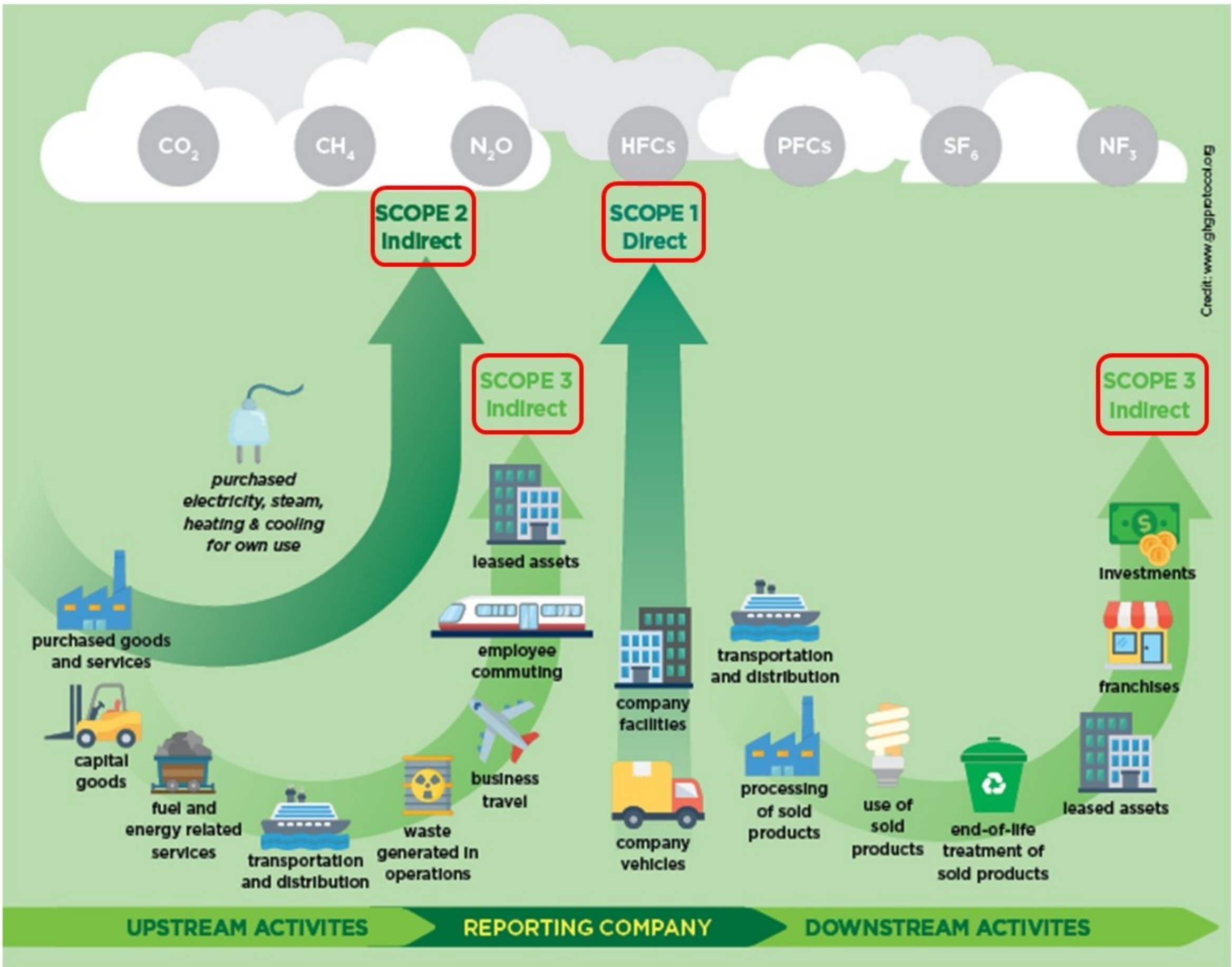




เราจะวัดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้อย่างไร?

รายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร หรือ คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization) เป็นการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร เช่น การเผาไหม้ของเชื้อเพลิง การใช้ไฟฟ้า การจัดการของเสีย และการขนส่ง วัดออกมาในรูป คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂equivalent : CO₂eq) แบ่งการคำนวณออกเป็น 3 Scope ดังภาพ



Scope 1 ทางตรง (Direct Emission)

เป็นการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงขององค์กร ได้แก่ ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นโดยตรงจากกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กร เช่น การผลิตไฟฟ้า ความร้อน ความเย็น และไอน้ำขององค์กร การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการหุงต้มภายในองค์กร การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจากกิจกรรมการขนส่งของยานพาหนะที่องค์กรเป็นเจ้าของ การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง ก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียและหลุมฝังกลบ เป็นต้น

Scope 2 ทางอ้อม (Indirect Emission)

เป็นการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงานที่ซื้อจากหน่วยงานภายนอก เช่น พลังงานไฟฟ้า ความร้อน ความเย็น และไอน้ำ ที่ซื้อมาจากภายนอกเพื่อใช้ภายในองค์กร

Scope 3 ทางอ้อมอื่นๆ (Indirect Emission)

เป็นการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทางอ้อมอื่นๆ ได้แก่ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ นอกเหนือจาก ที่ระบุไว้ใน Scope1 และScope2 เช่น ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากวัตถุดิบที่ซื้อมาผลิตสินค้า ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากระบวนการกำจัดของเสียขององค์กรที่ดำเนินการโดยหน่วยงานอื่น การเดินทางของพนักงานเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจขององค์กร และการทำงานของผู้รับเหมา เป็นต้น

การคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์

การคำนวณ Carbon Footprint ขององค์กรสามารถคำนวณได้จากสูตร

CO₂ emission = Activity data x Emission

โดยที่ CO₂ Emission หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่างๆ ที่ เกิดขึ้นในการดำเนินธุรกิจขององค์กร ตัวอย่างเช่น การเดินทาง การกำจัดของเสีย การใช้สารเคมี การใช้ทรัพยากรในรูปแบบต่างๆ ซึ่งระบายออกสู่ชั้นบรรยากาศในปีนั้นๆ Activity data หมายถึง ปริมาณการใช้ทรัพยากร เช่น ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ปริมาณการใช้น้ำประปา ปริมาณการใช้สารเคมี ฯลฯ และ Emission Factor หมายถึง สัมประสิทธิ์การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก