35,080 ^{1/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	33.61	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED. 2017 (A/WWA APHA_WEP)

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. ^{2/} In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on April 11, 2024 found to be 30,080 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 35,080 mg/l).
5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No. :	0724/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:54
SAMPLING DATE	: 11/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-19/04/2024
RECEIVED DATE	: 12/04/2024	SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE	: 23/04/2024	FILE CODE	: 224006_WW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD ^{1/}
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.08	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.92	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED. 2017 (A/WWA APHA_WEP)

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 12:46
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-18/05/2024
RECEIVED DATE	: 10/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/05/2024	FILE CODE	: 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD "
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.1	≤ 40
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.98	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,456	30,650 ²⁾
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	3.2	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	40.68	≤ 120

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

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

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

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

3. ¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4. ²⁾ In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on May 09, 2024 found to be 25,650 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 30,650 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 12:46
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-15/05/2024
RECEIVED DATE	: 10/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/05/2024	FILE CODE	: 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD "
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.08	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.47	≤ 5.0

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-ก-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-ก-0004

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

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

3. ¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No. :	1205/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:35
SAMPLING DATE	: 13/06/2024	ANALYTICAL DATE	: 14-21/06/2024
RECEIVED DATE	: 14/06/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	: 21/06/2024	FILE CODE	: 224006_WW_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุกระบบน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD ¹⁾
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	34.0	≤ 40
pH		4500-H ²⁾ B	< 0.10	7.31	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,452	35,720 ³⁾
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	54.94	≤ 120

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

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- 3.¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
- 4.²⁾ In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on June 13, 2024 found to be 30,720 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 35,720 mg/l).
5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No. :	1205/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:35
SAMPLING DATE	: 13/06/2024	ANALYTICAL DATE	: 13-18/06/2024
RECEIVED DATE	: 14/06/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	: 21/06/2024	FILE CODE	: 224006_WW_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุกระบบน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD ¹⁾
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.16	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	1.20	≤ 5.0

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- 3.¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

-
- **Final Check Basin** ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85613)



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0059/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08:35
SAMPLING DATE	: 11/01/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-18/01/2024
RECEIVED DATE	: 12/01/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	: 19/01/2024	FILE CODE	: 224006_WW_January
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.7	≤ 40
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.30	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,734	34,060 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.8	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	42.42	≤ 120

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-R-0005

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-R-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4. ^{2/} In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on January 11, 2024 found to be 29,060 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 34,060 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0059/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08:35
SAMPLING DATE	: 11/01/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-16/01/2024
RECEIVED DATE	: 12/01/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	: 19/01/2024	FILE CODE	: 224006_WW_January
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD ^{1/}
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.12	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.54	≤ 5.0

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

Krisana Chanthoom

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-R-0017

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-R-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0243/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:25
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-15/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 15/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.2	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.32	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,756	25,660 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	12	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.9	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	29.70	≤ 120

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

REG. NO. 7-239-9-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-9-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4. ^{2/} In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on February 08, 2024 found to be 20,660 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 25,660 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0243/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:25
SAMPLING DATE	: 08/02/2024	ANALYTICAL DATE	: 09-13/02/2024
RECEIVED DATE	: 09/02/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 15/02/2024	FILE CODE	: 224006_WW_February
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD ^{1/}
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.21	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.77	≤ 5.0

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-9-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-9-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 0502/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 14:56
SAMPLING DATE	: 14/03/2024	ANALYTICAL DATE	: 15-22/03/2024
RECEIVED DATE	: 15/03/2024	SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
REPORT DATE	: 23/03/2024	FILE CODE	: 224006_WW_March
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ¹⁾
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.5	≤ 40
pH	-	4500-H ²⁾ B	< 0.10	7.51	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,791	36,020 ²⁾
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	10	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.6	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	68.47	≤ 120

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

Khemchuda Insom

(Miss Khemchuda Insom)

Analyst

REG. NO. 2-239-R-0005

NTL

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-R-0004

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

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

3. Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4. In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on March 14, 2024 found to be 31,020 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 36,020 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 0502/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 14:56
SAMPLING DATE	: 14/03/2024	ANALYTICAL DATE	: 15-19/03/2024
RECEIVED DATE	: 15/03/2024	SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree
REPORT DATE	: 23/03/2024	FILE CODE	: 224006_WW_March
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ¹⁾
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.23	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.51	≤ 5.0

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

Krisana Chanthoom

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-R-0017

NTL

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-R-0004

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

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

3. Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 0724/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:01
SAMPLING DATE	: 11/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-22/04/2024
RECEIVED DATE	: 12/04/2024	SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE	: 23/04/2024	FILE CODE	: 224006_WW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จดระบายนํ้าจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD ¹⁾
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.9	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.75	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,108	35,080 ²⁾
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	6	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	42.20	≤ 120

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

(Miss Khemchuda Insom)

Analyst

REG. NO. 7-239-P-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-P-0004

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

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

3. ¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4. ²⁾ In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on April 11, 2024 found to be 30,080 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 35,080 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 0724/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:01
SAMPLING DATE	: 11/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-19/04/2024
RECEIVED DATE	: 12/04/2024	SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE	: 23/04/2024	FILE CODE	: 224006_WW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จดระบายนํ้าจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD ¹⁾
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.27	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.76	≤ 5.0

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-P-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-P-0004

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

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

3. ¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11:49
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-18/05/2024
RECEIVED DATE	: 10/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/05/2024	FILE CODE	: 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ¹⁾
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.7	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.58	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,642	30,650 ²⁾
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	18.89	≤ 120

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

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

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

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

3.¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4.²⁾ In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on May 09, 2024 found to be 25,650 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 30,650 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0897/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11:49
SAMPLING DATE	: 09/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 10-15/05/2024
RECEIVED DATE	: 10/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/05/2024	FILE CODE	: 224006_WW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ¹⁾
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.31	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.78	≤ 5.0

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

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

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

3.¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1205/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:18
SAMPLING DATE	: 13/06/2024	ANALYTICAL DATE	: 14-21/06/2024
RECEIVED DATE	: 14/06/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	: 21/06/2024	FILE CODE	: 224006_WW_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.2	≤ 40
pH	-	4500-H ⁺ B	< 0.10	7.20	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,040	35,720 ^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	25.11	≤ 120

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

(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst
REG. NO. 7-239-9-0018

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team
REG. NO. 7-239-9-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

4. ^{2/} In case of discharging effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on June 13, 2024 found to be 30,720 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 35,720 mg/l).

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1205/67
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:18
SAMPLING DATE	: 13/06/2024	ANALYTICAL DATE	: 13-18/06/2024
RECEIVED DATE	: 14/06/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE	: 21/06/2024	FILE CODE	: 224006_WW_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD ^{1/}
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.36	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.73	≤ 5.0

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

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst
REG. NO. 7-239-9-0017

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team
REG. NO. 7-239-9-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

-
- บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ
เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0060/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 09:05
SAMPLING DATE : 11/01/2024 ANALYTICAL DATE : 12-17/01/2024
RECEIVED DATE : 12/01/2024 SITE OPERATOR : Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE : 18/01/2024 FILE CODE : 224006_SW_January
SAMPLE CONDITION : Normal
LOCATION DESCRIPTION : 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีนส์ 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.1	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.73	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	7,736	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	11	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.4	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	19.28	^{2/}

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

4. ^{2/} No standard.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0242/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 10:33
SAMPLING DATE : 08/02/2024 ANALYTICAL DATE : 09-15/02/2024
RECEIVED DATE : 09/02/2024 SITE OPERATOR : Mr. Watcharakon Pramakhate
REPORT DATE : 15/02/2024 FILE CODE : 224006_SW_February
SAMPLE CONDITION : Normal
LOCATION DESCRIPTION : 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีนส์ 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.1	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.51	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	9,530	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	48	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.2	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	18.56	^{2/}

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

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

4. ^{2/} No standard.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0501/67
	Branch 2 , Olefins 1 & 4
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE	14/03/2024
RECEIVED DATE	15/03/2024
REPORT DATE	23/03/2024
SAMPLE CONDITION	Normal

LOCATION DESCRIPTION : 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร
ของ บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีนส์ 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.9	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.95	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	8,864	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	56	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.3	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	36.56	^{2/}

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

4. ^{2/} No standard.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0726/67
	Branch 2 , Olefins 1 & 4
SAMPLING BY	SECOT Co., Ltd.
SAMPLING DATE	11/04/2024
RECEIVED DATE	12/04/2024
REPORT DATE	22/04/2024
SAMPLE CONDITION	Normal

LOCATION DESCRIPTION : 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร.
ของ บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีนส์ 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.1	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.57	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	6,556	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	15	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.7	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	23.60	^{2/}

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

4. ^{2/} No standard.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0982/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 08:54
SAMPLING DATE : 18/05/2024 ANALYTICAL DATE : 19-24/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024 SITE OPERATOR : Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE : 27/05/2024 FILE CODE : 224006_SW_May
SAMPLE CONDITION : Normal
LOCATION DESCRIPTION : 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีน 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				I	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.0	2/
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	9.23	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	4,980	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	46	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	4.6	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	38.97	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2017 (AWWA APHA WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

4. ^{2/} No standard.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 1204/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 10:15
SAMPLING DATE : 13/06/2024 ANALYTICAL DATE : 14-20/06/2024
RECEIVED DATE : 14/06/2024 SITE OPERATOR : Mr.Chanapon Oakkharaplon
REPORT DATE : 21/06/2024 FILE CODE : 224006_SW_June
SAMPLE CONDITION : Normal
LOCATION DESCRIPTION : 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีน 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD ^{1/}
				I	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	34.0	2/
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.84	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	5,800	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	61	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.3	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED. 2017 (AWWA APHA WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

4. ^{2/} No standard.

5. - Not available.

- บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ
ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0060/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 09:15
SAMPLING DATE : 11/01/2024 ANALYTICAL DATE : 12-17/01/2024
RECEIVED DATE : 12/01/2024 SITE OPERATOR : Miss Thipsuda Wannakran
REPORT DATE : 18/01/2024 FILE CODE : 224006_SW_January
SAMPLE CONDITION : Normal

LOCATION DESCRIPTION : 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีน 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.4	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.52	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	576	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	9	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.0	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	15.42	^{2/}

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

- ^{2/} No standard.
- Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0242/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 10:45
SAMPLING DATE : 08/02/2024 ANALYTICAL DATE : 09-15/02/2024
RECEIVED DATE : 09/02/2024 SITE OPERATOR : Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE : 15/02/2024 FILE CODE : 224006_SW_February
SAMPLE CONDITION : Normal

LOCATION DESCRIPTION : 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีน 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.1	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.52	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,500	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.7	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	18.56	^{2/}

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

- ^{2/} No standard.
- Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0501/67		
	Branch 2 , Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 14:58
SAMPLING DATE	: 14/03/2024	ANALYTICAL DATE	: 15-22/03/2024
RECEIVED DATE	: 15/03/2024	SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE	: 23/03/2024	FILE CODE	: 224006_SW_March
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของ บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีนส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.3	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.99	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,444	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	14	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	2.5	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	49.86	^{2/}

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

4. ^{2/} No standard.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0726/67		
	Branch 2 , Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 14:28
SAMPLING DATE	: 11/04/2024	ANALYTICAL DATE	: 12-20/04/2024
RECEIVED DATE	: 12/04/2024	SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE	: 22/04/2024	FILE CODE	: 224006_SW_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของ บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีนส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.2	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.36	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,148	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.3	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	19.31	^{2/}

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

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

3. ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

4. ^{2/} No standard.

5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0982/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 10:10
SAMPLING DATE : 18/05/2024 ANALYTICAL DATE : 19-24/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024 SITE OPERATOR : Miss Wiraya Patchimboon
REPORT DATE : 27/05/2024 FILE CODE : 224006_SW_May
SAMPLE CONDITION : Normal
LOCATION DESCRIPTION : 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีน 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.7	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	8.12	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,594	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	3.1	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	32.82	^{2/}

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

NT

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

- ^{2/} No standard.
- Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 1204/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 10:25
SAMPLING DATE : 13/06/2024 ANALYTICAL DATE : 14-20/06/2024
RECEIVED DATE : 14/06/2024 SITE OPERATOR : Mr.Chanapon Oakkharaplon
REPORT DATE : 21/06/2024 FILE CODE : 224006_SW_June
SAMPLE CONDITION : Normal
LOCATION DESCRIPTION : 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร
ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีน 1

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD ^{1/}
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.0	^{2/}
pH		4500-H ⁺ B	< 0.10	7.93	^{2/}
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,626	^{2/}
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	^{2/}
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	^{2/}
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	^{2/}
BOD ₅	mg/l	5210 B	< 1.0	1.7	^{2/}
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	31.39	^{2/}

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

Khemchuda Insorn

(Miss Khemchuda Insorn)

Analyst

NT

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- ^{1/} Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).

Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.

- ^{2/} No standard.
- Not available.

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

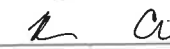
GROUND WATER ANALYSIS REPORT

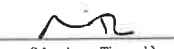
CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited , REQUEST SERVICE No. : 0934/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 11:01-11:14
SAMPLING DATE : 14/05/2024 ANALYTICAL DATE : 16-18/05/2024
RECEIVED DATE : 15/05/2024 SITE OPERATOR : Mr. Jeerawat Khothamhan
REPORT DATE : 21/05/2024 FILE CODE : 224006_GW_May
SAMPLE CONDITION : Normal

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				บ่อสังกะการณน้ำใต้ดิน ต้นน้ำบริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2(I-1,MW-04)	STANDARD ^{1/}
Benzene	mg/l	6200 B	< 0.0002	ND	≤ 0.2
1,3-Butadiene	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.0005	ND	*
Arsenic	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0024	≤ 0.1
Mercury	mg/l	3112 B	< 0.0001	ND	≤ 0.7

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

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


(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. 7-239-R-0017


(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 7-239-R-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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


GROUND WATER ANALYSIS REPORT


CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited REQUEST SERVICE No. : 0934/67
Branch 2 , Olefins 1 & 4 SAMPLING METHOD : Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY : SECOT Co., Ltd. SAMPLING TIME : 10:11-10:24
SAMPLING DATE : 14/05/2024 ANALYTICAL DATE : 16-18/05/2024
RECEIVED DATE : 15/05/2024 SITE OPERATOR : Mr. Jeerawat Khothamhan
REPORT DATE : 21/05/2024 FILE CODE : 224006_GW_May
SAMPLE CONDITION : Normal

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				บ่อสังกะการณน้ำใต้ดิน ท้ายน้ำของโรงผลิตสารโพลีเอทิลีนที่ 1/2(I-1,MW-02)	STANDARD ^{1/}
Benzene	mg/l	6200 B	< 0.0002	ND	≤ 0.2
1,3-Butadiene	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.0005	ND	*
Arsenic	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0913	≤ 0.1
Mercury	mg/l	3112 B	< 0.0001	ND	≤ 0.7

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

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


(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. 7-239-R-0017


(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 7-239-R-0004

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

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

3. ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

GROUND WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 0934/67
	Branch 2 , Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:25-09:37
SAMPLING DATE	: 14/05/2024	ANALYTICAL DATE	: 16-18/05/2024
RECEIVED DATE	: 15/05/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Jeerawat Khoiamhan
REPORT DATE	: 21/05/2024	FILE CODE	: 224006_GW_May
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				ปอสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ท้ายน้ำบริเวณกักเก็บของโรงงาน GC2 (I-1,MW-01)	STANDARD "
Benzene	mg/l	6200 B	< 0.0002	ND	≤ 0.2
1,3-Butadiene	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.0005	ND	*
Arsenic	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0052	≤ 0.1
Mercury	mg/l	3112 B	< 0.0001	ND	≤ 0.7

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

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE 1st ED. 2020

(Miss Krisana Chanthoom)

Analyst

REG. NO. 2-239-ก-0017

(Mrs. Amya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 2-239-ก-0004

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

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

3. " Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).

4. - Not available.

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพดิน



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

SOIL SAMPLES ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 1316/67
	Branch 2 , Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Hand Auger
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09:45-10:10
SAMPLING DATE	: 27/06/2024	ANALYTICAL DATE	: 28/06/2024-01/07/2024
RECEIVED DATE	: 28/06/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Jeerawat Khothamhan
REPORT DATE	: 11/07/2024	FILE CODE	: 224006_Soil_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				ปอสังกะการณน้ำใต้ดินหน้า บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04)	STANDARD ¹⁾
Benzene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.00025	ND	≤ 15
1,3-Butadiene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.001	ND	-
Arsenic	mg/kg	3050B /6010D	< 2.00	15.83	≤ 27
Mercury	mg/kg	7471B	< 0.05	ND	≤ 610

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

Jutarat Jaemruen

(Miss Jutarat Jaemruen)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0022

Mrs. Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

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

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

3. ¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

SOIL SAMPLES ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited ,	REQUEST SERVICE No.	: 1316/67
	Branch 2 , Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Hand Auger
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:55-11:20
SAMPLING DATE	: 27/06/2024	ANALYTICAL DATE	: 28/06/2024-01/07/2024
RECEIVED DATE	: 28/06/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Jeerawat Khothamhan
REPORT DATE	: 11/07/2024	FILE CODE	: 224006_Soil_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	
				ปอสังกะการณน้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโพลีเอทิลีน โรงที่ 1/2 (MW02)	STANDARD ¹⁾
Benzene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.00025	ND	≤ 15
1,3-Butadiene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.001	ND	-
Arsenic	mg/kg	3050B /6010D	< 2.00	14.48	≤ 27
Mercury	mg/kg	7471B	< 0.05	ND	≤ 610

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

Jutarat Jaemruen

(Miss Jutarat Jaemruen)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0022

Mrs. Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

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

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

3. ¹⁾ Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).

4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

SOIL SAMPLES ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1316/67
	Branch 2 , Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Hand Auger
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10:20-10:40
SAMPLING DATE	: 27/06/2024	ANALYTICAL DATE	: 28/06/2024-01/07/2024
RECEIVED DATE	: 28/06/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Jeerawal Khothamhan
REPORT DATE	: 11/07/2024	FILE CODE	: 224006_Soil_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD ¹⁾
		METHODS	(non-detectable)	บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC 2 (MW01)	
Benzene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.00025	ND	≤ 15
1,3-Butadiene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.001	ND	
Arsenic	mg/kg	3050B /6010D	< 2.00	7.10	≤ 27
Mercury	mg/kg	7471B	< 0.05	ND	≤ 610

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE. 1st ED. 2020

Jutarat Jaemruen

(Miss Jutarat Jaemruen)

Analyst

REG. NO. 7-239-0-0022

Araya Tipparuk

(Mrs. Araya Tipparuk)

Technical Management Team

REG. NO. 7-239-0-0004

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

ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The North of Fence

Monitor Period : 17-24 Apr 2024

SLM Model : Cirrus CR162B

Serial No : G302237

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 97097

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 04 Sep 2023

SLM Reading / Adjust dB(A) : 92.2/1.5

Expire Date : 03 Sep 2024

Cal Sheet No.: CR-515-2024-099

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
15:00 - 16:00	67.7	67.7	67.3	67.0	66.6	67.2	67.3
16:00 - 17:00	67.9	68.2	67.7	67.4	67.3	68.2	67.9
17:00 - 18:00	68.1	68.3	67.8	67.9	67.2	68.3	68.4
18:00 - 19:00	67.8	68.3	67.6	67.8	67.6	67.9	68.3
19:00 - 20:00	67.8	68.0	67.4	67.4	67.3	67.3	67.8
20:00 - 21:00	67.7	67.9	67.2	67.3	67.3	67.1	67.7
21:00 - 22:00	67.3	67.6	67.0	66.8	66.8	66.8	67.2
22:00 - 23:00	67.3	67.5	66.9	66.7	67.1	66.5	66.9
23:00 - 00:00	67.3	67.4	66.8	66.5	66.7	66.4	66.7
00:00 - 01:00	67.2	67.3	66.8	66.4	66.4	66.5	66.6
01:00 - 02:00	67.1	67.3	66.8	66.4	66.5	66.4	66.6
02:00 - 03:00	67.2	67.2	66.7	66.4	66.5	66.3	66.8
03:00 - 04:00	67.1	67.2	66.7	66.6	66.3	66.2	66.6
04:00 - 05:00	67.2	67.3	67.1	66.4	66.2	66.4	66.7
05:00 - 06:00	67.4	67.6	68.2	66.7	66.6	66.7	67.3
06:00 - 07:00	69.0	69.0	68.4	67.8	68.2	68.7	68.8
07:00 - 08:00	68.7	69.0	67.7	68.1	68.5	68.6	69.1
08:00 - 09:00	68.4	68.0	67.5	67.7	68.2	68.2	68.0
09:00 - 10:00	68.0	67.9	67.9	67.1	67.5	67.6	67.6
10:00 - 11:00	67.9	67.1	68.2	67.0	67.7	67.7	67.4
11:00 - 12:00	68.0	66.8	67.7	66.9	67.3	67.5	67.8
12:00 - 13:00	67.4	66.6	67.0	66.4	67.0	67.4	67.4
13:00 - 14:00	67.5	66.8	67.1	66.1	67.0	67.3	67.4
14:00 - 15:00	67.4	67.3	67.4	66.6	67.3	67.3	68.1
Leq(24)*	67.7	67.7	67.4	67.0	67.2	67.3	67.6
Ldn	73.9	74.0	73.7	73.2	73.3	73.3	73.6
Lmax **	86.2	89.3	87.5	89.9	88.9	90.1	90.6
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 15:00-15:00

** Maximum Sound Pressure Level between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The North of Fence

Monitor Period : 17-24 Apr 2024

SLM Model : Cirrus CR162B

Serial No : G302237

Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 97097

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 04 Sep 2023

SLM Reading / Adjust dB(A) : 92.2/1.5

Expire Date : 03 Sep 2024

Cal Sheet No.: CR-515-2024-099

Time	L90 (dB(A))						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
15:00 - 16:00	66.3	66.4	66.2	65.6	64.9	65.4	65.8
16:00 - 17:00	66.4	66.7	66.4	65.8	65.5	65.7	66.0
17:00 - 18:00	66.6	66.7	66.6	65.9	65.6	66.1	66.3
18:00 - 19:00	66.5	66.7	66.4	66.1	65.8	66.0	66.3
19:00 - 20:00	66.5	66.9	66.5	65.9	66.0	65.8	66.1
20:00 - 21:00	66.7	66.7	66.4	65.9	65.9	65.7	66.4
21:00 - 22:00	66.6	66.8	66.4	66.1	65.7	65.8	66.3
22:00 - 23:00	66.7	66.8	66.4	65.9	65.9	65.6	66.2
23:00 - 00:00	66.7	66.8	66.4	65.9	65.8	65.5	66.0
00:00 - 01:00	66.6	66.8	66.3	65.9	65.8	65.6	66.0
01:00 - 02:00	66.5	66.8	66.3	65.8	65.7	65.7	66.0
02:00 - 03:00	66.6	66.8	66.2	65.8	65.5	65.7	66.1
03:00 - 04:00	66.5	66.7	66.2	65.9	65.5	65.6	66.0
04:00 - 05:00	66.5	66.7	66.3	65.8	65.5	65.7	66.0
05:00 - 06:00	66.6	66.8	66.9	65.9	65.5	65.8	66.2
06:00 - 07:00	67.2	67.1	66.8	66.0	66.0	66.3	66.7
07:00 - 08:00	66.9	66.5	66.2	66.2	66.0	66.4	66.7
08:00 - 09:00	66.6	65.9	66.0	65.7	65.7	66.0	66.0
09:00 - 10:00	66.5	65.9	66.3	65.0	65.5	65.7	65.8
10:00 - 11:00	66.6	65.9	67.0	65.4	65.4	65.7	65.7
11:00 - 12:00	66.4	65.7	65.8	65.2	65.4	65.7	65.8
12:00 - 13:00	66.2	65.6	65.7	64.7	65.4	65.8	65.6
13:00 - 14:00	66.1	65.7	65.5	64.6	65.4	65.7	65.7
14:00 - 15:00	66.2	66.0	65.6	64.9	65.4	65.8	65.7
L90(avg)*	66.5	66.5	66.3	65.7	65.6	65.8	66.1

Remark : * Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The South of Fence
SLM Model : Cirrus CR162B
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Monitor Period : 17-24 Apr 2024
Serial No : G302738

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 92.9/0.8
Cal Sheet No.: CR-515-2024-099

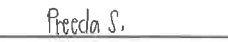
Serial No : 97097
Certified Date : 04 Sep 2023
Expire Date : 03 Sep 2024

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
16:00 - 17:00	60.6	61.5	63.2	60.1	61.0	62.7	61.8
17:00 - 18:00	61.1	63.4	61.5	60.9	61.0	63.6	63.7
18:00 - 19:00	60.8	61.4	60.8	60.4	61.4	62.9	61.8
19:00 - 20:00	60.5	60.4	61.1	60.2	61.7	61.6	61.4
20:00 - 21:00	60.8	60.3	60.7	60.5	60.9	60.3	61.0
21:00 - 22:00	61.1	60.1	60.3	60.2	61.0	60.8	60.7
22:00 - 23:00	60.5	60.1	60.2	60.1	61.1	60.2	61.4
23:00 - 00:00	61.0	60.2	60.0	60.3	60.9	60.3	61.6
00:00 - 01:00	60.8	60.1	60.2	60.2	60.8	60.1	61.4
01:00 - 02:00	60.5	60.2	59.9	60.1	61.1	60.3	61.7
02:00 - 03:00	60.5	60.1	60.2	60.3	60.8	60.5	61.1
03:00 - 04:00	60.6	59.9	60.7	60.2	61.2	60.2	61.2
04:00 - 05:00	60.7	59.9	60.7	60.4	61.0	60.2	61.5
05:00 - 06:00	60.6	60.0	61.7	60.6	61.1	60.5	61.1
06:00 - 07:00	61.9	61.0	61.6	61.4	61.8	61.1	61.8
07:00 - 08:00	64.7	64.2	61.9	61.9	63.3	64.1	64.6
08:00 - 09:00	63.2	62.2	61.4	61.3	62.9	63.4	62.1
09:00 - 10:00	61.5	63.1	60.7	61.3	63.0	62.4	62.4
10:00 - 11:00	61.3	62.3	61.3	61.9	62.9	61.7	62.1
11:00 - 12:00	61.1	60.6	60.8	60.9	62.9	61.4	62.0
12:00 - 13:00	60.9	61.1	60.8	59.6	62.9	60.1	59.7
13:00 - 14:00	61.7	61.3	60.2	60.5	77.7	61.5	60.4
14:00 - 15:00	60.8	60.7	60.0	62.1	63.6	61.6	61.0
15:00 - 16:00	61.2	62.7	62.2	61.2	62.4	61.7	61.8
Leq(24)*	61.3	61.3	61.0	60.7	65.9	61.6	61.8
Ldn	67.3	66.9	67.1	66.9	69.2	67.1	67.9
Lmax **	84.0	88.5	92.1	80.3	93.5	88.3	82.9
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 16:00-16:00

** Maximum Sound Pressure Level between 16:00-16:00


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The South of Fence
SLM Model : Cirrus CR162B
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Monitor Period : 17-24 Apr 2024
Serial No : G302738

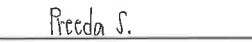
Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 92.9/0.8
Cal Sheet No.: CR-515-2024-099

Serial No : 97097
Certified Date : 04 Sep 2023
Expire Date : 03 Sep 2024

Time	L90 (dB(A))						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
16:00 - 17:00	59.8	59.2	59.5	59.0	59.9	60.7	60.0
17:00 - 18:00	59.9	59.3	59.4	59.3	60.0	60.9	60.5
18:00 - 19:00	59.9	59.6	59.5	59.2	60.2	61.5	60.5
19:00 - 20:00	59.8	59.2	59.5	59.0	60.1	60.0	60.1
20:00 - 21:00	59.9	59.3	59.4	59.5	60.1	59.5	60.2
21:00 - 22:00	59.9	59.3	59.3	59.4	60.3	59.5	60.0
22:00 - 23:00	59.9	59.3	59.4	59.4	60.3	59.5	60.3
23:00 - 00:00	60.3	59.6	59.3	59.6	60.2	59.6	60.6
00:00 - 01:00	60.2	59.5	59.6	59.6	60.1	59.5	60.4
01:00 - 02:00	60.0	59.4	59.3	59.6	60.5	59.6	60.8
02:00 - 03:00	59.9	59.3	59.6	59.7	60.3	59.8	60.3
03:00 - 04:00	60.0	59.2	60.1	59.7	60.4	59.6	60.4
04:00 - 05:00	60.0	59.3	60.0	59.8	60.4	59.6	60.3
05:00 - 06:00	60.0	59.3	60.8	59.9	60.5	59.8	60.2
06:00 - 07:00	60.5	59.6	60.6	60.1	60.7	59.8	60.4
07:00 - 08:00	60.4	59.7	60.6	59.7	60.6	59.9	60.5
08:00 - 09:00	60.4	60.4	59.9	59.9	60.4	60.1	59.5
09:00 - 10:00	59.8	59.8	59.5	59.3	60.6	60.0	59.4
10:00 - 11:00	59.6	60.1	59.7	59.5	60.6	59.7	60.1
11:00 - 12:00	59.8	59.3	59.5	59.0	61.2	59.3	59.1
12:00 - 13:00	59.6	59.8	59.8	58.7	62.1	59.2	58.7
13:00 - 14:00	59.7	59.3	59.1	59.1	62.5	59.7	58.9
14:00 - 15:00	59.9	59.4	58.7	59.5	61.4	60.0	59.0
15:00 - 16:00	59.5	59.5	59.1	59.7	60.6	59.7	59.4
L90(avg)*	60.0	59.5	59.7	59.5	60.6	59.9	60.0

Remark : * Average time between 16:00-16:00


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The East of Fence
SLM Model : Cirrus CR162B
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Monitor Period : 17-24 Apr 2024
Serial No : G300769

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 92.7/1.0
Cal Sheet No.: CR-515-2024-099

Serial No : 97097
Certified Date : 04 Sep 2023
Expire Date : 03 Sep 2024

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
16:00 - 17:00	68.9	68.9	68.9	68.5	68.5	68.9	69.1
17:00 - 18:00	68.8	69.2	68.9	68.5	68.8	68.9	69.1
18:00 - 19:00	68.9	69.1	69.0	68.8	68.9	69.1	69.3
19:00 - 20:00	69.0	69.0	68.9	68.9	68.9	69.0	69.4
20:00 - 21:00	69.1	69.3	69.1	69.2	69.1	69.1	69.5
21:00 - 22:00	69.2	69.3	69.3	69.2	69.1	69.1	69.6
22:00 - 23:00	69.3	69.3	69.3	69.2	69.2	69.2	69.5
23:00 - 00:00	69.3	69.2	69.5	69.2	69.2	69.2	69.6
00:00 - 01:00	69.3	69.3	69.5	69.2	69.2	69.4	69.6
01:00 - 02:00	69.3	69.3	69.4	69.0	69.4	69.3	69.6
02:00 - 03:00	69.2	69.3	69.3	69.3	69.6	69.3	69.8
03:00 - 04:00	69.2	69.3	69.5	69.3	69.3	69.4	69.7
04:00 - 05:00	69.2	69.3	69.6	69.3	69.2	69.4	69.6
05:00 - 06:00	69.1	69.3	69.3	69.3	69.3	69.4	69.5
06:00 - 07:00	69.1	69.2	69.1	69.3	69.4	69.4	69.5
07:00 - 08:00	69.1	69.3	69.3	69.3	69.4	69.4	69.6
08:00 - 09:00	69.1	69.2	69.3	69.2	69.1	69.2	69.3
09:00 - 10:00	69.2	69.3	69.1	69.1	69.0	69.1	69.2
10:00 - 11:00	69.2	69.1	69.4	68.9	69.0	69.1	69.0
11:00 - 12:00	68.8	68.9	68.9	68.4	68.8	69.2	69.0
12:00 - 13:00	68.8	68.8	68.9	68.4	68.7	69.1	69.0
13:00 - 14:00	68.9	68.7	68.6	68.3	68.6	69.1	68.8
14:00 - 15:00	68.7	68.8	68.4	68.3	68.6	69.0	68.6
15:00 - 16:00	68.6	68.9	68.3	68.4	69.3	69.0	69.0
Leq(24)*	69.1	69.1	69.1	69.0	69.1	69.2	69.3
Ldn	75.6	75.7	75.7	75.6	75.7	75.7	76.0
Lmax **	74.2	75.5	76.6	75.8	81.4	77.7	82.4
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 16:00-16:00

** Maximum Sound Pressure Level between 16:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The East of Fence
SLM Model : Cirrus CR162B
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Monitor Period : 17-24 Apr 2024
Serial No : G300769

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 92.7/1.0
Cal Sheet No.: CR-515-2024-099

Serial No : 97097
Certified Date : 04 Sep 2023
Expire Date : 03 Sep 2024

Time	L90 (dB(A))						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
16:00 - 17:00	68.6	68.5	68.6	68.2	68.2	68.6	68.7
17:00 - 18:00	68.5	68.8	68.7	68.3	68.5	68.6	68.8
18:00 - 19:00	68.6	68.8	68.7	68.5	68.6	68.8	69.0
19:00 - 20:00	68.7	68.7	68.7	68.7	68.7	68.8	69.1
20:00 - 21:00	68.8	69.1	68.9	68.9	68.8	68.9	69.3
21:00 - 22:00	69.0	69.1	69.1	68.9	68.9	68.9	69.3
22:00 - 23:00	69.0	69.0	69.1	68.9	69.0	69.0	69.3
23:00 - 00:00	69.0	68.9	69.3	69.0	69.0	69.0	69.3
00:00 - 01:00	69.1	69.0	69.3	68.9	69.0	69.1	69.3
01:00 - 02:00	69.0	69.0	69.2	68.8	69.1	69.1	69.3
02:00 - 03:00	68.9	69.1	69.0	69.1	69.3	69.1	69.6
03:00 - 04:00	68.9	69.1	69.2	69.1	69.1	69.1	69.5
04:00 - 05:00	68.9	69.1	69.3	69.0	69.0	69.1	69.3
05:00 - 06:00	68.9	69.0	69.0	69.1	69.1	69.2	69.3
06:00 - 07:00	68.8	69.0	68.9	69.0	69.2	69.2	69.3
07:00 - 08:00	68.9	69.1	69.1	69.1	69.1	69.2	69.3
08:00 - 09:00	68.9	69.0	69.0	69.0	68.9	68.9	69.1
09:00 - 10:00	68.7	69.0	68.9	68.7	68.7	68.8	68.9
10:00 - 11:00	68.8	68.8	68.8	68.6	68.5	68.8	68.8
11:00 - 12:00	68.5	68.6	68.6	68.1	68.5	68.9	68.7
12:00 - 13:00	68.5	68.5	68.6	68.1	68.4	68.8	68.7
13:00 - 14:00	68.5	68.4	68.3	68.1	68.3	68.8	68.5
14:00 - 15:00	68.3	68.4	68.1	68.0	68.3	68.7	68.3
15:00 - 16:00	68.3	68.6	68.0	68.1	68.6	68.6	68.2
L90(avg)*	68.8	68.9	68.9	68.7	68.8	68.9	69.1

Remark : * Average time between 16:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The West of Fence Monitor Period : 17-24 Apr 2024
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G300846
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 97097
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 04 Sep 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 92.1/1.6 Expire Date : 03 Sep 2024
Cal Sheet No.: CR-515-2024-099

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
15:00 - 16:00	67.4	72.5	70.4	66.8	66.6	67.0	67.1
16:00 - 17:00	67.4	67.1	66.9	68.0	66.7	67.7	70.5
17:00 - 18:00	67.5	67.2	67.1	67.1	67.0	71.5	67.2
18:00 - 19:00	67.6	67.3	67.3	67.4	67.4	67.2	67.3
19:00 - 20:00	67.7	67.3	67.3	67.3	68.0	67.2	67.5
20:00 - 21:00	67.6	71.9	73.0	67.4	67.9	68.3	73.3
21:00 - 22:00	67.7	67.5	67.3	67.5	67.5	67.3	71.9
22:00 - 23:00	67.8	67.6	67.5	67.4	67.4	67.3	75.4
23:00 - 00:00	67.8	67.6	67.7	67.5	67.5	67.3	67.6
00:00 - 01:00	67.8	67.6	67.6	67.5	67.5	67.3	67.6
01:00 - 02:00	67.8	67.6	67.6	67.5	67.5	67.4	67.6
02:00 - 03:00	67.8	67.6	67.6	67.5	67.5	67.5	67.6
03:00 - 04:00	67.9	67.7	67.5	67.6	67.5	67.4	67.7
04:00 - 05:00	67.8	67.6	67.6	67.6	67.6	67.4	67.9
05:00 - 06:00	67.8	67.6	67.6	67.5	67.6	67.4	68.2
06:00 - 07:00	67.8	67.6	67.6	67.6	67.5	67.5	68.4
07:00 - 08:00	67.8	67.4	67.6	67.6	67.5	67.5	69.2
08:00 - 09:00	67.8	67.4	67.5	67.5	67.4	67.5	67.6
09:00 - 10:00	67.7	67.4	67.4	67.4	67.3	68.7	67.2
10:00 - 11:00	67.5	67.5	67.3	67.1	67.3	68.7	67.3
11:00 - 12:00	67.4	67.3	67.3	67.2	67.1	67.4	68.1
12:00 - 13:00	67.2	67.2	67.2	67.0	67.1	67.3	67.0
13:00 - 14:00	67.1	67.1	67.1	66.9	67.0	67.1	66.9
14:00 - 15:00	66.9	67.0	66.9	66.7	67.0	67.0	66.8

Leq(24)*	67.6	68.1	68.0	67.4	67.4	67.8	69.2
Ldn	74.2	74.1	74.1	73.9	73.9	73.9	76.0
Lmax **	74.0	82.4	86.1	80.3	76.1	80.8	82.7

Standard-24Hr 70 dB(A)
Standard-Max 115 dB(A)

Remark : * Average time between 15:00-15:00

** Maximum Sound Pressure Level between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team



Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The West of Fence Monitor Period : 17-24 Apr 2024
SLM Model : Cirrus CR162B Serial No : G300846
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Cirrus CR:515 Serial No : 97097
Calibration Ref dB(A) : 94.0 Certified Date : 04 Sep 2023
SLM Reading / Adjust dB(A) : 92.1/1.6 Expire Date : 03 Sep 2024
Cal Sheet No.: CR-515-2024-099

Time	L90 (dB(A))						
	17-18 Apr 2024	18-19 Apr 2024	19-20 Apr 2024	20-21 Apr 2024	21-22 Apr 2024	22-23 Apr 2024	23-24 Apr 2024
15:00 - 16:00	67.1	66.5	66.8	66.5	66.4	66.7	66.7
16:00 - 17:00	67.1	66.8	66.6	66.6	66.5	66.5	66.8
17:00 - 18:00	67.3	66.9	66.8	66.8	66.7	66.8	66.9
18:00 - 19:00	67.4	67.1	67.0	67.2	67.1	66.9	67.0
19:00 - 20:00	67.5	67.1	67.0	67.1	67.5	67.0	67.1
20:00 - 21:00	67.4	67.3	67.3	67.1	67.4	67.1	67.7
21:00 - 22:00	67.4	67.3	67.1	67.3	67.3	67.1	68.0
22:00 - 23:00	67.6	67.4	67.3	67.2	67.2	67.1	74.0
23:00 - 00:00	67.6	67.4	67.4	67.3	67.3	67.1	67.4
00:00 - 01:00	67.6	67.4	67.4	67.3	67.3	67.1	67.4
01:00 - 02:00	67.5	67.4	67.3	67.3	67.2	67.2	67.4
02:00 - 03:00	67.6	67.4	67.3	67.3	67.3	67.2	67.4
03:00 - 04:00	67.7	67.5	67.3	67.4	67.3	67.2	67.5
04:00 - 05:00	67.6	67.3	67.4	67.4	67.4	67.2	67.7
05:00 - 06:00	67.6	67.4	67.4	67.3	67.4	67.2	67.9
06:00 - 07:00	67.6	67.4	67.4	67.3	67.3	67.3	68.1
07:00 - 08:00	67.6	67.2	67.4	67.4	67.3	67.3	68.7
08:00 - 09:00	67.5	67.1	67.3	67.3	67.2	67.3	67.0
09:00 - 10:00	67.4	67.1	67.2	67.0	67.0	67.9	67.0
10:00 - 11:00	67.2	67.1	67.1	66.9	67.0	68.2	67.0
11:00 - 12:00	67.1	67.0	67.0	66.8	66.9	67.1	66.9
12:00 - 13:00	67.0	66.9	67.0	66.8	66.9	67.0	66.7
13:00 - 14:00	66.8	66.8	66.8	66.6	66.8	66.7	66.5
14:00 - 15:00	66.7	66.7	66.6	66.4	66.7	66.6	66.5

L90(avg)*	67.4	67.2	67.1	67.1	67.1	67.1	67.9
-----------	------	------	------	------	------	------	------

Remark : * Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 0314/67
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 15/02/2024
Address	: 14 , I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang Rayong , Rayong Province 21150	Received Date	: 17/02/2024
		Test Date	: 20/02/2024
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 28/02/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

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

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
DOX Unit ในกระบวนการผลิต	15/02/2024	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	I
	07:02-19:02	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	I

Analyst By : Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
4. ND = non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1156/67
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 28/05/2024
Address	: 14 , I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang Rayong , Rayong Province 21150	Received Date	: 07/06/2024
		Test Date	: 12/06/2024
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 18/06/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

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

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
DOX Unit ในกระบวนการผลิต	28/05/2024	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	I
	07:45-19:00	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	0.33	I

Analyst By : Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
4. ND = non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 0314/67
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 15/02/2024
Address	: 14 , I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang Rayong , Rayong Province 21150	Received Date	: 17/02/2024
		Test Date	: 20/02/2024
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 28/02/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

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

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/1	15/02/2024	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	1
จุดที่ 1 (X-5604)	07:04-19:04	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/1	15/02/2024	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	1
จุดที่ 2 (S-5607)	07:06-19:06	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1

Analyst By : Sudapom S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
- ND = non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1156/67
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 28/05/2024
Address	: 14 , I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang Rayong , Rayong Province 21150	Received Date	: 07/06/2024
		Test Date	: 12/06/2024
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 18/06/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

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

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/1	28/05/2024	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	1
จุดที่ 1 (X-5604)	08:10-19:00	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	0.22	1
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/1	28/05/2024	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	1
จุดที่ 2 (S-5607)	08:15-19:00	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1

Analyst By : Sudapom S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

- This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
- Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
- ND = non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 0263/67
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 09/02/2024
Address	: 14, I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang Rayong, Rayong Province 21150	Received Date	: 12/02/2024
		Test Date	: 13/02/2024
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 20/02/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

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

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงที่1/2:P-85610	09/02/2024	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	1
	07:53-19:53	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1

Analyst By : Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
4. ND = non-detectable.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 0876/67
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 03/05/2024
Address	: 14, I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Muang Rayong, Rayong Province 21150	Received Date	: 06/05/2024
		Test Date	: 13/05/2024
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 15/05/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

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

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงที่1/2 : P-85610	03/05/2024	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	1
	07:21-19:21	Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1

Analyst By : Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

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

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
4. ND = non-detectable.

ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน



NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : Charge Gas Compressor House Plant 1/1 MEASUREMENT DATE : February 6, 2024
SLM MODEL : SCARLET ST-21D SERIAL No. : 820722
SITE OPERATOR : Miss Salisa Ainrec


CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515 SERIAL No. : 97097
CALIBRATION REF dBA : 94.0 CERTIFIED DATE : September 4, 2023
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.1 Expire DATE : September 3, 2024
CAL SHEET No. : CR-515-2024-025

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
	February 6, 2024	
00:00-01:00		
01:00-02:00		
02:00-03:00		
03:00-04:00		
04:00-05:00		
05:00-06:00		
06:00-07:00		
07:00-08:00	90.4	
08:00-09:00	83.2	
09:00-10:00	90.2	
10:00-11:00	90.1	
11:00-12:00	90.0	
12:00-13:00	90.0	
13:00-14:00	90.1	
14:00-15:00	90.2	
15:00-16:00	90.2	
16:00-17:00	90.2	
17:00-18:00	90.2	
18:00-19:00	90.3	
19:00-20:00		
20:00-21:00		
21:00-22:00		
22:00-23:00		
23:00-24:00		
Leq*	89.9	
Lmax**	98.2	

Remark : * Average time between 07.00-19.00

** Maximum Sound Pressure Level between 07.00-19.00


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : Oleflex Compressor House Plant 1/1 MEASUREMENT DATE : February 6, 2024
SLM MODEL : SCARLET ST-21D SERIAL No. : 820731
SITE OPERATOR : Miss Salisa Ainrec

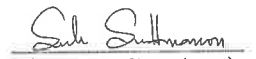
CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515 SERIAL No. : 97097
CALIBRATION REF dBA : 94.0 CERTIFIED DATE : September 4, 2023
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.8/0.0 Expire DATE : September 3, 2024
CAL SHEET No. : CR-515-2024-025

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
	February 6, 2024	
00:00-01:00		
01:00-02:00		
02:00-03:00		
03:00-04:00		
04:00-05:00		
05:00-06:00		
06:00-07:00		
07:00-08:00	85.5	
08:00-09:00	85.6	
09:00-10:00	85.6	
10:00-11:00	85.6	
11:00-12:00	85.6	
12:00-13:00	85.6	
13:00-14:00	85.6	
14:00-15:00	85.5	
15:00-16:00	85.5	
16:00-17:00	85.6	
17:00-18:00	85.6	
18:00-19:00	85.6	
19:00-20:00		
20:00-21:00		
21:00-22:00		
22:00-23:00		
23:00-24:00		
Leq*	85.6	
Lmax**	108.5	

Remark : * Average time between 07.00-19.00

** Maximum Sound Pressure Level between 07.00-19.00


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)


LOCATION : C3 Refrigeration Compressor House Plant 1/1 MEASUREMENT DATE : February 6, 2024
SLM MODEL : SCARLET ST-21D SERIAL No. : 820727
SITE OPERATOR : Miss Salisa Ainree


CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515 SERIAL No. : 97097
CALIBRATION REF dBA : 94.0 CERTIFIED DATE : September 4, 2023
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.1 Expire DATE : September 3, 2024
CAL SHEET No. : CR-515-2024-025

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
	February 6, 2024	
00:00-01:00		
01:00-02:00		
02:00-03:00		
03:00-04:00		
04:00-05:00		
05:00-06:00		
06:00-07:00		
07:00-08:00		80.9
08:00-09:00		81.6
09:00-10:00		81.9
10:00-11:00		80.9
11:00-12:00		80.2
12:00-13:00		81.4
13:00-14:00		81.5
14:00-15:00		80.9
15:00-16:00		80.7
16:00-17:00		80.4
17:00-18:00		80.3
18:00-19:00		80.5
19:00-20:00		
20:00-21:00		
21:00-22:00		
22:00-23:00		
23:00-24:00		
Leq*		81.0
Lmax**		103.9

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

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


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

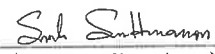
LOCATION	: Charge Gas Compressor House Plant 1/2	MEASUREMENT DATE	: February 23, 2024
SLM MODEL	: SCARLET ST-21D	SERIAL No.	: 820727
SITE OPERATOR	: Miss Mareeyanee Hawae		
CALIBRATOR MODEL	: Cirrus CR : 515	SERIAL No.	: 97097
CALIBRATION REF dBA	: 94.0	CERTIFIED DATE	: September 4, 2023
SLM READING/SLM ADJUST dBA	: 94.0 / -0.2	Expire DATE	: September 3, 2024
CAL SHEET No.	: CR-515-2024-051		

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
	February 23, 2024	
00:00-01:00		
01:00-02:00		
02:00-03:00		
03:00-04:00		
04:00-05:00		
05:00-06:00		
06:00-07:00		
07:00-08:00	89.0	
08:00-09:00	90.0	
09:00-10:00	89.1	
10:00-11:00	89.1	
11:00-12:00	89.0	
12:00-13:00	89.0	
13:00-14:00	89.1	
14:00-15:00	89.2	
15:00-16:00	89.1	
16:00-17:00	89.1	
17:00-18:00	89.1	
18:00-19:00	89.1	
19:00-20:00		
20:00-21:00		
21:00-22:00		
22:00-23:00		
23:00-24:00		
Leq*	89.2	
Lmax**	92.4	

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

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


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team



NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)


LOCATION	: Enhance Binary Refrigerator Compressor House Plant 1/2	MEASUREMENT DATE	: February 23, 2024
SLM MODEL	: SCARLET ST-21D	SERIAL No.	: 820728
SITE OPERATOR	: Miss Mareeyanee Hawae		
CALIBRATOR MODEL	: Cirrus CR : 515	SERIAL No.	: 97097
CALIBRATION REF dBA	: 94.0	CERTIFIED DATE	: September 4, 2023
SLM READING/SLM ADJUST dBA	: 94.0 / -0.2	Expire DATE	: September 3, 2024
CAL SHEET No.	: CR-515-2024-051		

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
	February 23, 2024	
00:00-01:00		
01:00-02:00		
02:00-03:00		
03:00-04:00		
04:00-05:00		
05:00-06:00		
06:00-07:00		
07:00-08:00	92.0	
08:00-09:00	92.2	
09:00-10:00	92.2	
10:00-11:00	92.3	
11:00-12:00	92.0	
12:00-13:00	92.2	
13:00-14:00	91.9	
14:00-15:00	91.9	
15:00-16:00	91.9	
16:00-17:00	91.9	
17:00-18:00	92.0	
18:00-19:00	92.2	
19:00-20:00		
20:00-21:00		
21:00-22:00		
22:00-23:00		
23:00-24:00		
Leq*	92.1	
Lmax**	99.7	

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

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


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

**ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบสะสมที่ตัวพนักงาน
และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน
(Time Weight Average-TWA)**



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT DATE	: 06/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26002153	Unit 1100, H-1101~3, B-1110, V-1123	07.39-19.26	32.6	78.4	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26001731	Unit 1100, H-1101~3, B-1110, V-1123	08.29-19.30	34.9	78.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT DATE	: 06/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
Operator (Area 2)					
26001511	Unit 1100, H-1104-6, C-1121, C-1122	07.36-19.26	89.0	82.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26005056	Unit 1100, H-1104-6, C-1121, C-1122	08.30-19.30	8.4	72.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT DATE	: 14/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Marecyancee Hawae	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26005055	Unit 1100 , H-1107~9 , Sulfur Injection	07.44-19.03	9.8	73.2	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26006548	Unit 1100, H-1107-9, Sulfur Injection	08.30-19.30	19.9	76.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 06/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95168
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 2)				
26008064	Unit 3400, Sub Station	07.37-19.26	14.1	74.8	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 2)				
26008049	Unit 3400, Sub Station	08.30-19.30	66.6	81.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT DATE	: 06/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 3)					
26001690	Unit 1000, 1100, 1200 (Spent 100%)	07.40-19.27	38.0	79.1	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Jun24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 19/06/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 3)					
26002302	Unit 1000, 1100, 1200 (Spent 100%)	07.34-18.58	55.4	80.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 14/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Mareeyanee Hawae	SERIAL NO.	: 95168
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 3)					
26002880	Unit 1200 (Compressor & Caustic Tower 111)	07.45-19.01	41.9	79.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
	Operator (Area 3)				
26002273	Unit 1200	08.29-19.30	8.8	72.7	83.0
	(Compressor & Caustic Tower 111)				

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd.
INSTRUMENT : Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE : 14/02/2024
CALIBRATOR MODEL : RC110A
MEASUREMENT LOCATION : Olefins 1
CALIBRATOR TYPE : Calibrator
SITE OPERATOR : Miss Mareeyanee Hawae
SERIAL NO. : 95168
CALIBRATOR REF. : 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 3)					
26005312	Unit 1200 (Dryer 1ถัง) , 1300	07.44-19.03	1.0	63.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd.
INSTRUMENT : Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE : 23/05/2024
CALIBRATOR MODEL : RC 110A
MEASUREMENT LOCATION : Olefins 1
CALIBRATOR TYPE : Calibrator
SITE OPERATOR : Miss Salisa Ainree
SERIAL NO. : 95167
CALIBRATOR REF. : 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 3)					
26005053	Unit 1200 (Dryer 1ถัง), 1300	08.29-19.30	68.8	81.6	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: 22R
MEASUREMENT DATE	: 14/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 79781
SITE OPERATOR	: Miss Mareeyanee Hawae	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 3)					
26010120	Unit 5600	07.50-19.02	25.6	77.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 3)					
26005424	Unit 5600	08.29-19.30	21.8	76.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
INSTRUMENT : Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd.
CALIBRATOR MODEL : RC110A
MEASUREMENT DATE : 06/02/2024
CALIBRATOR TYPE : Calibrator
MEASUREMENT LOCATION : Olefins 1
SERIAL NO. : 95168
SITE OPERATOR : Miss Salisa Ainree
CALIBRATOR REF. : 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26001086	Unit 1400 (Deethanizer ๓๑๓)	07.22-19.27	86.6	82.6	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME : PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2
REFERENCE NO. : 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
INSTRUMENT : Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY : SECOT Co., Ltd.
CALIBRATOR MODEL : RC 110A
MEASUREMENT DATE : 23/05/2024
CALIBRATOR TYPE : Calibrator
MEASUREMENT LOCATION : Olefins 1
SERIAL NO. : 95167
SITE OPERATOR : Miss Salisa Ainree
CALIBRATOR REF. : 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26002313	Unit 1400 (Deethanizer ๓๑๓)	07.51-19.30	31.7	78.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 14/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Marceyanee Hawae	SERIAL NO.	: 95168
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26002306	Unit 1400 (Depropanizer 4ต.1)	07.24-19.04	92.8	82.9	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 14/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Marceyanee Hawae	SERIAL NO.	: 95168
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26005426	Unit 1500 , 1600	07.23-19.03	21.1	76.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26001683	Unit 1400 (Depropanizer ၁၈၅)	07.50-19.30	13.6	74.6	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Jun24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 19/06/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26008047	Unit 1500, 1600	07.31-18.59	15.3	75.1	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Jun24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 19/06/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 4)				
26008046	Product Storage / Distribution	07.29-18.59	0.1	52.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 06/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95168
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26005425	Unit 1700, 2700	07.24-19.26	89.9	82.8	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :** 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26002292	Unit 1700, 2700	07.55-19.30	8.2	72.4	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT DATE	: 06/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26007042	Unit 2100, 2400	07.29-19.26	58.8	80.9	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26005057	Unit 2100, 2400	07.56-19.30	86.1	82.6	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 14/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Mareeyanee Hawae	SERIAL NO.	: 95168
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26002287	Unit 2200	07.45-19.02	1.3	64.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

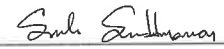
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
Operator (Area 5)					
26006581	Unit 2200	07.56-19.30	48.5	80.1	83.0


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

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

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.


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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT DATE	: 06/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 5)					
26010117	Unit 1400, 2300, HP.Flare 4600	07.22-19.24	52.7	80.5	83.0


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

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

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

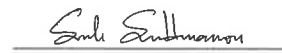
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 5)					
26008075	Unit 1400, 2300, HP.Flare 4600	07.55-19.30	38.6	79.1	83.0


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.


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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 14/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: 22R
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Marecyanee Hawae	SERIAL NO.	: 79781
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 6)					
26002288	Unit 7000,7501,7502,7600	07.24-19.04	48.1	80.1	83.0


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
Operator (Area 6)					
26005408	Unit 7000, 7501, 7502, 7600	07.55-19.30	21.0	76.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC110A
MEASUREMENT DATE	: 06/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 6)					
26008073	Unit 7100,7200,7300,7400	07.27-19.26	24.1	77.1	83.0
	7700,7800,7900				

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 23/05/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 6)				
26008044	Unit 7100, 7200, 7300, 7400, 7700, 7800, 7900	07.55-19.30	15.6	75.2	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Marceyanee Hawae	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 2					
26008223	Heater and Quench Unit	07.24-19.04	63.3	81.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Marceyanee Hawae	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 2					
26008232	Heater and Quench Unit	07.22-19.04	30.8	78.1	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.




บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.


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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Mar24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 22/03/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 2					
26008227	Heater and Quench Unit	07.34-19.00	16.0	75.3	83.0


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.


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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Mar24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 22/03/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 2					
26008264	Heater and Quench Unit	07.39-19.01	19.8	76.2	83.0


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคงประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Mar24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 22/03/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 2					
26008243	Heater and Quench Unit	07.37-18.57	28.4	77.8	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิมลคงประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26008199	Heater and Quench Unit	07.39-19.09	59.9	81.0	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26008203	Heater and Quench Unit	07.40-19.11	14.0	74.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26008213	Heater and Quench Unit	07.41-19.12	21.2	76.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 2)					
26008421	Heater and Quench Unit	07.44-19.11	72.1	81.8	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: 22R
MEASUREMENT DATE	: 23/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 79781
SITE OPERATOR	: Miss Marceyanee Hawae	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 3					
26008234	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	07.43-19.03	72.0	81.8	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Mar24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 22/03/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Salisa Ainree	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
26008205	Operator Area 3				
	Charge Gas Comp. and	07.44-19.01	15.1	75.1	83.0
	Chilling Train Unit				

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 3					
26008210	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	07.51-19.13	65.3	81.4	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800


239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

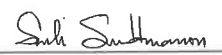
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 3					
26008228	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	07.52-19.14	39.9	79.3	83.0


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

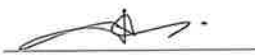
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND


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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 3					
26008233	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	07.52-19.12	31.6	78.3	83.0


(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist


(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

- Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 3					
26008236	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	07.51-19.11	30.6	78.1	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 23/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Marceyane Hawae	SERIAL NO.	: 95168
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 4					
26008054	Distillation and Refrigeration Unit	07.29-19.02	4.3	69.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Mareeyanee Hawae	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 4					
26008238	Distillation and Refrigeration Unit	07.31-19.05	36.0	78.8	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 23/02/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Mareeyanee Hawae	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 4					
26008221	Distillation and Refrigeration Unit	07.27-19.03	3.5	68.8	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Feb24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 23/02/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Marceyanee Hawae	SERIAL NO.	: 95168
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator Area 4					
26008240	Distillation and Refrigeration Unit	07.30-19.04	19.9	76.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26008237	Distillation and Refrigeration Unit	08.02-19.11	26.1	77.4	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26008209	Distillation and Refrigeration Unit	08.03-19.11	69.5	81.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคอต จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
	Company Limited, Branch 2	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95167
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26008200	Distillation and Refrigeration Unit	08.03-19.11	28.2	77.8	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
 4. TWA means Time Weighted Average.



บริษัท ซีคोट จำกัด

SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

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

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 224006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_May24
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT DATE	: 31/05/2024	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
SITE OPERATOR	: Miss Wiraya Patchimboon	SERIAL NO.	: 95167
		CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

Operator ID	Responsibility/Area	Time	% Dose	Sound Pressure Level (dBA)	
				TWA (12 hr)	Standard*
Operator (Area 4)					
26008214	Distillation and Refrigeration Unit	08.03-19.11	1.7	65.6	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)

Technical Management Team

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

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

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.