



ก้อยแถลงการทวนสอบ เลขที่ 2026/021

validation/verification

ISO 14064-1

Greenhouse Gas (GHG)

รายงานการปล่อยและดูดซับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร [วันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 ธันวาคม 2568]

บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 90 อาคารซีดับเบิ้ลยู ทาวเวอร์ เอ ชั้นที่ 33 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
 หมายเหตุ : บริษัทและบริษัทย่อยที่อยู่ภายใต้ขอบเขตการทวนสอบ ได้แก่ บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) บริษัท ปิโรเลียมไทยคอร์ปอเรชัน จำกัด และ บริษัท พีทีจี ไรจิสทรีส์ จำกัด

ได้รับการทวนสอบในระดับความเชื่อมั่นแบบจำกัด ตามมาตรฐาน ISO 14064-1:2018 และ ISO 14064-3:2019 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 ธันวาคม 2568 มีดังนี้

ประเภทที่ 1 การปล่อยและดูดซับก๊าซเรือนกระจกทางตรง	57,653	tCO ₂ e
ประเภทที่ 2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการนำไฟฟ้าพลังงานมาใช้	33,737	tCO ₂ e
ประเภทที่ 5 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่องค์กรจำหน่าย	14,880,533	tCO ₂ e
ผลรวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 และ ประเภทที่ 2	91,390	tCO ₂ e
ผลรวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1, ประเภทที่ 2 และ ประเภทที่ 5	14,971,923	tCO ₂ e

รายงานแยก Biogenic CO ₂	2,561	tCO ₂ e
รายงานแยกเพิ่มเติม : HCFC-22	8	tCO ₂ e

หมายเหตุ : ข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแต่ละประเภท มีการปิดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็ม องค์กรทบทวนผลรวมโดยใช้มาตรการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งแตกต่างกันไม่เกิน 1 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

สำหรับกิจกรรมดังต่อไปนี้

- การปล่อยและดูดซับก๊าซเรือนกระจกทางตรง ได้แก่ การเผาไหม้ของถ่านหิน (น้ำมันดีเซล, น้ำมันแก๊สโซลีน, ก๊าซปิโตรเลียมเหลว) การเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ (น้ำมันดีเซล, น้ำมันแก๊สโซลีน) การรั่วไหลของก๊าซมีเทนจากระบบ septic tank การรั่วไหลของสารทำความเย็น (R-32, R-134a) และการรั่วไหลจากสารดับเพลิง CO₂
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการนำไฟฟ้าพลังงานมาใช้ ได้แก่ พลังงานไฟฟ้า และ Solar cell
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิงที่จำหน่ายผ่านสถานีบริการน้ำมันและคลังน้ำมัน
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่รายงานแยกเพิ่มเติม ได้แก่ การรั่วไหลของสารทำความเย็น HCFC-22 และ Biogenic CO₂

วันที่จัดทำก้อยแถลงการทวนสอบ : 20 มีนาคม 2569

ก้อยแถลงการทวนสอบนี้ไม่มีผล หากขาดข้อมูล ขอบเขตการทวนสอบ วัตถุประสงค์การทวนสอบ เกณฑ์การทวนสอบ และ สรุปผลการทวนสอบ ที่ระบุไว้ในหน้าที่ 2 ถึงหน้าที่ 4 ของก้อยแถลงนี้

ลงนามโดย

นายธีรกุล บุญยงค์
 ผู้อำนวยการฝ่าย
 ฝ่ายทวนสอบด้านความยั่งยืน

ปฏิบัติหน้าที่แทน
 ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

ลงนามโดย

นายธีรกุล บุญยงค์
 ผู้ตรวจสอบด้านเทคนิค

ลงนามโดย

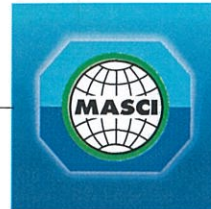
นางสาวอรพรรณ นวนจิรวิจัย
 หัวหน้าผู้ทวนสอบ



ส.อ.



NSC-TISI-TIS 17029
 GHG 002



ISO 14064-1

Greenhouse Gas (GHG)

ถ้อยแถลงการทวนสอบสำหรับ รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร [วันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 ธันวาคม 2568]
บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

ข้อตกลงในการให้ความเชื่อมั่น

บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "องค์กร") ได้มอบหมายให้ สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุดสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "สรอ.") ดำเนินการทวนสอบในระดับความเชื่อมั่นแบบจำกัด สำหรับรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร [วันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 ธันวาคม 2568] (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "รายงานก๊าซเรือนกระจก")

ความรับผิดชอบ

องค์กร มีความรับผิดชอบต่อการจัดทำและการนำเสนออย่างเที่ยงตรงของรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐาน ISO 14064-1:2018 ความรับผิดชอบนี้รวมถึงการออกแบบ การดำเนินการ และการคงไว้ซึ่งระบบการจัดการข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำและการนำเสนออย่างเที่ยงตรงของรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร โดยปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ

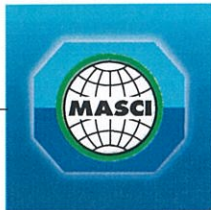
สรอ. เป็นหน่วยงานภายนอกมีหน้าที่ให้ความเห็นสำหรับรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กรบนพื้นฐานของกิจกรรมการทวนสอบ ที่ทวนสอบดำเนินการตามมาตรฐาน ISO 14064-3:2019 ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติตามแนวทางด้านจริยธรรม วางแผนและดำเนินการทวนสอบเพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นในระดับจำกัดตามข้อตกลงระหว่าง สรอ. และ องค์กร ในกรณีใดๆ ที่ตาม รายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ย่อมได้รับความเห็นชอบและอยู่ในความรับผิดชอบขององค์กร

วัตถุประสงค์การทวนสอบ

การทวนสอบนี้ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทราบผลการตัดสินใจที่เป็นมืออาชีพและเป็นอิสระ สำหรับข้อมูลและสารสนเทศที่ระบุไว้ในรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร

ขอบเขตการทวนสอบ

- ก๊าซเรือนกระจกที่พิจารณา ได้แก่ CO₂, CH₄, N₂O, SF₆, PFCs, HFCs และ NF₃ รวมถึง HCFC-22 และ Biogenic CO₂
- ขอบเขตองค์กรที่กำหนดขึ้นตามแนวทางการควบคุมการดำเนินงาน ประกอบด้วย
 1. บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) (เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0107538000703)
 - สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 90 อาคารซีดับเบิลยู ทาวเวอร์ เอ ชั้นที่ 33 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
 - คลังกระจายสินค้า : เลขที่ 141/13 , 141/14 โครงการโทคอน ไรจิสตีส์ พาร์ค หมู่ที่ 1 ถนนพหลโยธิน กม.55.5 ตำบลพยอม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13170
 - คลังน้ำมันแม่กลอง และ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : เลขที่ 88 หมู่ 1 ตำบลบางจะเกร็ง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม 75000
 - คลังน้ำมันสระบุรี : เลขที่ 6 หมู่ 9 ตำบลหนองไผ่ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140
 - คลังน้ำมันพิษณุโลก : เลขที่ 76/4 หมู่ 2 ถนนพิษณุโลก-บึงพระ ตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
 - คลังน้ำมันนครสวรรค์ : เลขที่ 74 หมู่ 8 ตำบลม่วงหัก อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ 60130
 - คลังน้ำมันลำปาง : เลขที่ 102 หมู่ 10 ตำบลปลงแสนทอง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100
 - คลังน้ำมันปทุมธานี : เลขที่ 333 หมู่ 12 ตำบลบัว อำเภอบึงอ้อย จังหวัดนครราชสีมา 30150
 - คลังน้ำมันสุรินทร์ : เลขที่ 165 หมู่ 6 ตำบลสำโรง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
 - คลังน้ำมันขอนแก่น : เลขที่ 349 หมู่ 10 ถนนมิตรภาพ ตำบลลูกน้ำ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น 40310
 - คลังน้ำมันชุมพร : เลขที่ 167 หมู่ 1 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร 86120
 - สำนักงาน ศรีราชา : เลขที่ 522/25 หมู่ 10 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
 2. บริษัท ปิโตรเลียมไทยคอร์ปอเรชัน จำกัด (เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0105535099511)
 - สถานีบริการน้ำมัน ที่องค์กรดำเนินงานบริหารเอง (COCO) จำนวน 1,684 แห่ง
 3. บริษัท พีทีจี ไรจิสตีส์ จำกัด (เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0105558135688)
 - ศูนย์ปฏิบัติการขนส่งและซ่อมบำรุง FLEET ศรีราชา : เลขที่ 192/105 หมู่ 5 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
 - ศูนย์ซ่อมบำรุง FLEET หนองแค : เลขที่ 61 หมู่ 5 ตำบลหนองไผ่ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140
 - ศูนย์บริการ Protruck สมุทรสงคราม : เลขที่ 47/1 หมู่ที่ 6 ตำบลบางแก้ว อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม 75000
 - ศูนย์บริการ Protruck บ้านไผ่ : เลขที่ 196 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น 40110
 - ศูนย์บริการ Protruck สีคิ้ว : เลขที่ 37 หมู่ที่ 15 ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา 30140
 - ปฏิบัติการขนส่งสุขสวัสดิ์ : เลขที่ 305/2 ซอยสุขสวัสดิ์ 30 แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร 10140
 - ปฏิบัติการขนส่งแก๊สศรีเรือนธัญบุรี : เลขที่ 41/19 หมู่ 3 ตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
 - ปฏิบัติการขนส่ง BULK GAS บางปะกง : เลขที่ 116 หมู่ 14 ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130
 - ส่วนปฏิบัติการอื่นๆ (น้ำมันเชื้อเพลิง) : เลขที่ 98 หมู่ 10 ตำบลทะเลบก อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี 72250
 - ส่วนปฏิบัติการอื่นๆ (น้ำมันพืช) : เลขที่ 99/8 , 99/8 หมู่ 1 ตำบลไชยราช อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



ก๊อปปี้เอกสารทวนสอบ เลขที่ 2026/021

validation/verification

ISO 14064-1 Greenhouse Gas (GHG)

- การปล่อย การดูดกลับ และการเก็บกักก๊าซเรือนกระจก ที่ระบุในรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กรระหว่าง วันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 ธันวาคม 2568 มีดังนี้
 - การปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกทางตรง ได้แก่ การเผาไหม้อยู่กับที่ (น้ำมันดีเซล, น้ำมันแก๊สโซลีน, ก๊าซปิโตรเลียมเหลว) การเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ (น้ำมันดีเซล, น้ำมันแก๊สโซลีน) การรั่วไหลของก๊าซมีเทนจากระบบ septic tank การรั่วไหลของสารทำความเย็น (R-32, R-134a) และการรั่วไหลจากสารดับเพลิง CO₂
 - การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการนำเข้าพลังงานมาใช้ ได้แก่ พลังงานไฟฟ้า และ Solar cell
 - การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิงที่จำหน่ายผ่านสถานีบริการน้ำมันและคลังน้ำมัน
 - การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากขอบเขตการดำเนินงานประเภทที่รายงานแยกเพิ่มเติม ได้แก่ การรั่วไหลของสารทำความเย็น HCFC-22 และ Biogenic CO₂
- การทวนสอบนี้ ไม่รวมถึง ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับแผนงาน โครงการ และเป้าหมายในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการเพิ่มปริมาณการดูดกลับก๊าซเรือนกระจก

เกณฑ์การทวนสอบ

- ISO 14064-1: 2018 ข้อกำหนดและข้อแนะนำระดับองค์กรสำหรับการวัดปริมาณและการรายงานผลการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก
- ISO 14064-3: 2019 ข้อกำหนดและข้อแนะนำสำหรับการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบก๊าซเรือนกระจก
- GWP IPCC ARR5, ค่าศักยภาพในการทำให้เกิดโลกร้อนที่นำมาใช้คำนวณปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร

ระดับความเชื่อมั่น และ ความมีสาระสำคัญ

สรุปผลการทวนสอบที่แสดงไว้ในก๊อปปี้เอกสารทวนสอบนี้ มาจากพื้นฐานของการให้ความเชื่อมั่นแบบจำกัด และ ความมีสาระสำคัญ 5%

แนวทางการทวนสอบ

การทวนสอบนี้ได้ดำเนินการตามมาตรฐาน ISO 14064-3:2019 ข้อกำหนดและข้อแนะนำสำหรับการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้ความเชื่อมั่นแบบจำกัดสำหรับข้อมูลที่แสดงไว้ในรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ซึ่งถูกต้องที่ขึ้นตามมาตรฐาน ISO 14064-1: 2018 ข้อกำหนดและข้อแนะนำระดับองค์กรสำหรับการวัดปริมาณและการรายงานผลการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก

การให้ความสำคัญต่อหลักการพื้นฐานตามมาตรฐาน ISO 14064-3:2019 ได้แก่ ความเป็นกลาง (Impartiality) ดำเนินงานตามหลักฐาน (Evidence based approach) การเสนอผลตามข้อเท็จจริง (Fair presentation) การจัดทำข้อสรุปเป็นเอกสาร (Documentation) การประเมินแบบอนุรักษ์นิยม (Conservativeness) และการให้ความสำคัญต่อหลักการพื้นฐานตามมาตรฐาน ISO 14064-1:2018 ได้แก่ ความตรงประเด็น (Relevance) ความสมบูรณ์ (Completeness) ความไม่ขัดแย้งกัน (Consistency) ความถูกต้อง (Accuracy) ความโปร่งใส (Transparency)

ผู้ทวนสอบได้ดำเนินการทวนสอบตามวิธีการทวนสอบและเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งรวมถึง แนวทางการทวนสอบ (audit trail) และแหล่งที่มาของหลักฐาน (source of evidence) ที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์และความเสี่ยง แผนการสุ่มข้อมูล เหตุผลในการกำหนดปริมาณและชุดข้อมูลข้อมูลดั้งเดิมที่สุ่มเลือก ขั้นตอนการรวบรวมหลักฐาน ประกอบด้วย

- 1) การทบทวนข้อมูลในอดีต (Historical Data) ปี 2567 ซึ่งองค์กรกำหนดเป็นปีฐาน และข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 – 31 ธันวาคม 2568 การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ วิธีการคำนวณและวิเคราะห์ผลปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- 2) การประเมินและสุ่มตรวจสอบข้อมูลกิจกรรม และ ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตัวอย่างเช่น การสุ่มตัวอย่างบันทึกเชื้อเพลิงและพลังงานเพื่อยืนยันความถูกต้องของแหล่งข้อมูลในการคำนวณ และ การคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 3) การทวนสอบกิจกรรมการดำเนินงานของสถานประกอบการ โดยสุ่มทวนสอบ ณ สถานประกอบการ 6 แห่ง ได้แก่ สำนักงานใหญ่ (PTG, PTC, PTGLG) คลังกระจายสินค้า คลังน้ำมันแม่กลองและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ คลังน้ำมันพิษณุโลก ศูนย์ปฏิบัติการขนส่งและซ่อมบำรุง FLEET ศรีราชา ศูนย์ซ่อมบำรุง FLEET หนองแค เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของรายงานการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร และ การตรวจสอบมาตรการควบคุมและบันทึกที่เกี่ยวข้อง
- 4) การสัมภาษณ์ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และ ผู้รับผิดชอบข้อมูลก๊าซเรือนกระจก เพื่อยืนยันขั้นตอนการดำเนินงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน

