

**คำถามจากสัมมนา เรื่อง คาร์บอนฟุตพริ้นต์ขององค์กร (CFO) ตามมาตรฐานสากล: ISO 14064-1**

คำถาม	แสดงความคิดเห็นตามข้อซักถาม
1. เครื่องมือที่ใช้วัดการปล่อยก๊าซ ประเภทครั้นมีอะไรบ้างครับ	ไม่มั่นใจเครื่องมือวัดครั้นโดยตรง แต่ถ้าเป็นการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คิดคำนวณจากแหล่งการปล่อย แต่เข้าใจว่าผู้ถามอาจจะหมายถึง การวัดครั้นเพื่อทำ carbon ใช้หรือไม่ อันนี้อาจจะต้องศึกษา methodology การคำนวณอีกที่ครับ ผมยังไม่ข้อมูลครับ
2. ความถี่ในการ verify ข้อมูลของผู้ทวนสอบเป็นเท่าไรครับ	โดยนิยมทวนสอบกันทุกปี เพื่อรายงานต่อผู้มีส่วนได้เสีย หรือ รายงานประจำปี แนวทางทุก 12 เดือนครับ
3. ข้อ 5 จะอนุมานยังไงว่า สินค้าที่เราผลิตถูกใช้งาน เท่าไรครับ	Scope 5 ว่าด้วยการเกิด emission ทางอ้อมจากการใช้ผลิตภัณฑ์ขององค์กร (พลังงานที่ใช้) หรือ กระบวนการที่นำผลิตภัณฑ์องค์กรไปผลิตต่อ (คิดการใช้พลังงานของกระบวนการ ลูกค้า) เช่นการ เอลวดไปขึ้นรูป เอาการดาษไปทำกล่อง เป็นต้นครับ
4. การขอรับรองฉลาก Carbon Footprint เหมือนกับ ISO14067 ใช่หรือไม่ หากองค์กร ขอรับรองฉลากฯ ได้แล้ว สามารถขอรับรอง ISO14067 ได้หรือไม่คะ	การรับรองฉลาก carbon footprint Product หมายความว่าถึงกับทางอบก. หากใช้ต้องสามารถขอการรับรอง ISO14067 ได้เลย แต่หากเป็น Scheme อื่น อาจจะต้องประเมินว่าข้อกำหนดเทียบเท่ากันหรือไม่ก่อน แต่ก็สามารถยกระดับเป็น ISO14067 ได้ครับ
5. การขอการรับรอง GHG ของอบก. กับ ISO 14064-1 มีจุดใดบ้างที่แตกต่างกันคะ	การดำเนินการตาม CFO อบก. แตกต่างจาก ISO14064-1 ในแง่การนิยาม Scope 3 นิดหน่อย โดย อบก. อ้างอิงตามหลัก GHG Protocol แตกต่างกันเล็กน้อย และในแง่การจัดการระบบ ข้อกำหนด ISO14064-1 มีเพิ่มเติมมากกว่าในด้านกำหนด Procedure ที่ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามผู้ขอรับรองอบก. สามารถมาต่อขอรับรอง ISO14064-1 ได้ไม่ยาก และหากรับรอง ISO14064-1 ได้แล้ว สามารถรับรองอบก. ได้แต่ต้องดำเนินการ templated ของอบก.
6. บริษัทสามารถยื่นขอรับรองISO14064-1เองได้ไหมต้องเรียนอะไรเพิ่มบ้าง แล้วต้องมีที่ปรึกษาหรือไม่คะ	ISO14064-1 ความรู้ที่จะกำหนดแหล่งการปล่อย การคำนวณ จนรายงาน GHG report ได้ หากองค์กรมีความเข้าใจเรื่องเหล่านี้สามารถดำเนินการได้เอง หรือ อบรมเพิ่มเติมเพื่อให้ชัวร์และคำนวณรายงานได้ ไม่ต้องจ้างที่ปรึกษา แต่หากความพร้อมองค์กรไม่เพียงพอ และไม่มีเวลาศึกษาที่ปรึกษาก็เป็นส่วนช่วยให้ทำได้รวดเร็วขึ้น
7. การ offset carbon สามารถจัดทำภายในบริษัท เครื่องเดียวกันได้หรือไม่ เช่น บริษัทแม่มีสำนักงาน และโรงงานที่ปล่อย Co2 บริษัทลูกประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ solar cell สามารถทำ carbon credit มา offset ได้หรือไม่	ถ้าขอบเขตการรายงาน GHG Inventory แยกกันระหว่างบริษัทแม่ และบริษัทลูก สามารถเคลมคาร์บอนเครดิตจากบริษัทลูกไป บริษัทแม่ได้ แต่ถ้ารายงานรวมกัน ไม่สามารถเคลมคาร์บอนเครดิตในขอบเขตเดียวกันได้
8. การขอรับรอง ISO 14064 จำเป็นต้องมี Review document (Pre-audit) หรือไม่คะ	ตากรบวนการ Verification process จะมีการทำ Doc review ก่อนเพื่อประเมินความเสี่ยง และการเตรียมการก่อนเริ่มกระบวนการทวนสอบ ครั้งที่ 1, 2, จนเป็นที่ยอมรับครับ
9. ถ้า องค์กร ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง ดีเซล, B7 ต้องใช้ Emission factor ไหนครับ	ถ้าจะคำนวณและเอียด ให้ศึกษาการคำนวณตาม IPCC Chapter 3 Mobile combustion biofuels แต่ปัจจุบันค่าของอบก.ที่อ้างอิง จะเป็น Euro4 ซึ่งใช้ Biofuel 5-10% เป็นค่า default อยู่แล้วครับ
10. อยากรวม Emission factor ของ ไฟฟ้า, แก๊สโซฮอล์, ดีเซล, LPG คะ	ค่า emission factor สามารถอ้างอิงจาก website อบก. ที่รวบรวมมาให้จาก IPCC ที่เป็นสากลครับ

คำถาม	แสดงความเห็นตามข้อซักถาม
11. reasonable กับ limited ต่างกันอย่างไรครับ	ระดับการทวนสอบ Reasonable จะมีการทำข้อมูลทีมาจาก Primary data มากกว่า Secondary data เพื่อให้เข้าใจข้อเท็จจริงของข้อมูลมากขึ้น แสดงถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลมากกว่าแบบ limited ดังนั้นขึ้นอยู่กับศักยภาพของคุณภาพข้อมูลขององค์กรแต่ละองค์กร
12. CFP ของ อบก. กับ iso14067 ต่างกันอย่างไรครับ	ในแง่ของการกำหนดระบบอบก. อ้างอิงจาก ISO14067 เป็นเรื่องเดียวกัน
13. ถ้าวัตถุดิบที่เราซื้อมาจากต่างประเทศขนส่งด้วยเรือ emission ที่ต้องคิดมีอะไรบ้างคะนอกจากการขนส่ง ต้องคิดที่การผลิตของชิ้นส่วนนั้นๆด้วยมั้คะ	การคิดคำนวณจะอยู่ในส่วน Scope 3 การขนส่งจากต่างประเทศมาที่องค์กร และจะคิด emission ของการผลิตวัตถุดิบนั้น ระบุใน scope 4 สรุปคือคิดทั้ง 2 ส่วนครับ
14. เราสามารถหาข้อมูล Emission factor ได้จากที่ไหนบ้างคะ	ค่า emission factor สามารถอ้างอิงจาก website อบก. ที่รวบรวมมาให้จาก IPCC ที่เป็นสากล หรือ หาได้จากองค์กรนานาชาติที่ทำการศึกษไว้ แต่ถ้าเป็นตัวแทนภายในประเทศไทย อ้างอิง หน่วยงาน TGO eppo DEDE ประมาณนี้
15. ถ้าจะทำ certificate carbon footprint และขายด้วย มีแบบ global standard ที่ไม่ใช่ TGO ไหมครับ (ลูกค้าเป็นต่างชาติไม่เอา TGO เคว่าไม่ใช่ของสากล)	มาตรฐานสากลคือ ISO14064-1 carbon footprint organization หรือ ISO14067 carbon footprint product ซึ่งสามารถติดต่อกับทาง bsi. ได้เลย แต่ถ้าซื้อขายหมายถึง Carbon credit ถ้าเป็น global จะเป็น CDM, Gold standard, VCS เป็นต้นครับ
16. ในส่วนของ Scope 5 เรื่องของการเข้าลงทุนในบริษัทต่างๆ ผ่านการถือหุ้น เราจำเป็นต้องนำมาคำนวณหรือไม่ครับ (แต่บริษัทไม่สามารถเข้าควบคุมการดำเนินงานของบริษัทใดๆได้ครับ)	ถ้าองค์กรกำหนดขอบเขตองค์กรแบบ Equity shared จะต้องถูกรายงานด้วย แต่ถ้ากรเลือกแบบ Operational control ก็ไม่ต้องรายงานครับ
17. โรงงานอุตสาหกรรมติดตั้ง Solar Cell มีค่า EF มั้ครับ	ค่า EF พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงจากรายงานศึกษาของทาง อบก. ได้ครับ ถูกกำหนดไว้ใน T-VER
18. มีการคำนวณคาร์บอนเครดิตของผลิตภัณฑ์ตาม iso14067 อย่างไร มีคอร์สสอนไม่ครับ	ทาง bsi. มีหลักสูตรการสอน CFP ตามมาตรฐาน ISO14067 สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ได้ครับ
19. แหล่งอ้างอิง IPCC ที่ Update หาได้ที่ไหนคะ	เข้าได้ที่หน้า website ของ IPCC ได้เลยครับ