

ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

ESG metrics	GRI STANDARD	รายการ	หน่วย	2562	2563	2564	2565
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)					ปีฐาน
	GRI305-1	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)	tCO ₂ e	51,138	42,962	46,329	60,777
		- คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂)	tCO ₂ e	25,268	26,824	24,993	23,060
		- มีเทน (CH ₄)	tCO ₂ e	25,536	15,710	20,854	37,019
		- ไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O)	tCO ₂ e	314	379	424	457
		- การรั่วไหลของสารทำความเย็น (HFCs)	tCO ₂ e	20	50	57	241
	รายงานแยก	- คาร์บอนไดออกไซด์จากไบโอเจนิก (Biogenic CO ₂)	tCO ₂ e	165,187	165,031	97,350	185,222
		- ไบโอเจนิกอื่นๆ (Other Biogenic)	tCO ₂ e	0	0	0	0
		- การรั่วไหลของสารทำความเย็น (R22)	tCO ₂ e	148	171	42	76
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้อมจากการซื้อไฟฟ้า ไอน้ำ และก๊าซชีวภาพ (ขอบเขต 2)					
	GRI305-2	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้อมจากการซื้อไฟฟ้า ไอน้ำ และก๊าซชีวภาพ (ขอบเขต 2)	tCO ₂ e	20,373	20,079	18,446	20,068
		- คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂)	tCO ₂ e	20,373	20,079	18,446	20,068
		- มีเทน (CH ₄)	tCO ₂ e	0	0	0	0
		- ไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O)	tCO ₂ e	0	0	0	0
		- คาร์บอนไดออกไซด์จากไบโอเจนิก (Biogenic CO ₂)	tCO ₂ e	0	0	0	0
		- ไบโอเจนิกอื่นๆ (Other Biogenic)	tCO ₂ e	0	0	0	0
E5.2C		การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม (ขอบเขต 1+2)					
		การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม (ขอบเขต 1+2)	tCO ₂ e	71,511	63,041	64,775	80,845
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)					
	GRI305-3	การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	263,433
		Upstream	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	253,340
		- การซื้อสินค้าและบริการ - การผลิตวัตถุดิบ ⁷	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	240,231
		- การขนส่งและการกระจายสินค้าของธุรกิจต้นน้ำ - การขนส่งวัตถุดิบ ⁷	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	13,109
		Downstream	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	10,092
		- การขนส่งและการกระจายสินค้าของธุรกิจปลายน้ำ - การขนส่งผลิตภัณฑ์ ⁷	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	3,601
		- การขนส่งของเสีย ⁷	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	6,491
E5.5R		การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม (ขอบเขต 1+2+3)					
		การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม (ขอบเขต 1+2+3)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	344,277
		การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกแยกตามสถานประกอบการ					
		รวมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)	tCO ₂ e	51,138	42,962	46,329	60,777
		รวมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 2)	tCO ₂ e	20,373	20,079	18,446	20,068
		รวมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	263,433
		บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) ออฟฟิศสำนักงานใหญ่					
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	8
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 2)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	48
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	1

ESG metrics	GRI STANDARD	รายการ	หน่วย	2562	2563	2564	2565	
		บีบีจีไอ โปโลดีเซล จำกัด					ปีฐาน	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)	tCO ₂ e	22,709	22,053	25,222	26,734	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 2)	tCO ₂ e	9,040	7,947	8,581	8,046	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	208,294	
		บีบีจีไอ โปโลเอทานอล (ฉะเชิงเทรา) จำกัด						
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)	tCO ₂ e	777	963	1,100	1,198	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 2)	tCO ₂ e	6,884	7,920	8,680	9,244	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	13,704	
		บีบีจีไอ โปโลเอทานอล จำกัด (มหาชน) (ป๋อพลอย)						
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)	tCO ₂ e	27,621	19,432	19,519	148	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 2)	tCO ₂ e	3,380	3,560	733	1,153	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	33,736	
		บีบีจีไอ โปโลเอทานอล จำกัด (มหาชน) (น้ำพอง)						
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)	tCO ₂ e	32	514	488	24,053	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 2)	tCO ₂ e	1,068	652	452	1,571	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)	tCO ₂ e	N/A	N/A	N/A	7,678	
		บีบีไอ ยูทิลิตี้ แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด						
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 1)	tCO ₂ e	-	-	-	8,637	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงจากกระบวนการผลิต (ขอบเขต 2)	tCO ₂ e	-	-	-	5	
		การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ขอบเขตที่ 3)	tCO ₂ e	-	-	-	20	
E5.6R	GRI305-4	อัตราส่วนการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ (Intensity)						
		บีบีจีไอ โปโลดีเซล จำกัด	tCO ₂ e/mil. Litre	133	116	135	158	
		บีบีจีไอ โปโลเอทานอล (ฉะเชิงเทรา) จำกัด	tCO ₂ e/mil. Litre	164	192	202	228	
		บีบีจีไอ โปโลเอทานอล จำกัด (มหาชน) (ป๋อพลอย)	tCO ₂ e/mil. Litre	340	258	220	24	
		บีบีจีไอ โปโลเอทานอล จำกัด (มหาชน) (น้ำพอง)	tCO ₂ e/mil. Litre	22	23	23	562	
		บีบีไอ ยูทิลิตี้ แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด	tCO ₂ e/mil. Nm ³	-	-	-	1,289	

หมายเหตุ

1. ขอบเขตของการรายงานบัญชีก๊าซเรือนกระจกของกลุ่มบริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ. 2565 ครอบคลุมกลุ่มบริษัทดังนี้

- 1.1. บริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่
- 1.2. บริษัท บีบีจีไอ โปโลเอทานอล จำกัด (มหาชน)
- 1.3. บริษัท บีบีจีไอ โปโลเอทานอล (ฉะเชิงเทรา) จำกัด
- 1.4. บริษัท บีบีจีไอ โปโลดีเซล จำกัด
- 1.5. บริษัท บีบีจีไอ ยูทิลิตี้ แอนด์ เพาเวอร์ จำกัด (*เริ่มดำเนินงานกิจการปี 2565)

2. ในปี 2565 กลุ่มบริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) ได้เริ่มต้นการเปิดเผยการรายงานการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐาน GRI Universal Standards: GRI-305 เวอร์ชัน 2016 ได้แก่ GRI305-1 GRI305-2 และ GRI305-3 ข้อมูลก่อนหน้าในปี 2562 - 2565 ได้ถูกจัดหมวดหมู่ใหม่เพื่อรายงานตามเกณฑ์ GRI 305 เวอร์ชัน 2016 โดยข้อมูลในปี 2562 - 2565 ที่ไม่มีฐานข้อมูลตามเกณฑ์ใหม่จะแทนที่ด้วย N/A

3. การรายงานก๊าซเรือนกระจก ขอบเขตที่ 1 ขอบเขตที่ 2 และขอบเขตที่ 3 คำนวณจากเครื่องมือการคำนวณของบริษัทฯ ซึ่งใช้หลักการคำนวณตาม IPCC 2006

4. การคำนวณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 1 ใช้ค่า emission factors จาก IPCC 2006 และ API Compendium of Greenhouse Gas Emissions Methodologies for the Oil and Natural Gas Industry 2009

5. การคำนวณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 2 ใช้ค่า emission factors ของการใช้ไฟฟ้าจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

6. การคำนวณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 3 ใช้ค่า emission factors ตามฐานข้อมูลของ TGO โดยอ้างอิงจาก Thai National LCI Database, TIIS-MTEC-NSTDA

7. การรายงานการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขตที่ 3 ในปี 2565 รายงาน 3 หมวดหมู่ (Category) โดยอ้างอิงจาก GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard ได้แก่

หมวดหมู่ที่ 1 การซื้อสินค้าและบริการ - การผลิตวัตถุดิบ (Category 1: Purchased goods – raw materials)

หมวดหมู่ที่ 4 การขนส่งและการกระจายสินค้าของธุรกิจต้นน้ำ - การขนส่งวัตถุดิบ (Category 4: Transportation of raw materials)

หมวดหมู่ที่ 9 การขนส่งและการกระจายสินค้าของธุรกิจปลายน้ำ - การขนส่งผลิตภัณฑ์ (Category 9: Transportation of products and waste)

หมวดหมู่ที่ 9 การขนส่งของเสีย (Category 9: Transportation of products and waste)

8. การแปลงค่าเชื้อเพลิงเป็นพลังงานใช้ค่าความร้อนจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
9. ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2565 ค่าศักยภาพการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Global Warming Potentials: GWP) ใช้ค่าตาม IPCC Fifth Assessment Report (AR5) จาก Greenhouse Gas Protocol
10. ก๊าซที่รวมอยู่ในการคำนวณ ได้แก่ CO₂, CH₄, N₂O
11. ความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG Intensity) ถูกคำนวณจากขอบเขตที่ 1 และขอบเขตที่ 2 เท่านั้น
12. กลุ่มบริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) ได้มีการเปิดเผยรายงานบัญชีก๊าซเรือนกระจกครอบคลุมขอบเขตในการดำเนินงานทุกกลุ่มธุรกิจ มีการทวนสอบและรับรองผลการทวนสอบจากหน่วยงานภายนอก (Third-party) ในปี พ.ศ. 2565 ดังนั้น กำหนดให้ ปี พ.ศ. 2565 เป็นฐาน