



Carbon Footprint of Organization:

การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นต์ขององค์กร

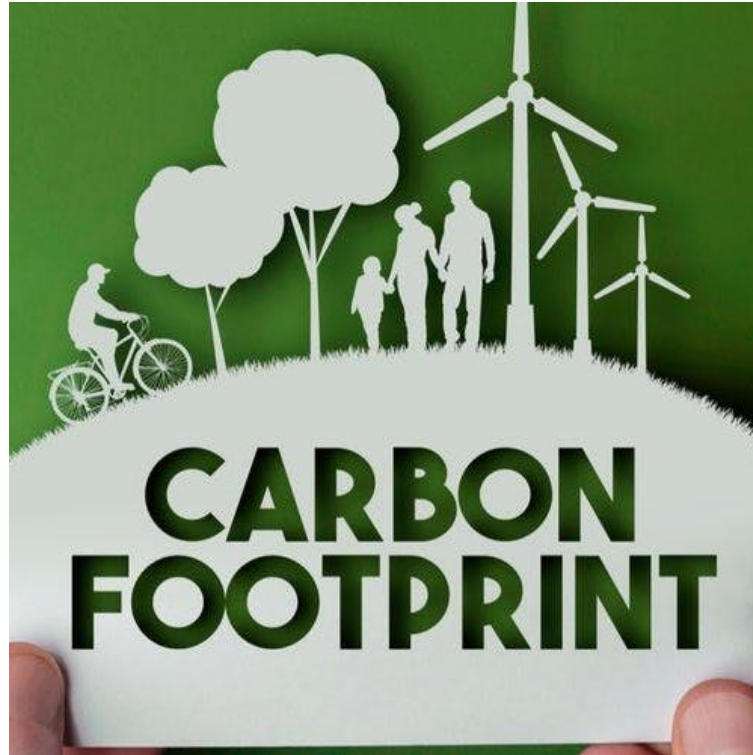
By

British Standard Institute (BSI)



By Royal Charter

Copyright © 2019 BSI. All rights reserved



Carbon Footprint คืออะไร

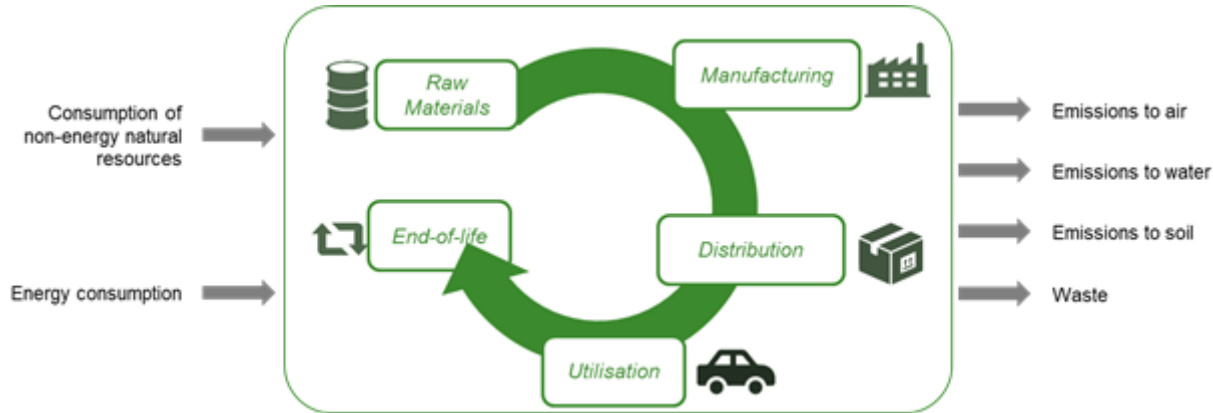
- ปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas emissions and removals) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานขององค์กร วัดรวมอยู่ในรูปของตัน (กิโลกรัม) ของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

- ก๊าซเรือนกระจกมี 7 ชนิด ได้แก่

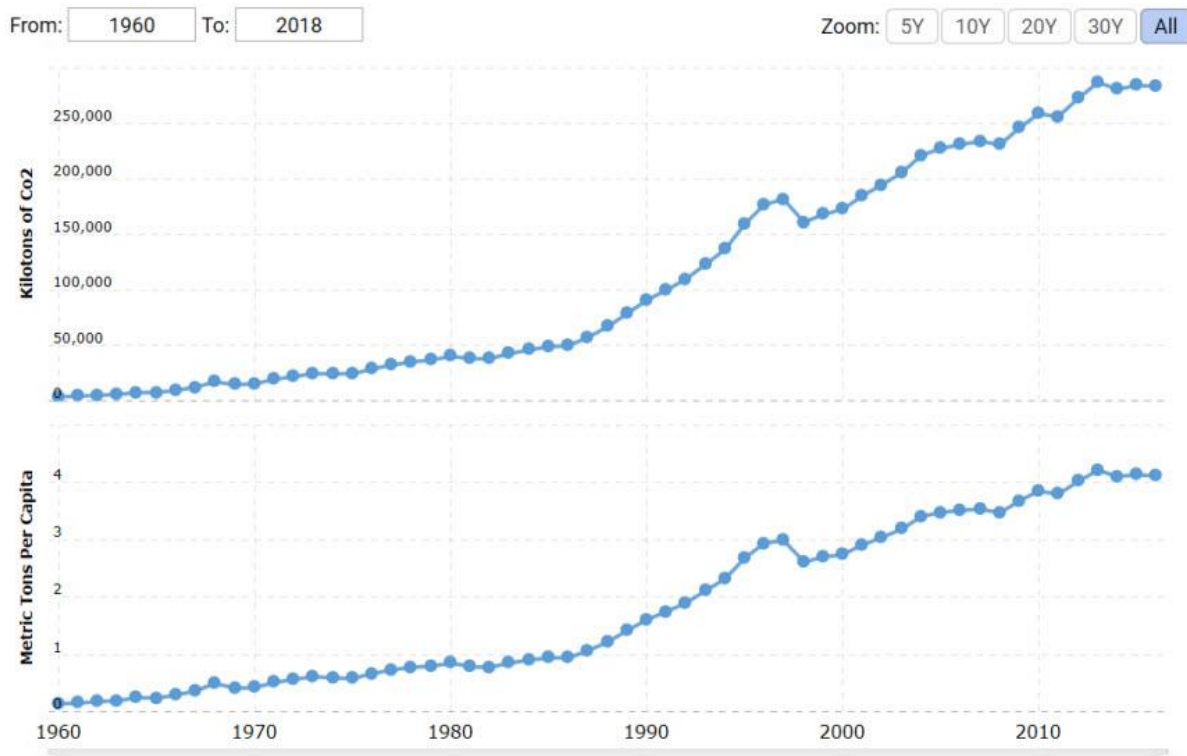
คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂), มีเทน (CH₄), ไนตรัสออกไซด์ (N₂O), ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs), เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs), ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF₆) และ ไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF₃)

ทำไมต้องมีการจัดทำ **Carbon Footprint**

เป็นวิธีการประเภทหนึ่งในการแสดงข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากการดำเนินงานขององค์กร อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหาร จัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับโรงงาน ระดับอุตสาหกรรม และระดับประเทศ



ปริมาณการปล่อยก๊าซ CO2 ในประเทศไทย จากอดีตถึงปัจจุบัน



ISO 14060:

- ปรับปรุงความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมของการวัดปริมาณก๊าซเรือนกระจก
- เพิ่มความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสของการวัดปริมาณGHG การเฝ้าติดตาม การรายงาน การทวนสอบ และการตรวจสอบ
- อำนาจความสะอาดในการพัฒนาและดำเนินการตามกลยุทธ์และแผนการจัดการ ก๊าซเรือนกระจก
- อำนาจความสะอาดในการพัฒนาและดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบ ผ่านการลด การปล่อยก๊าซหรือการปรับปรุงการกำจัด
- อำนาจความสะอาดในการติดตามประสิทธิภาพและความคืบหน้าในการลด การปล่อย GHG หรือการเพิ่มการกำจัด GHG

การประยุกต์

- การตัดสินใจขององค์กร
- การจัดการความเสี่ยงและโอกาส
- การริเริ่มโดยสมัครใจ
- ตลาดก๊าซเรือนกระจก
- โปรแกรมGHG ด้านกฎระเบียบ/ของรัฐบาล



STANDARDS

ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม ISO 14060 ของมาตรฐาน GHG

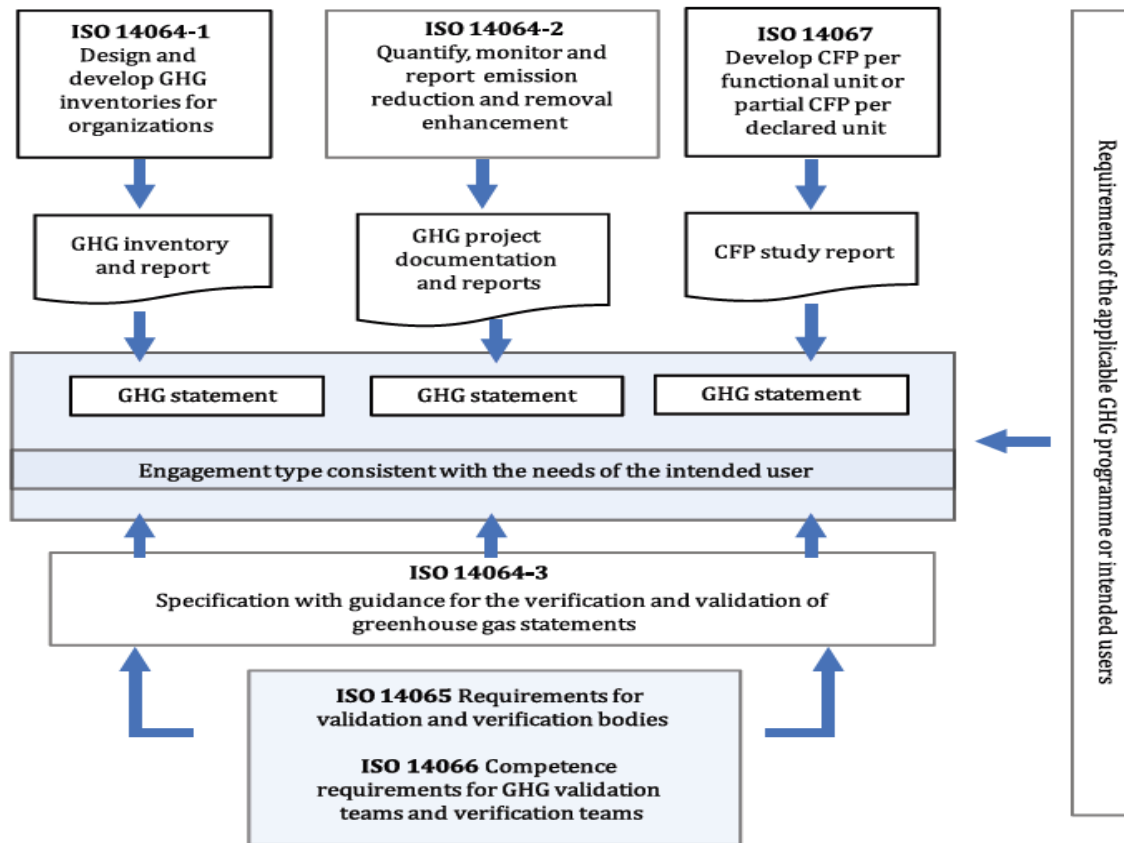


Figure 1 — Relationship among the ISO 14060 family of GHG standards

ขั้นตอนกระบวนการตามข้อกำหนด ISO 14064-1

การกำหนดขอบเขตการ
รายงาน

การกำหนดขอบเขตองค์กร

การกำหนดขอบเขตการ
ดำเนินการ

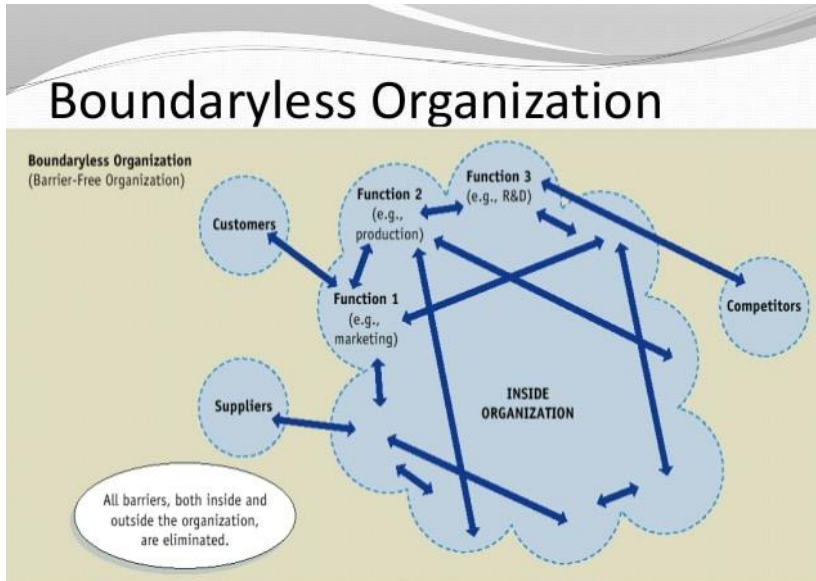
การคำนวณปริมาณการ
ปล่อยก๊าซ GHG

กิจกรรมการลดการปล่อย
ก๊าซ GHG

การทำรายงาน Carbon
Footprint ขององค์กร
(CFO)

การทวนสอบ CFO

การกำหนดขอบเขตการรายงาน



หมายเหตุ: สามารถแบ่งตาม
ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
(รง .4) ทะเบียนโรงงานได้



การกำหนดขอบเขตขององค์กร

องค์กร "X" มีบริษัทที่เกี่ยวข้องภายใต้องค์กร 3 บริษัทด้วยกันคือบริษัท "A", "B" และ "C" โดยที่

A	<ul style="list-style-type: none">• "X" ถือกรรมสิทธิ์ 100%• Full Operational Control• Full Financial Control
B	<ul style="list-style-type: none">• "X" ถือกรรมสิทธิ์ 50%• Full Operational Control• No Financial Control
C	<ul style="list-style-type: none">• "X" ถือกรรมสิทธิ์ 30%• No Operational Control• No Financial Control

การกำหนดขอบเขตขององค์กร

การประเมินและรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร "X" เมื่อเลือกแนวทางในการกำหนดขอบเขตองค์กรแบบต่าง ๆ

ขอบเขตขององค์กร			
	Equity Approach	Control Approach	
		Operational	Financial
A	100%	100%	100%
B	50%	100%	0%
C	30%	0%	0%

ในกรณีของ Equity Approach: บริษัท "X" ต้องรวมบริษัท "A", "B" และ "C" ไว้ในการประเมิน

ในกรณีของ Operational Control Approach: บริษัท "X" รวมแค่บริษัท "A" และ "B"

ในกรณีของ Financial Control Approach: บริษัท "X" รวมประเมินผลจากบริษัท "A" บริษัทเดียว

การแบ่งขอบเขตของการคิด Carbon Footprint

- SCOPE I: การคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทางตรง (Direct Emissions) จากกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรโดยตรง เช่น การเผาไหม้ของเครื่องจักร การใช้พาหนะขององค์กร (ที่องค์กรเป็นเจ้าของเอง) การใช้สารเคมีในการบำบัดน้ำเสีย การรั่วซึม/รั่วไหล จากกระบวนการหรือกิจกรรม เป็นต้น
- SCOPE II: การคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทางอ้อมจากการใช้พลังงาน (Energy Indirect Emissions) ได้แก่ การซื้อพลังงานมาใช้ในองค์กร ได้แก่ พลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อน พลังงานไอน้ำ เป็นต้น
- SCOPE III: การคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทางอ้อมด้านอื่นๆ การเดินทางของพนักงานด้วยพาหนะที่ไม่ใช่ขององค์กร การเดินทางไปสัมมนาออกสถานที่ การใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น

การแบ่งขอบเขตของการคิด Carbon Footprint (1)

Scope 1: Direct GHG Emissions and Removals



1. การเผาไหม้ที่อยู่กับที่



2. การเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่



3. การรั่วไหลของสารทำความเย็น

ตัวอย่างการเก็บข้อมูล



การเผาไหม้ที่อยู่กับที่

เก็บข้อมูลปริมาณน้ำมันเตา.....ลิตร



การเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่

ใช้น้ำมันดีเซล.....ลิตร น้ำมันเบนซิน.....ลิตร

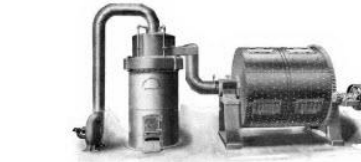


การรั่วไหลจากสารทำความเย็นอื่นๆ

ก๊าซมีเทน (CH_4) จากบ่อบำบัด.....กิโลกรัม

การแบ่งขอบเขตของการคิด Carbon Footprint (2)

Scope2: Energy Indirect GHG Emissions



การซื้อพลังงานไฟฟ้าขององค์กร

การซื้อพลังงานไอน้ำ หรือ ความร้อนขององค์กร

ตัวอย่างการเก็บข้อมูล

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไบแจ้งค่าไฟฟ้า
โมดิโมเตอร์มิเตอร์ไฟฟ้า
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 0-5376-3011

รหัสการไฟฟ้า A08401	หมายเลขมิเตอร์ไฟฟ้า 0120 020005979665	โมดิโมเตอร์มิเตอร์ 000007931932		
ประเภท 1125	แรงดัน 5	วันที่อ่านหน่วย 15/04/56	เวลาที่อ่านหน่วย 10:40 H.	ประจำเดือน 04/2556

ชื่อ-ที่อยู่

เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์-ชั่วโมงที่ใช้
3088,000	2065,000	1023,000

ตัวคูณ	0.0080	ค่าไฟฟ้าฐาน	38,88.90
ค่า Ft	0.5204	บาท/หน่วย	5,32.47

User no:00,3000 รวมเงินค่าไฟฟ้า 4371.27
PEA No:22069948 ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 305.99

รวมเงินที่ต้องชำระ 4677.26

..... kWh/เดือน

..... kWh/ปี

การแบ่งขอบเขตของการคิด Carbon Footprint (3)

Scope3: Other Indirect GHG Emissions



การเดินทางไปประชุม



การเดินทางไป-กลับของพนักงาน



วัสดุสิ้นเปลือง หรือ อุปกรณ์สำนักงาน



การกำจัดของเสียโดยหน่วยงานอื่น

การคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซ GHG

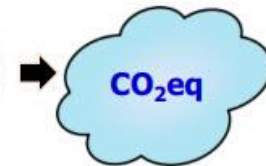
Activity Data: ปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้



Emission Factor (EF): แปลงปริมาณเชื้อเพลิงเป็นปริมาณก๊าซเรือนกระจก (GHG)



Global Warming Potential (GWP): แปลงปริมาณก๊าซเรือนกระจกเป็นปริมาณที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน CO₂e



$$\text{Activity Data} \times \text{EF} \times \text{GWP} = \text{CO}_2\text{e}$$

ตัวอย่าง การกำหนดค่า Emission Factor

ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) รวบรวมมาจากข้อมูลหัตถภูมิ สำหรับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร

ชื่อ	Units	EMISSION FACTORS				แหล่งอ้างอิงข้อมูล	
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Total		
		[kgCO ₂ /unit]	[kgCH ₄ /unit]	[kgN ₂ O/unit]	[kgCO ₂ eq/unit]		
Stationary Combustion							
1	Natural gas	scf	5.72E-02	1.02E-06	1.02E-07	0.0573	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
2	Natural gas	MJ	5.61E-02	1.00E-06	1.00E-07	0.0562	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
3	Lignite	kg	1.06E+00	1.05E-05	1.57E-05	1.0619	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
4	Fuel oil A	litre	3.21E+00	1.24E-04	2.49E-05	3.2198	IPCC Vol.2 table 2.2, PTT, AR5
5	Fuel oil C	litre	3.24E+00	1.25E-04	2.51E-05	3.2455	IPCC Vol.2 table 2.2, PTT, AR5
6	Gas/Diesel oil	litre	2.70E+00	1.09E-04	2.19E-05	2.7076	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
7	Anthracite	kg	3.09E+00	3.14E-05	4.71E-05	3.1000	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
8	Sub-bituminous coal	kg	2.53E+00	2.64E-05	3.96E-05	2.5454	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
9	Jet Kerosene	litre	2.47E+00	1.04E-04	2.07E-05	2.4773	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
10	LPG	litre	1.68E+00	2.66E-05	2.66E-06	1.6812	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
11	LPG	kg	3.11E+00	4.93E-05	4.93E-06	3.1133	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5 LPG 1 litre = 0.54 kg
12	Motor gasoline	litre	2.18E+00	9.44E-05	1.89E-05	2.1892	IPCC Vol.2 table 2.2, DEDE, AR5
Mobile Combustion (On road)							
13	Motor Gasoline - uncontrolled	litre	2.18E+00	1.04E-03	1.01E-04	2.2373	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE, AR5
14	Motor Gasoline - oxydation catalyst	litre	2.18E+00	7.87E-04	2.52E-04	2.2703	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE, AR5
15	Motor Gasoline - low mileage light duty vehicle vintage 1995 or later	litre	2.18E+00	1.20E-04	1.79E-04	2.2325	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE, AR5
16	Gas/ Diesel Oil	litre	2.70E+00	1.42E-04	1.42E-04	2.7403	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, DEDE, AR5
17	Compressed Natural Gas	kg	2.13E+00	3.49E-03	1.14E-04	2.2540	IPCC Vol.2 table 3.2.1, 3.2.2, PTT, AR5

ตัวอย่างการคำนวณ

$$\text{Activity Data} \times \text{Emission Factor} \times \text{GWP} = \text{CO}_2\text{e}$$

$$\text{ข้อมูลกิจกรรม} \times \text{ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก} = \text{ปริมาณก๊าซเรือนกระจก}$$

$$\text{น้ำมันดีเซล 50 ลิตร} \times 2.7446 \text{ kgCO}_2\text{e/ลิตร} = 137.23 \text{ kgCO}_2\text{e}$$

$$\text{ไฟฟ้า 50 kWh} \times 0.5821 \text{ kgCO}_2\text{e/kWh} = 29.10 \text{ kgCO}_2\text{e}$$

หมายเหตุ : ไม่ต้องคูณ GWP เนื่องจาก EF แปลงเป็นหน่วย kgCO₂e แล้ว

○ การคำนวณการปล่อยและการกำจัด GHG

องค์กรต้องคำนวณการปล่อยและการกำจัด GHG ตามแนวทางการหาปริมาณที่เลือก

องค์กรต้องแปลงปริมาณของ GHG แต่ละประเภทเป็นต้นของ CO₂e โดยใช้ GWP ที่เหมาะสม

○ ปริมาณGHG ปีฐาน

องค์กรต้องกำหนดปีมาตรฐานในอดีตสำหรับการปล่อย GHG และการกำจัดเพื่อวัตถุประสงค์เชิงเปรียบเทียบ หรือเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของโครงการ GHG หรือวัตถุประสงค์การใช้งานอื่นๆ ของรายการ GHG

○ การทบทวนสินค้าคงคลัง GHG ปีฐาน

เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นตัวแทนของรายการ GHG ปีฐาน องค์กรต้องจัดทำ จัดทำเอกสาร และใช้กระบวนการทบทวนปีฐานและการคำนวณใหม่ เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงสะสมที่สำคัญในการปล่อยมลพิษปีฐาน

องค์กรต้องไม่คำนวณรายการ GHG ในปีฐานใหม่เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงในระดับการผลิตสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการปิดหรือเปิดสิ่งอำนวยความสะดวก

องค์กรต้องจัดทำเอกสารการคำนวณใหม่ปีฐานในสินค้าคงคลัง GHG ที่ตามมา



การหาปริมาณ
การปล่อยและการกำจัด GHG



กิจกรรมการลดปริมาณ GHG

○ โครงการริเริ่มการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและ เพิ่มประสิทธิภาพการกำจัด

องค์กรอาจวางแผนและดำเนินโครงการลด GHG เพื่อลดหรือป้องกันการปล่อย GHG หรือปรับปรุงการกำจัด GHG

หากวัดปริมาณและรายงาน องค์กรต้องจัดทำเอกสารความคิดริเริ่มในการลด GHG และความแตกต่างในการปล่อยหรือกำจัด GHG ที่เกี่ยวข้องแยกกัน และต้องอธิบาย:

- ก) โครงการริเริ่มการลดก๊าซเรือนกระจก;
- ข) ขอบเขตเชิงพื้นที่และชั่วคราวของโครงการริเริ่มการลดก๊าซเรือนกระจก
- ค) วิธีการ (ตัวชี้วัดที่เหมาะสม) ที่ใช้ในการหาปริมาณความแตกต่างของการปล่อยหรือการกำจัด GHG;
- ง) การกำหนดและจำแนกประเภทของการปล่อย GHG หรือความแตกต่างในการกำจัดที่เกิดจากความคิดริเริ่มในการลด GHG ว่าเป็นการปล่อยหรือกำจัด GHG โดยตรงหรือโดยอ้อม

○ โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัด

หากองค์กรรายงานการชดเชยที่ซื้อหรือพัฒนาขึ้น องค์กรต้องแสดงรายการการชดเชยดังกล่าวแยกจากโครงการริเริ่มการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

○ เป้าหมายการลดหรือเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัด GHG

องค์กรอาจกำหนดเป้าหมายเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

○ การจัดการข้อมูล GHG

องค์กรต้องกำหนดและรักษาขั้นตอนการจัดการข้อมูล GHG
ขั้นตอนการจัดการข้อมูล GHG ขององค์กรต้องจัดทำ
เอกสารประกอบการพิจารณา

○ การเก็บรักษาเอกสารและการเก็บบันทึก

องค์กรต้องเก็บรักษาและรักษาเอกสารสนับสนุนการ
ออกแบบ การพัฒนาและการบำรุงรักษารายการ GHG เพื่อให้สามารถ
ทวนสอบได้ เอกสารไม่ว่าจะในรูปแบบกระดาษ อิเล็กทรอนิกส์หรือ
รูปแบบอื่น ๆ จะต้องได้รับการจัดการตามขั้นตอนการจัดการข้อมูล GHG
ขององค์กรสำหรับการจัดเก็บเอกสารและการเก็บบันทึก

○ การประเมินความไม่แน่นอน

องค์กรต้องประเมินความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการหา
ปริมาณ (เช่น ข้อมูลที่ใช้สำหรับการหาปริมาณและแบบจำลอง) และดำเนินการ
ประเมินที่กำหนดความไม่แน่นอนในระดับหมวดหมู่รายการ GHG

ในกรณีที่ไม่สามารถประมาณค่าความไม่แน่นอนเชิงปริมาณได้
หรือคำนวณ จะต้องให้เหตุผลและดำเนินการประเมินเชิงคุณภาพ

องค์กรอาจนำหลักการและระเบียบวิธีของ ISO/IEC Guide 98-3
ไปใช้ในการประเมินความไม่แน่นอนให้เสร็จสิ้น



การจัดการระบบข้อมูล
ของปริมาณ
GHG



การรายงานก๊าซเรือนกระจก

○ ทัวไป

องค์กรควรจัดทำรายงาน GHG ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การใช้สินค้าคงคลัง GHG เพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบสินค้าคงคลัง GHG ตัวอย่างเช่น รายงาน GHG อาจจำเป็นสำหรับการเข้าร่วมในโครงการ GHG หรือเพื่อแจ้งผู้ใช้ภายนอกหรือภายใน

จะต้องจัดทำรายงาน GHG หากองค์กรเลือกที่จะตรวจสอบสินค้าคงคลัง GHG หรือจัดทำคำชี้แจง GHG สาธารณะโดยอ้างว่าสอดคล้องกับเอกสารนี้

รายงาน GHG จะต้องสมบูรณ์ สม่ำเสมอ ถูกต้อง เกี่ยวข้อง โปร่งใส และวางแผน

○ การวางแผนรายงานก๊าซเรือนกระจก

องค์กรต้องอธิบายและจัดทำเอกสารต่อไปนี้ในการวางแผนรายงาน GHG:

- ก) วัตถุประสงค์และวัตถุประสงค์ของรายงานในบริบทของนโยบาย กลยุทธ์หรือโครงการ GHG ขององค์กร และโครงการ GHG ที่เกี่ยวข้อง
- ข) วัตถุประสงค์การใช้งานและผู้ใช้ตามวัตถุประสงค์ของรายการ GHG
- ค) ความรับผิดชอบโดยรวมและเฉพาะในการจัดทำและจัดทำรายงาน
- ง) ความถี่ของรายงาน
- จ) โครงสร้างและรูปแบบรายงาน
- ฉ) ข้อมูลและข้อมูลที่จะรวมอยู่ในรายงาน;
- ช) นโยบายเกี่ยวกับความพร้อมและวิธีการเผยแพร่รายงาน



การรายงานก๊าซเรือนกระจก

○ เนื้อหารายงานก๊าซเรือนกระจก

ข้อมูลที่จำเป็น

องค์กรรายงานก๊าซเรือนกระจกควรระบุรายชื่อขององค์กรของก๊าซเรือนกระจก

ตัวอย่างรายงานก๊าซเรือนกระจกจะประกอบด้วย;

- ก) คำอธิบายขององค์กรที่รายงาน
- ข) บุคคลหรือนิติบุคคลที่รับผิดชอบรายงาน
- ค) ระยะเวลาการรายงานที่ครอบคลุม
- ง) เอกสารเกี่ยวกับขอบเขตองค์กร
- จ) การจัดทำเอกสารขอบเขตการรายงาน รวมถึงเกณฑ์ที่กำหนดโดยองค์กรเพื่อกำหนดการปล่อยมลพิษที่สำคัญเป็นต้น

ข้อมูลแนะนำ

ตัวอย่างหัวข้อ องค์กรควรพิจารณารายงานก๊าซเรือนกระจกดังนี้;

- ก) คำอธิบายนโยบายกลยุทธ์หรือโปรแกรมขององค์กรก๊าซเรือนกระจก
- ข) หากเหมาะสม ให้คำอธิบายเกี่ยวกับความคิดริเริ่มในการลด GHG และวิธีที่พวกเขามีส่วนทำให้เกิดความแตกต่างในการปล่อยหรือกำจัด GHG รวมถึงสิ่งที่เกิดขึ้นนอกขอบเขตขององค์กร ซึ่งแสดงปริมาณเป็นต้นของ CO₂e
- ค) หากเหมาะสม ชื่อหรือพัฒนาการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการปรับปรุงการกำจัดจากโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการปรับปรุงการกำจัด โดยวัดปริมาณเป็นต้นของ CO₂e เป็นต้น



การรายงานก๊าซเรือนกระจก

○ เนื้อหารายงานก๊าซเรือนกระจก

ข้อมูลทางเลือกและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

องค์กรอาจรายงานข้อมูลทางเลือกแยกจากข้อมูลที่จำเป็นและข้อมูลที่แนะนำ ข้อมูลทางเลือกแต่ละประเภทที่อธิบายไว้ด้านล่างควรรายงานแยกกันต่างหาก

องค์กรอาจรายงานออฟเซตหรือคาร์บอนเครดิตประเภทอื่นๆ ถ้าเป็นเช่นนั้น องค์กร:

- ต้องเปิดเผยโครงการ GHG ที่สร้างขึ้น
- อาจเพิ่มออฟเซตหรือคาร์บอนเครดิตประเภทอื่นๆ ร่วมกันหากมาจากโครงการ GHG เดียวกันและเป็นของเก่าที่เหมาะสม
- จะไม่เพิ่มหรือลบการชดเชยหรือคาร์บอนเครดิตประเภทอื่น ๆ จากรายการการปล่อยมลพิษทางตรงหรือทางอ้อมขององค์กร

องค์กรอาจรายงาน GHGs ที่เก็บไว้ในแหล่งกักเก็บ GHG

○ องค์กรอาจตัดสินใจดำเนินการตรวจสอบ

○ ในการตรวจสอบข้อมูลการปล่อย GHG และการกำจัดอย่างเป็นกลาง
องค์กรต้องดำเนินการตรวจสอบที่สอดคล้องกับความต้องการหรือ
เป้าหมายของผู้ใช้ หลักการและข้อกำหนดมีอธิบายไว้ใน ISO 14064-3

○ ข้อกำหนดสำหรับหน่วยตรวจสอบมีอธิบายไว้ใน ISO 14065

○ ข้อกำหนดสำหรับความสามารถของทีมตรวจสอบและทีมตรวจสอบ
มีอธิบายไว้ใน ISO 14066



บทบาทขององค์กร ในกิจกรรมการตรวจสอบ

Reasons to choose BSI.

Relevant

We're the business standards company that helps organizations by improving performance, managing risk more effectively and enabling sustainable growth.

Over 100 years' experience

The world's first National Standards Body and a founding member of ISO.

Leading Global Standards Creation Body

We shape British (BS), European (EN), International (ISO), Publically Available Specifications (PAS) and Private Standards.

Our Assessors

BSI invest heavily in recruiting and developing the best assessors, who score, on average, 9.2/10 in our Global Client Satisfaction Survey.

The BSI Assurance Mark.

BSI Assurance Mark provides international recognition, associating your organization with excellence and best practice, and provides credibility to your key marketing messages.



What we do...



Contact Information

Address: BSI Group (Thailand) Co., Ltd.
127/25 Panjathani Tower, 24th Fl.
Nonsee Road, Chongnonsee, Yannawa,
Bangkok 10120

Tel: 02 294 4889-92

Fax: 02 294 4467

Email: infothai@bsigroup.com

Web: www.bsigroup.com/en-th

bsi.

...making excellence a habit.™