

ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย (Grid Emission Factor) สำหรับโครงการและกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก

ประกาศใช้วันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2565

โดย สำนักประเมินและรับรองโครงการ
องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ TGO เป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศ และ TGO ได้พัฒนากลไกลดก๊าซเรือนกระจกสำหรับประเทศไทยตามแนวทางการดำเนินการระดับโครงการภายใต้ชื่อ “โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)” และ “โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme: LESS)”

ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการดำเนินโครงการและกิจกรรมที่มีการผลิตและใช้พลังงาน ในปี พ.ศ. 2564 TGO ได้กำหนดให้ใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ใช้ในการติดตามประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจกจากนโยบาย/มาตรการภาคพลังงาน (NAMA-NDC Tracking) สำหรับการคำนวณปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนภายใต้โครงการ T-VER และได้กำหนดให้เป็นพารามิเตอร์ที่ต้องติดตาม และ TGO ได้ประกาศค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากระบบสายส่งและค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตความร้อนในปี พ.ศ. 2561 และ 2562 สำหรับการคำนวณปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับโครงการภายใต้โครงการ T-VER และกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการ LESS เป็นค่าล่าสุด

ในปี พ.ศ. 2565 TGO ได้กำหนดให้พิจารณาข้อมูลกรณีฐานที่ต่ำกว่าการดำเนินงานปกติ (Below Business as Usual หรือ Below BAU) เพื่อให้ผลการลดก๊าซเรือนกระจกสอดคล้องกับการยกระดับโครงการ T-VER ให้เทียบเท่ากับมาตรฐานสากล ดังนั้นการกำหนดค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย (Grid Emission Factor หรือ Grid EF) จะพิจารณาข้อมูลกรณีฐานจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าโดยใช้ก๊าซธรรมชาติของระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าของระบบสายส่ง ดังนั้น TGO จึงประกาศค่า Grid EF ในปี พ.ศ. 2563 และ 2564 สำหรับการคำนวณปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับโครงการภายใต้โครงการ T-VER และกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรองภายใต้โครงการ LESS รายละเอียดดังตาราง

ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย

รูปแบบการดำเนินงาน	หน่วย	ค่า Grid EF			
		ปี พ.ศ. 2561	ปี พ.ศ. 2562	ปี พ.ศ. 2563	ปี พ.ศ. 2564
สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้า	tCO ₂ /MWh	0.5290	0.5221	0.4394	0.4401
สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า	tCO ₂ /MWh	0.4872	0.4770		

หมายเหตุ 1) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้า ให้ใช้ค่านี้เป็นค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากระบบสายส่งสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้า (EF_{EG,PJ,y}) หรือเป็นค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าสำหรับโครงข่ายไฟฟ้า (EF_{Grid,y})
2) สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า ให้ใช้ค่านี้เป็นค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากระบบสายส่งสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า (EF_{EC,PJ,y}) หรือเป็นค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าสำหรับโครงข่ายไฟฟ้า (EF_{Grid,y})

ทั้งนี้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตความร้อนให้ใช้ค่าตามประกาศ “ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) จากระบบสายส่งและการผลิตความร้อนสำหรับโครงการและกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก” ณ วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2565

กิตติกรรมประกาศ

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ขอขอบพระคุณการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อนุเคราะห์ข้อมูลการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย