



ผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน: การลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลภาวะอื่นๆ

GHG Emission and Other Emissions							
GRI	ข้อมูลที่เป็น	หน่วย	OR Performance				
			2022	2023	2024	2025	Target
-	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1+2)	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	30,292.78	33,407.50	27,724.16	28,903.71	26,475.00
GRI 305-1 (2016) GRI 102-5 (2027)	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1) <sup>[1]</sup>	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	4426.78	4997.50	5137.40	5,434.05	3,971.00
Direct Greenhouse Gas Emissions (Scope 1) breakdown by business units							
	- ธุรกิจน้ำมัน (ที่โออาร์เป็นเจ้าของและดำเนินการเอง) Note: Oil business includes Gas Terminal, LPG Cylinder Plant, Lubrication Oil, Oil Terminal, FitAuto, Retail PTT	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	833.78	1,152.00	1,136.10	1,245.44	-
	- ธุรกิจค้าปลีก (ที่โออาร์เป็นเจ้าของและดำเนินการเอง) Note: Café Amazon, Roasting	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	837.00	785.20	938.70	1,146.33	-
	- อื่น ๆ (ที่โออาร์เป็นเจ้าของและดำเนินการเอง) Note: PTT Group Building & PTT Research & Technology Institute, Construction	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	2,756.00	3,060.30	3,062.60	3,042.28	-
	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์จากไบโอเจนิค	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	27.09	-
Direct Greenhouse Gas Emissions (Scope 1) breakdown by gas							
	- คาร์บอนไดออกไซด์	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	4,825.16	-
	- มีเทน	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	21.77	-
	- ไนตรัสออกไซด์	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	76.92	-
	- ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	539.35	-
	- เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
	- ฮัลเฟอโรฟลูออไรด์	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
	- ไนโตรเจนไดรอกไซด์	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
GRI 305-2 (2016) GRI 102-6 (2027)	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม (Scope 2) <sup>[1]</sup>	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	25,866.00	28,410.00	22,586.76	23,469.66	22,504.00
	- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยอ้างอิง Emission ตามพื้นที่ที่ปล่อย	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	25,866.00	29,188.10	29,816.76	27,969.66	22,504.00
	- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยอ้างอิง Emission Factor ตามตลาด	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	0.00	28,410.00	22,586.76	23,469.66	22,504.00
Indirect Greenhouse Gas Emissions (Scope 2) breakdown by business units							
	ธุรกิจน้ำมัน (ที่โออาร์เป็นเจ้าของและดำเนินการเอง) Note: Oil business includes Gas Terminal, LPG Cylinder Plant, Lubrication Oil, Oil Terminal, ProChek & FitAuto, Retail PTT	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	20,102.00	18,779.00	13,472.37	11,880.39	-
	- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยอ้างอิง Emission ตามพื้นที่ที่ปล่อย	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	20,102.00	19,293.00	17,784.79	14,158.30	-
	- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยอ้างอิง Emission Factor ตามตลาด	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	N/A	18,779.00	13,472.37	11,880.39	-
	ธุรกิจค้าปลีก (ที่โออาร์เป็นเจ้าของและดำเนินการเอง) Note: Café Amazon, Roasting	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	4,427.00	8,069.00	8,142.51	10,666.80	-
	- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยอ้างอิง Emission ตามพื้นที่ที่ปล่อย	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	4,427.00	8,290.30	10,749.00	12,712.02	-
	- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยอ้างอิง Emission Factor ตามตลาด	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	N/A	8,069.00	8,142.51	10,666.80	-
	อื่น ๆ (ที่โออาร์เป็นเจ้าของและดำเนินการเอง) Note: Office and others	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	1,337.00	1,562.00	971.88	922.47	-
	- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยอ้างอิง Emission ตามพื้นที่ที่ปล่อย	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	1,337.00	1,604.80	1,282.97	1,099.34	-
	- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมโดยอ้างอิง Emission Factor ตามตลาด	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	N/A	1,562.00	971.88	922.47	-
Location-based Greenhouse Gas Emissions (Scope 2) breakdown by gas							
	- คาร์บอนไดออกไซด์	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	27,969.66	-
	- มีเทน	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
	- ไนตรัสออกไซด์	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
Market-based Greenhouse Gas Emissions (Scope 2) breakdown by gas							
	- คาร์บอนไดออกไซด์	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	23,469.66	-
	- มีเทน	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
	- ไนตรัสออกไซด์	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
GRI 305-3 (2016) GRI 102-7 (2027)	ก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ (Scope 3) <sup>[1]</sup>	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	65,674,367.15	66,356,737.00	87,169,234.23	65361222.35	-
	การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์จากไบโอเจนิคจากทางอ้อมอื่น ๆ	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-

Other Indirect (Scope 3) GHG Emissions) breakdown by category <sup>[3]</sup>							
ประเภทที่ 1: การซื้อวัตถุดิบและบริการ	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	7,774,336.00	8,126,243.14	-	
	% ก๊าซเรือนกระจกจากทางอ้อมอื่น ๆ ที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากผู้ผลิตหรือพันธมิตรในห่วงโซ่คุณค่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-	
ประเภทที่ 4: การขนส่งและการกระจายวัตถุดิบต้นน้ำ	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	16,261,811.55	12,468.44	-	
	% ก๊าซเรือนกระจกจากทางอ้อมอื่น ๆ ที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากผู้ผลิตหรือพันธมิตรในห่วงโซ่คุณค่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-	
ประเภทที่ 6: การเดินทางเพื่อธุรกิจ	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	836.00	788.09	-	
	% ก๊าซเรือนกระจกจากทางอ้อมอื่น ๆ ที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากผู้ผลิตหรือพันธมิตรในห่วงโซ่คุณค่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-	
ประเภทที่ 11: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสินค้าและบริการที่ขายไป	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	65,674,367.15	66,356,737.00	62,955,918.00	57,039,078.40	-	
	% ก๊าซเรือนกระจกจากทางอ้อมอื่น ๆ ที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากผู้ผลิตหรือพันธมิตรในห่วงโซ่คุณค่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-	
ประเภทที่ 14: แฟรนไชส์	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	176,332.68	182,644.27	-	
	% ก๊าซเรือนกระจกจากทางอ้อมอื่น ๆ ที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากผู้ผลิตหรือพันธมิตรในห่วงโซ่คุณค่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-	
GRI 305-4 (2016) GRI 102-8 (2027)	GHG Emissions Intensity ความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร (Scope 1+2) <sup>[5]</sup>	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
GRI 305-5 (2016) GRI102-4 (2027)	Reduction of GHG Emissions						
	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope 1+2+3)	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	4,579.50	7,230.00	4,500.00	-
	- การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1)	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
	- การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 2)	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	4,579.50	7,230.00	4,500.00	-
	- การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 3)	ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	No Data	No Data	No Data	No Data	-
GRI 305-7 (2016)	Nitrogen Oxides (NOX), Sulfur Oxides (SOX), and Other Significant Air						
	การปล่อยก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนทั้งหมด	ตัน	1.93	1.68	<sup>[6]</sup> 2.76	27.10	-
	การปล่อยก๊าซออกไซด์ของซัลเฟอร์ทั้งหมด	ตัน	0.99	1.48	1.43	4.29	-
	การปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด	ตัน	8,789.95	8,877.45	<sup>[9]</sup> 8,462	8,333	9200
	การปล่อยฝุ่นละอองทั้งหมด	ตัน	2.88	9.30	7.39	10.71	-

หมายเหตุ (Remark): N/A (Not Applicable): ข้อมูลดังกล่าวไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ OR No Data ไม่มีข้อมูล

[1] OR ใช้มาตรฐานการรายงานสถิติของกลุ่ม ปตท. ตามหลักการของ WBCSD Greenhouse Gas Protocol โดยข้อมูลดังกล่าวครอบคลุมถึง ก๊าซ CO2 CH4 N2O HFCs PFCs SF6

[2] OR อ้างอิงหลักการของ IPCC สำหรับ Emission Factor และ global warming potential (GWP) rate ในการคำนวณก๊าซเรือนกระจก

[3] การคำนวณก๊าซเรือนกระจกแบบทางอ้อมอื่น ๆ อ้างอิงจาก GHG Protocol

[4] ปี 2564 มีการรายงานข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับคลังปิโตรเลียมนครสวรรค์เนื่องจากเป็นการพัฒนาการเก็บข้อมูลด้าน NOx

[5] การคำนวณ GHG Scope 3 Cat: 11 (Use of sold product) คำนวณจากปริมาณผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่ายให้แก่ลูกค้าซึ่งก่อให้เกิดการปล่อย GHG (ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ ดังนี้ LPG, Aviation fuel, Fuel oil, Gasoline, Lubricants)

[6] ค่าความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใน OR คำนวณเทียบต่อรายได้ที่เกิดขึ้นในปีที่มีการรายงาน

ข้อมูลดังกล่าวครอบคลุมสถานปฏิบัติการของ OR ดังต่อไปนี้

- คลังปิโตรเลียม คลังน้ำมัน คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานีเติมน้ำมันอากาศยาน ไม่รวม คลังเช่า และคลังภาคตะวันออก (ได้แก่ คลังน้ำมันศรีราชา คลังก๊าซเขาบ่อ และ โรงบรรจุและโรงซ่อมสีถังภายในคลังก๊าซบ้านโรงปิ๊ยะและคลังก๊าซบ้านโรงปิ๊ยะ)

- สถานีบริการน้ำมัน PTT Station ที่ OR ดำเนินการเอง

- ศูนย์บริการยานยนต์ FIT Auto ที่ OR เป็นเจ้าของและดำเนินการเองทุกแห่ง

- ศูนย์กระจายสินค้าผลิตภัณฑ์หล่อลื่น บางปะกง

- อาคารสำนักงานพระโขนง

- โรงซ่อมบำรุงถังก๊าซหุงต้มภาคใต้ จ.สงขลา

- โรงซ่อมบำรุงถังก๊าซหุงต้ม จ.ขอนแก่น

- โรงซ่อมบำรุงถังก๊าซหุงต้มภาคกลาง จ.พระนครศรีอยุธยา

- สถาบันพัฒนาศักยภาพผู้นำและธุรกิจ (ORA)

- ศูนย์ธุรกิจโลจิสติกส์คาสเพอ อมซอน (OASYS)

- โรงแปรรูปเมล็ดกาแฟ คาเฟอีนอมซอน จ.เชียงใหม่

[7] ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขอบเขตที่ 3 ประเภทที่ 11: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสินค้าและบริการที่ขายไป ในปี 2024 ลดลงจากปี 2023 เนื่องจากปริมาณยอดขายน้ำมันที่ลดลง

[8] ปริมาณการปล่อยก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนทั้งหมด ที่เพิ่มขึ้นในปี 2024 เนื่องจาก มีการขยายการดำเนินงานโรงคว่ำกาแฟคาเฟอเมซอน Phase 2

[9] ปริมาณการปล่อยฝุ่นละอองทั้งหมด ที่ลดลงในปี 2024 เนื่องจาก OR มีการควบคุมมลพิษทางอากาศโดยการติดตั้ง After Burner พร้อมกรอง Catalyzer ซึ่งเป็นการนำควันมาเผาซ้ำที่อุณหภูมิสูง เพื่อขจัดควัน และยังติดตั้งระบบ ProAir ซึ่งเป็นการ ข้อมูลตามตัวชี้วัด GRI ต่างๆ มีขอบเขตการรับรองโดยหน่วยงานอิสระ (Third Party Verifier) ที่แตกต่างกันเล็กน้อย ดังนี้

- GRI 305-1 (2016): GHG Scope 1: ข้อมูลที่รายงานทั้งหมด อยู่ภายใต้ขอบเขตการรับรองโดยหน่วยงานอิสระ (Third Party Verifier) ยกเว้น เฉพาะปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการใช้พลังงานแบบเคลื่อนที่ของคลังปิโตรเลียม คลังน้ำมัน คลัง ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และสถานีเติมน้ำมันอากาศยาน ไม่รวมคลังเช่า และคลังภาคตะวันออก ปริมาณ 494 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

- GRI 305-2 (2016): GHG Scope 2: ข้อมูลที่รายงานทั้งหมด อยู่ภายใต้ขอบเขตการรับรองโดยหน่วยงานอิสระ (Third Party Verifier) ยกเว้น เฉพาะปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการใช้ไฟฟ้าที่มีแหล่งข้อมูลจากการคำนวณย้อนกลับจากจากใบ แจ็งหนี้ค่าใช้จ่ายจากการใช้ไฟฟ้าโดยผู้ให้เช่าสถานที่ร้าน Café Amazon ที่ OR เป็นเจ้าของและดำเนินการเอง

ปริมาณ 5,360 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

- GRI 305-3 (2016): GHG scope 3: มีข้อมูลที่รายงานทั้งหมดมีส่วนที่อยู่ภายใต้การรับรองโดย หน่วยงานอิสระ (Third Party Verifier) ได้แก่ ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม ขอบเขตที่ 3 ประเภทที่ 6: การเดินทางเพื่อธุรกิจ และข้อมูลการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม ขอบเขตที่ 3 ประเภทที่ 11: การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสินค้า

และบริการที่ขายไป ทั้งหมด ยกเว้น ปริมาณ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการขายผลิตภัณฑ์ยางมะตอย 626,781 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า