

ข้อบังคับของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

ฉบับที่ ๒๓

ว่าด้วยการตรวจวัดและการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกิจการการบิน

โดยที่ประเทศไทยต้องปฏิบัติตามพันธกรณีที่มีต่อองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศเกี่ยวกับมาตรการ Global Market-Based Measure (GMBM) อันเป็นมาตรการเพื่อสนับสนุนการบรรลุเป้าหมาย Global Aspirational Goal ในการรักษาระดับปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิของภาคการบินพลเรือนระหว่างประเทศไม่ให้เกิดกว่าระดับปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิของปี ๒๕๖๓ (Carbon-Neutral Growth 2020) โดยใช้กลไกการชดเชยและการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับภาคการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ภายใต้โครงการที่มีชื่อว่า Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยประเทศไทยจะต้องเริ่มส่งข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสายการบินของไทยให้แก่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ดังนั้น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยจึงจำเป็นต้องกำหนดจัดทำและปฏิบัติตามพันธกรณีดังกล่าวในการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการรายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของสายการบินของไทยให้สอดคล้องกับภาคผนวกที่ ๑๖ เล่ม ๔ การชดเชยและการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกิจการเดินอากาศ (Annex 16 Volume IV Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)) ของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๑/๑๑๗ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๔๙๗ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่กำหนดให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจะต้องดำเนินการปฏิบัติการบินอย่างปลอดภัยและปฏิบัติการในเรื่องอื่น ๆ ตามหลักเกณฑ์ ข้อกำหนด เงื่อนไข และสิทธิที่ได้รับตามข้อบังคับที่ผู้อำนวยการกำหนด ประกอบกับมติคณะกรรมการการบินพลเรือนในคราวประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยจึงออกข้อบังคับในเรื่องการตรวจวัดและการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกิจการการบินของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ ๒๓ ว่าด้วยการตรวจวัดและการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกิจการการบิน”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มวลงขึ้นสูงสุด” หมายความว่า มวลงขึ้นสูงสุดของอากาศยานที่ระบุไว้ในคู่มือการบินของอากาศยานที่ออกโดยผู้ผลิตอากาศยานนั้น

“เที่ยวบินระหว่างประเทศ” หมายความว่า การปฏิบัติการบินโดยเริ่มต้นตั้งแต่การนำอากาศยานขึ้นจากสนามบินที่ตั้งอยู่ในประเทศไทยจนถึงการนำอากาศยานลง ณ สนามบินที่ตั้งอยู่ในประเทศอื่น หรือตั้งแต่การนำอากาศยานขึ้นจากสนามบินที่ตั้งอยู่ประเทศอื่นจนถึงการนำอากาศยานลง ณ สนามบินที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย หรือตั้งแต่การนำอากาศยานขึ้นจากสนามบินที่ตั้งอยู่ประเทศอื่นจนถึงการนำอากาศยานลง ณ สนามบินที่ตั้งอยู่ในอีกประเทศ

“ปี” หมายความว่า ปีปฏิทิน โดยใช้เวลาสากลเชิงพิกัด (Coordinated Universal Time (UTC))

“เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ” หมายความว่า เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (CO₂ Estimation and Reporting Tools (CERT)) ซึ่งได้เผยแพร่ทางระบบเครือข่ายสารสนเทศของสำนักงาน

“ระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซ” (Monitoring, Reporting and Verification (MRV)) หมายความว่า กระบวนการตรวจวัดข้อมูลปริมาณการใช้น้ำมันหรือปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ตามรายละเอียดในแผนตรวจวัดที่ได้รับการอนุมัติ และจัดทำเป็นรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในรอบปี รายงานต่อสำนักงาน ซึ่งทั้งหมดจัดทำโดยผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

“แผนตรวจวัด” หมายความว่า แผนตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Emissions Monitoring Plan (EMP)) ของเครื่องบิน

“รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ” หมายความว่า รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Emissions Report (ER)) ของเครื่องบิน

“หน่วยทวนสอบ” หมายความว่า หน่วยทวนสอบ (Verification Body (VB)) ที่เป็นผู้รับใบรับรองระบบงานหน่วยทวนสอบก๊าซเรือนกระจก สาขาและขอบข่ายการขนส่งทางอากาศ ตามโครงการการชดเชยและการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในภาคการบินระหว่างประเทศ ตามกฎหมายว่าด้วยการมาตรฐานแห่งชาติ

“รายงานการทวนสอบ” หมายความว่า รายงานผลการทวนสอบ (Verification report) ที่หน่วยทวนสอบจัดทำขึ้นหลังจากที่ได้ทำการทวนสอบรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

“ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้อำนวยการ และผู้ซึ่งผู้อำนวยการแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๔ ในการกำกับดูแลการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเรียกให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศหรือบุคคลใด ๆ ที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงหรือส่งเอกสารหลักฐานเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณาได้

เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการของสำนักงานตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศแต่งตั้งบุคลากรของตนอย่างน้อยสองคน เพื่อเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับสำนักงาน

ข้อ ๕ ในการรายงานข้อมูลเบื้องต้น การส่งผลการประเมินเบื้องต้น การเสนอร่างแผนตรวจวัด การส่งรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ และการส่งรายงานการทวนสอบตามข้อบังคับนี้ ให้จัดทำเป็นหนังสือหรือผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศของสำนักงาน หรือวิธีอื่นใดตามที่ผู้อำนวยการประกาศกำหนด

หมวดที่ ๑

การรายงานข้อมูลเบื้องต้น

ข้อ ๖ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศซึ่งมีเครื่องบิน ต้องจัดเก็บข้อมูลและจัดให้มีการรายงานข้อมูลปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้และสถิติการจราจรการเดินอากาศ โดยรวมในแต่ละปี ต่อสำนักงานภายในวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ของปีถัดไป เว้นแต่เป็นข้อมูลและสถิติของเที่ยวบินของเครื่องบิน ดังต่อไปนี้

(๑) เที่ยวบินในราชการทหาร ราชการตำรวจ ราชการศุลกากร หรือราชการอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามมาตรา ๕

(๒) เที่ยวบินเพื่อวัตถุประสงค์ด้านมนุษยธรรม ด้านการแพทย์ ด้านการดับเพลิง ด้านการค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานประสบภัยหรือการช่วยชีวิตและการฝึกฝนเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ด้านงานทดลองและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ด้านความจำเป็นเพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือด้านการเจริญสัมพันธไมตรีระหว่างประเทศ

เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบข้อมูล ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิง และสถิติการจราจรตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวเป็นระยะเวลาอย่างน้อยสิบปี เพื่อให้สำนักงานสามารถตรวจสอบได้ในภายหลัง

ข้อ ๗ การจัดทำรายงานข้อมูลเบื้องต้นตามข้อ ๖ ให้รายงานข้อมูลตามรูปแบบและรายการซึ่งกำหนดไว้ตามแนบท้ายข้อบังคับนี้ ดังนี้

(๑) แบบ กพท. เอ็ม (CAAT-M) สำหรับข้อมูลปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้และสถิติการจราจร

(๒) แบบ กพท.ซี (CAAT-C) สำหรับข้อมูลสถิติการจราจรที่ให้บริการเที่ยวบินระหว่างประเทศแบบเที่ยวบินประจำ

(๓) แบบ กพท. เอเอส (CAAT-AS) สำหรับข้อมูลสถิติการจราจรที่ให้บริการเที่ยวบินระหว่างประเทศแบบเที่ยวบินประจำมีกำหนดและเที่ยวบินไม่ประจำ

หมวดที่ ๒

การประเมินเบื้องต้น

ข้อ ๘ ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศซึ่งมีเที่ยวบินระหว่างประเทศสำหรับเครื่องบินที่มีมวลวิ่งขึ้นสูงสุดมากกว่าห้าพันเจ็ดร้อยกิโลกรัม ต้องจัดให้มีการประเมินเบื้องต้นสำหรับข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในรอบปี และส่งผลการประเมินเบื้องต้นดังกล่าว พร้อมทั้งเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ต่อสำนักงานภายในวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ของปีถัดไป

ในกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศมิได้ปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง ให้สำนักงานแจ้งให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศดังกล่าวดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับกับผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่อยู่ในระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซแล้ว

ข้อ ๙ ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศตามข้อ ๘ วรรคหนึ่ง จัดให้มีการประเมินเบื้องต้นเป็นประจำทุกปี โดยในการประเมินเบื้องต้นดังกล่าวให้ใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซตามแนบท้ายข้อบังคับนี้ หรือเครื่องมือประเมินเบื้องต้นอื่นตามที่อยู่ฝ่ายการประกาศกำหนด

ในกรณีที่สำนักงานเห็นว่า การประเมินเบื้องต้นของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายใดมีการใช้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือมีวิธีการประเมินที่ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ให้สำนักงานแจ้งให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงภายในระยะเวลาที่กำหนด

หมวดที่ ๓

แผนตรวจวัดและรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องบิน

ข้อ ๑๐ ในกรณีที่ปรากฏว่า การดำเนินการเดินอากาศของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายใดมีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากเที่ยวบินระหว่างประเทศสำหรับเครื่องบินที่มีมวลวิ่งขึ้นสูงสุดมากกว่าห้าพันเจ็ดร้อยกิโลกรัม ในรอบปีใด รวมกันมากกว่าหนึ่งหมื่นเมตริกตัน ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายนั้นต้องปฏิบัติตามระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซตั้งแต่ปีที่ถัดจากปีดังกล่าว

เมื่อผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศอยู่ในระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซแล้ว ต้องจัดให้มีร่างแผนตรวจวัด เพื่อเสนอต่อสำนักงานภายในวันที่ ๓๑ มีนาคม ของปีแรกที่ต้องปฏิบัติตามระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซ

ในกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศมิได้ปฏิบัติตามวรรคสอง ให้สำนักงานแจ้งให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศดังกล่าวดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด

ข้อ ๑๑ เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบและติดตามผลการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีที่สำนักงานเห็นว่าผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายใด

มีแนวโน้มที่จะมีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากเที่ยวบินระหว่างประเทศสำหรับเครื่องบินที่มีมวลวิ่งขึ้นสูงสุดมากกว่าห้าพันเจ็ดร้อยกิโลกรัม รวมกันในรอบปีมากกว่าหนึ่งหมื่นเมตริกตัน สำนักงานอาจแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายนั้นต้องปฏิบัติตามระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซ

เมื่อผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศได้รับแจ้งตามวรรคหนึ่งแล้ว ต้องจัดให้มีร่างแผนตรวจวัด เพื่อเสนอต่อสำนักงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในหนังสือแจ้ง

ข้อ ๑๒ กรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายใดประสงค์จะปฏิบัติตามระบบให้แจ้งต่อสำนักงานพร้อมทั้งร่างแผนตรวจวัดตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ผู้อำนวยการประกาศกำหนด

ข้อ ๑๓ ร่างแผนตรวจวัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการตรวจวัดหรือการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องบินในเที่ยวบินระหว่างประเทศสำหรับเครื่องบินที่มีมวลวิ่งขึ้นสูงสุดมากกว่าห้าพันเจ็ดร้อยกิโลกรัม ในแต่ละรอบปี โดยมีรูปแบบ วิธีการ และรายการตามแนบท้ายข้อบังคับนี้ ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายการข้อมูล ดังต่อไปนี้

(๑) หมายเลขลำดับแผนการตรวจวัดและรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องบิน (Version control of EMP)

(๒) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ (Aeroplane operator identification)

(๓) ข้อมูลฝูงบินและการทำการบิน (Fleet and operations data)

(๔) วิธีการตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากเที่ยวบินระหว่างประเทศ (Methods and means of calculating emissions from international flight) ตามที่ผู้อำนวยการประกาศกำหนด

(๕) การจัดการข้อมูล การควบคุม และการเคลื่อนของข้อมูล (Data management, data control and data flow)

ข้อ ๑๔ เมื่อสำนักงานได้รับร่างแผนตรวจวัดตามข้อ ๑๐ วรรคสอง ข้อ ๑๑ วรรคสอง หรือข้อ ๑๒ แล้ว ให้ผู้อำนวยการพิจารณาเพื่ออนุมัติแผนตรวจวัดดังกล่าว

ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่าร่างแผนตรวจวัดไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ ให้แจ้งผู้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงร่างแผนตรวจวัดนั้น ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ในระหว่างที่ผู้อำนวยการยังไม่ได้อนุมัติแผนตรวจวัดตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศดำเนินการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีตามวิธีที่ระบุไว้ในร่างแผนตรวจวัดที่เสนอต่อสำนักงานไปพลางก่อนจนกว่าแผนตรวจวัดจะได้รับการอนุมัติ

ข้อ ๑๕ เมื่อผู้อำนวยการได้อนุมัติแผนตรวจวัดแล้ว ให้ผู้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศปฏิบัติตามแผนตรวจวัดที่ได้รับการอนุมัติ

การขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนตรวจวัดตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ผู้อำนวยการประกาศกำหนด

ข้อ ๑๖ ในแต่ละรอบปี ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศซึ่งอยู่ในระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซ ต้องจัดให้มีรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซที่ได้ดำเนินการสอดคล้องตามแผนตรวจวัดที่ได้รับการอนุมัติ และส่งรายงานดังกล่าว พร้อมทั้งรายงานการทวนสอบและเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ให้สำนักงานภายในวันที่ ๓๐ เมษายน ของปีถัดจากปีที่มีการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นั้น

รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซตามวรรคหนึ่ง ต้องได้รับการรับรองจากหน่วยทวนสอบและมีผลการทวนสอบเป็นที่น่าพอใจ (verified as satisfaction) หรือน่าพอใจและมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม (verified as satisfaction with comments)

เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบข้อมูลการปล่อยก๊าซตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่อยู่ในระบบการตรวจวัดและรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ จัดเก็บข้อมูลดังกล่าวเป็นระยะเวลาอย่างน้อยสิบปี เพื่อให้สำนักงานสามารถตรวจสอบได้ในภายหลัง

ข้อ ๑๗ หน่วยทวนสอบที่ดำเนินการทวนสอบรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นอิสระและเป็นไปตามหลักวิชาชีพ รวมทั้งมีวิธีการทวนสอบที่เป็นไปตามมาตรฐานที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศกำหนด ทั้งนี้ การส่งรายงานการทวนสอบรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ และเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ขอรับการทวนสอบแต่ละราย ให้หน่วยทวนสอบส่งมายังสำนักงานโดยตรง

ข้อ ๑๘ รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซตามข้อ ๑๖ ให้เป็นตามรูปแบบและรายการตามแนบท้ายข้อบังคับนี้ โดยอย่างน้อยต้องมีรายการข้อมูล ดังต่อไปนี้

(๑) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ได้แก่ ชื่อผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ข้อมูลเพื่อการติดต่อ ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน และเลขที่ใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

(๒) ข้อมูลอ้างอิงเพื่อระบุแผนตรวจวัดฉบับที่ใช้เป็นแนวทางการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีของปีนั้น เช่น หมายเลขแผนตรวจวัด วันที่แผนตรวจวัดได้รับการอนุมัติ วันที่แผนตรวจวัดมีผลใช้บังคับ วันที่มีการทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบันล่าสุด

(๓) ข้อมูลอ้างอิงเพื่อระบุหน่วยทวนสอบ และรายงานการทวนสอบรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ ได้แก่ ชื่อและข้อมูลเพื่อการติดต่อหน่วยทวนสอบ

(๔) ปีที่ทำการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี

(๕) ชนิดและปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิดที่ได้ใช้ไปในปีนั้น โดยให้ระบุเป็นมวล (หน่วยเมตริกตัน)

(๖) จำนวนเที่ยวบินระหว่างประเทศทั้งหมดของผู้ดำเนินการเดินอากาศในปีที่นำมารายงาน ปริมาณการปล่อยก๊าซ กรณีเที่ยวบินระหว่างประเทศคู่สนามบิน

(๗) จำนวนเที่ยวบินระหว่างประเทศคู่สนามบินในปีที่รายงาน

(๘) ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากเที่ยวบินระหว่างประเทศคู่สนามบิน (Aerodrome pair) (หน่วยเป็นเมตริกตัน)

(๙) ระดับช่องว่างของข้อมูล (scale data gaps) (ถ้ามี) เช่น ร้อยละของช่องว่างของข้อมูล เหตุผลที่ช่องว่างของข้อมูลสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

(๑๐) ข้อมูลเครื่องบิน

(๑๑) การใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ

(๑๒) ข้อมูลและเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับชนิดและประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงพิเศษ (ถ้ามี)

ข้อ ๑๙ ในกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายใดไม่ส่งรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซหรือในรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซมีข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายนั้นดำเนินการจัดส่งรายงานหรือแก้ไขปรับปรุงข้อมูลในรายงานดังกล่าวภายในระยะเวลาที่กำหนด

หากผู้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายใดไม่ส่งรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซหรือไม่แก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูล หรือไม่ดำเนินการให้ถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง สำนักงานอาจมอบหมายให้หน่วยทวนสอบเป็นผู้ดำเนินการให้ โดยเรียกค่าใช้จ่ายจากผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายนั้น หรือในกรณีที่จำเป็นสำนักงานอาจดำเนินการประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของผู้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายดังกล่าวจากรายงานข้อมูลเบื้องต้นที่สำนักงานมีอยู่ โดยให้ถือว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่ถูกต้องของผู้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

ข้อ ๒๐ ในกรณีที่ปรากฏว่าในรอบปีใด ผลการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศมีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำกว่าหนึ่งหมื่นเมตริกตัน ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศดังกล่าว อาจขอต่อผู้อำนวยการเพื่อขอยกเว้นการจัดทำรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซและรายงานการทวนสอบสำหรับปีนั้นได้

การขอยกเว้นและการอนุญาตยกเว้นการจัดทำรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่ผู้อำนวยการประกาศกำหนด

ข้อ ๒๑ ในกรณีที่ปรากฏว่าในรอบปีที่ผ่านมา ผลการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศมีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำกว่าหนึ่งหมื่นเมตริกตัน เป็นเวลาต่อเนื่องอย่างน้อยสามปีติดต่อกัน ผู้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศดังกล่าว อาจขอต่อผู้อำนวยการเพื่อขอยกจากระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซในปีที่ถัดจากปีที่ครบวงรอบการเก็บข้อมูลตามที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศกำหนด นั้นได้

การขอออกจากระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซและการอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามผู้อำนวยการประกาศกำหนด

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๒ ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศซึ่งได้รับการรับรองแผนตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องบินตามเอกสารภาคผนวกที่ ๑๖ เล่มที่ ๔ ที่สำนักงานมีหนังสือแจ้งว่าแผนตรวจวัดมีความสอดคล้องตามเกณฑ์ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้ถือว่าผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศนั้นเป็นผู้ซึ่งอยู่ในระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซตามข้อบังคับนี้ และให้แผนตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ได้รับการรับรองดังกล่าวเป็นแผนตรวจวัดที่ได้รับการอนุมัติตามข้อบังคับนี้

ให้ถือว่ารายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ และรายงานการทวนสอบ ของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศดังกล่าว เป็นรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซและรายงานการทวนสอบตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

สุทธิพงษ์ คงพูล

ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

**AIR TRANSPORT REPORTING FORM
TRAFFIC - COMMERCIAL AIR CARRIERS**

Contact person: _____
 Organization: _____
 Tel: _____
 Fax: _____
 E-mail: _____

State: _____
 Year: _____

ICAO code	Description	Unit	TOTAL ALL SERVICES (passenger, mail and freight including all-freight)		ALL-FREIGHT SERVICES ONLY (included in columns c and d data)	
			Classified by flight stage		Classified by flight stage	
			International	Domestic	International	Domestic
	a	b	c	d	e	f
	SCHEDULED REVENUE FLIGHTS					
1010	1. Aircraft kilometres	000				
1020	2. Aircraft departures	number				
1030	3. Aircraft hours	number				
1040	4. Passengers carried	number				
1050	5. Freight tonnes carried	number				
1060	6. Passenger-kilometres performed	000				
1070	7. Seat-kilometres available	000				
1080	8. Passenger load factor	%				
1091	9. Tonne-kilometres performed a) passenger (incl. baggage)	000				
1092	b) freight (incl. express)	000				
1093	c) mail	000				
1094	d) total (9a to 9c)	000				
1100	10. Tonne-kilometres available	000				
1110	11. Weight load factor	%				
	NON-SCHEDULED REVENUE FLIGHTS					
2010	12. Aircraft kilometres	000				
2020	13. Aircraft departures	number				
2030	14. Aircraft hours	number				
2040	15. Passengers carried	number				
2050	16. Freight tonnes carried	number				
2060	17. Passenger-kilometres performed	000				
2070	18. Seat-kilometres available	000				
2091	19. Tonne-kilometres performed a) passenger (incl. baggage)	000				
2092	b) freight (incl. express)	000				
2093	c) mail	000				
2094	d) total (19a + 19c)	000				
2100	20. Tonne-kilometres available	000				
	AIR TAXI REVENUE FLIGHTS					
3020	21. Aircraft departures	number				
3030	22. Aircraft hours	number				
	NON REVENUE FLIGHTS					
2330	23. Aircraft hours	number				

Remarks (including a description of any unavoidable deviation (s) from reporting instructions):

เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT)

ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจัดให้มีการประเมินเบื้องต้นเป็นประจำทุกปี ตามข้อ ๙ โดยในการประเมินเบื้องต้นดังกล่าวให้ใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT) หรือ ICAO CORSIA CO2 Estimation and Reporting Tool เป็นเครื่องมือประเมินก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับโครงการ CORSIA ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ที่ได้มีการเผยแพร่ในเว็บไซต์ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ และในระบบฐานข้อมูลของสำนักงาน

การใช้ CERT มีไว้เพื่อวัตถุประสงค์การประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือการแก้ไขข้อปัญหาช่องว่างของข้อมูลผู้ดำเนินการเดินอากาศ หรือรายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศจะต้องเลือกใช้ฉบับ (version) ที่เป็นปัจจุบัน ที่เผยแพร่ทางช่องทางที่กำหนดไว้เท่านั้น

แผนการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องบิน

รูปแบบและรายการแผนการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องบิน ตามข้อ ๑๓ อย่างน้อยต้องมีรายการดังต่อไปนี้

(๑) หมายเลขลำดับแผนการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของอากาศยาน (Version control of EMP)

(๒) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ (Aeroplane operator identification)

(ก) ชื่อและที่อยู่ของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

(ข) รหัสประจำตัวสายการบินสามหลักที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศกำหนด (ICAO Designator) หากไม่มีเลขที่ใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ พร้อมกับแนบสำเนาใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

(ค) ในกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ มีโครงสร้างผู้ถือหุ้นที่เกี่ยวข้องกับผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายอื่นที่มีเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขของโครงการ และเป็นกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศเป็นบริษัทแม่ถือหุ้นในผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่อยู่ในเครือแต่เพียงผู้เดียวหากประสงค์จะปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ร่วมกันกับผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่เป็นบริษัทแม่หรือบริษัทในเครือในฐานะผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศหนึ่งผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศสามารถจัดทำแผนตรวจวัดร่วมกันเพื่อยื่นต่อสำนักงานก็ได้ โดยในแผนตรวจวัดต้องระบุรายละเอียดโครงสร้างผู้ถือหุ้นของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่เป็นบริษัทแม่และบริษัทในเครือ

(ง) ข้อมูลติดต่อผู้ประสานงานของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่รับผิดชอบจัดทำแผนตรวจวัด

(จ) รายละเอียดของกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ ทั้งนี้ ให้รวมถึงตารางบินประจำ ตารางบินไม่ประจำ การขนส่งผู้โดยสาร และการขนส่งสินค้า

(๓) ข้อมูลฝูงบินและการทำการบิน (Fleet and operations data)

(ก) บัญชีแบบเครื่องบินและบัญชีชนิดน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการทำการบินในเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขของโครงการที่ต้องปฏิบัติตามระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซ เช่น ชนิดเจ็ทเอ (Jet-A) ชนิดเจ็ทเอวัน (Jet-A๑) ชนิดเจ็ทบี (Jet B) ชนิดเอฟแก๊ส (AvGas) ณ ขณะที่จัดทำแผนตรวจวัด ทั้งนี้ ให้ระบุแบบของเครื่องบินเฉพาะที่ได้รับการรับรองว่ามีมวลวิ่งขึ้นสูงสุดตั้งแต่ ๕,๗๐๐ กิโลกรัมขึ้นไป และให้ระบุจำนวนของเครื่องบินแต่ละแบบโดยนับรวมทั้งเครื่องบินที่ผู้ดำเนินการเดินอากาศเป็นเจ้าของและที่เช่ามาด้วย อนึ่ง ให้ระบุเป็นรหัสระบุแบบเครื่องบินที่กำหนดในเอกสารหมายเลข ๘๖๔๓ ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ และผู้ที่ใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT) ไม่ต้องระบุบัญชีชนิดน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ และสามารถใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อค้นหารหัสระบุแบบเครื่องบินได้

(ข) ข้อมูลที่แสดงว่าเป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศของผู้ดำเนินการเดินอากาศ ได้แก่ รหัสประจำตัวสายการบินสามหลักที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศกำหนด (ICAO Designator) หากไม่มี ให้ใช้เครื่องหมายสัญชาติและทะเบียนอากาศยาน

(ค) วิธีการติดตามการเปลี่ยนแปลงฝูงบิน และการเปลี่ยนแปลงการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ และวิธีการบูรณาการการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนตรวจวัด

(ง) วิธีดำเนินการเพื่อติดตามการทำการบินของเครื่องบินแต่ละลำในแต่ละเที่ยวบิน เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดปริมาณการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงมีความครบถ้วน

(จ) วิธีดำเนินการเพื่อประเมินว่าเที่ยวบินใดเป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขของโครงการที่ต้องปฏิบัติตามระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซ

(ฉ) บัญชีรายชื่อรัฐต้นทางและรัฐปลายทางของเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขของโครงการที่ต้องปฏิบัติตามระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซของผู้ดำเนินการเดินอากาศ

(ช) วิธีดำเนินการเพื่อระบุว่าเที่ยวบินใดเป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขต้องชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซ ซึ่งต้องเป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศที่ต้องปฏิบัติตามระบบการตรวจวัดและรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซ และเป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศของรัฐที่ปรากฏในบัญชีรายชื่อที่ประกาศโดยองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ

(ซ) วิธีดำเนินการเพื่อระบุว่าเที่ยวบินใดเป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศที่มีวัตถุประสงค์ด้านมนุษยธรรม ด้านการแพทย์ ด้านการดับเพลิง ด้านการค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานประสบภัย หรือการช่วยชีวิต และการฝึกฝนเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว ด้านงานทดลองและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ด้านความจำเป็นเพื่อประโยชน์สาธารณะ หรือด้านการเจริญสัมพันธ์มิตรระหว่างประเทศ

(๔) วิธีการตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและเครื่องมือคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากเที่ยวบินระหว่างประเทศ (Methods and means of calculating emissions from international flight) มีดังต่อไปนี้

(ก) วิธีเอ (Method A)

(ข) วิธีบี (Method B)

(ค) วิธีบล็อกออฟและบล็อกออน (Block-off/Block-on)

(ง) วิธีตรวจวัดโดยประมาณจากปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่เติมให้เครื่องบิน (Fuel uplift)

(จ) วิธีตรวจวัดโดยประมาณจากปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ต่อบล็อกอวาร์ของเที่ยวบิน (Fuel Allocation with Block Hour)

(ฉ) เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT)

(๕) การจัดการข้อมูล การควบคุม และการเคลื่อนของข้อมูล (data management, data control and data flow)

(ก) บทบาท ความรับผิดชอบ และกระบวนการจัดการข้อมูล

(ข) วิธีจัดการกับช่องว่างของข้อมูลและข้อมูลที่ระบุค่าคลาดเคลื่อน ซึ่งรวมถึง

๑) แหล่งอ้างอิงข้อมูลทุติยภูมิที่สามารถนำข้อมูลมาใช้ทดแทนได้

๒) ทางเลือกอื่น กรณีที่ไม่พบแหล่งอ้างอิงข้อมูลทุติยภูมิ และ

๓) กรณีที่ผู้ดำเนินการเดินอากาศใช้วิธีตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ต้องระบุข้อมูลเกี่ยวกับระบบและวิธีดำเนินการหาช่องว่างของข้อมูล เพื่อประเมินว่ามีช่องว่างของข้อมูลสูงกว่าร้อยละห้าหรือไม่

(ค) แผนบันทึกและเก็บรักษาข้อมูล

(ง) วิธีการปรับปรุงแก้ไขแผนตรวจวัด และการยื่นขออนุมัติแผนตรวจวัดที่มีการปรับปรุงแก้ไขนั้นในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญ

(จ) วิธีการแจ้งให้สำนักงานทราบกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ใช่สาระสำคัญในแผนตรวจวัด

(ฉ) แผนภาพการเคลื่อนของข้อมูลเพื่อสรุประบบที่ใช้บันทึกและเก็บรักษาข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี และการจัดทำรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ

รายละเอียดและหลักเกณฑ์การเลือกใช้วิธีตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศ แนบท้ายข้อบังคับของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ ๒๓ ว่าด้วยการตรวจวัดและการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกิจการการบิน

รายละเอียดและหลักเกณฑ์การเลือกใช้วิธีตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี จากเที่ยวบินระหว่างประเทศ

รายละเอียดและหลักเกณฑ์การเลือกใช้วิธีตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศ มีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขต้องชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ เมตริกตันขึ้นไป ให้ใช้วิธีตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในเที่ยวบินดังกล่าวสำหรับการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขของโครงการ แต่ไม่ได้เป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขต้องชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซ ผู้ดำเนินการเดินอากาศรายนั้นจะเลือกใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT) หรือใช้วิธีตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ก็ได้

(๒) ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขต้องชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซน้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ เมตริกตัน จะเลือกใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT) หรือใช้วิธีตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ก็ได้

(๓) ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขต้องชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซ สูงขึ้นเป็นปริมาณตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ เมตริกตันต่อปีขึ้นไปติดต่อกันเป็นเวลาสองปี (ปีที่ถึงเกณฑ์ (y) และ $y+๑$) ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายนั้นปรับปรุงแก้ไขแผนปรับปรุงแก้ไขแผนตรวจวัดและยื่นต่อสำนักงานเพื่อขออนุมัติแผนดังกล่าวภายในวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดมา ($y+๒$) โดยให้เลือกใช้วิธีตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคมของปีต่อไป ($y+๓$)

(๔) ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศที่เข้าเงื่อนไขต้องชดเชยปริมาณการปล่อยก๊าซลดลงเป็นปริมาณน้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ เมตริกตันต่อปีติดต่อกันเป็นเวลาสองปี (ปีที่ถึงเกณฑ์ (y) และ $y+๑$) ผู้ดำเนินการเดินอากาศรายนั้นสามารถขอเปลี่ยนมาใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT) เพื่อคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ได้ โดยต้องปรับปรุงแก้ไขแผนตรวจวัดและยื่นต่อสำนักงานเพื่อขออนุมัติแผนดังกล่าวภายในวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดมา ($y+๒$) และเริ่มใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT) ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคมของปีถัดมา ($y+๓$)

การคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้ใช้สมการและตัวแปรที่กำหนด ดังนี้

“ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ emission) เท่ากับมวลของน้ำมันเชื้อเพลิง (mass of fuel) ที่ใช้ไปคูณด้วยตัวแปรการแปลงปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นปริมาณการปล่อยก๊าซ (fuel conversion factor) ตามชนิดน้ำมันเชื้อเพลิง (by fuel type)”

ในกรณีที่ผู้ดำเนินการเดินอากาศเก็บข้อมูลการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นปริมาตร ให้ใช้ค่าความหนาแน่นของน้ำมันเชื้อเพลิง (fuel density values) เพื่อคำนวณมวลของน้ำมันเชื้อเพลิงที่เติมด้วยตัวแปรการแปลงปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นปริมาณการปล่อยก๊าซสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิง (fuel conversion factor) มีดังต่อไปนี้

(๑) ชนิดเจ็ทเอ (Jet-A) และชนิดเจ็ทเอวัน (Jet-A1) มีค่าเท่ากับ ๓.๑๖ กิโลกรัม คาร์บอนไดออกไซด์/กิโลกรัมน้ำมันเชื้อเพลิง

(๒) ชนิดเอฟแก๊ส (AvGas) และชนิดเจ็ทบี (Jet-B) มีค่าเท่ากับ ๓.๑๐ กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์/กิโลกรัมน้ำมันเชื้อเพลิง

รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องบิน

รูปแบบและรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของเครื่องบินตามข้อ ๑๘ อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

(๑) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศได้แก่ ชื่อผู้ดำเนินการเดินอากาศ ข้อมูลเพื่อการติดต่อ ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน และเลขที่ใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศ

(๒) ข้อมูลอ้างอิงเพื่อระบุแผนตรวจวัดฉบับที่ใช้เป็นแนวทางการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีของปีนั้น เช่น หมายเลขแผนตรวจวัด วันที่แผนตรวจวัดได้รับการอนุมัติ วันที่แผนตรวจวัดมีผลใช้บังคับ วันที่มีการทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบันล่าสุด

(๓) ข้อมูลอ้างอิงเพื่อระบุหน่วยทวนสอบ และรายงานทวนสอบรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ ได้แก่อ้างอิงชื่อและข้อมูลเพื่อการติดต่อหน่วยทวนสอบ

(๔) ปีที่ทำการตรวจวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี

(๕) ชนิดและปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิดที่ได้ใช้ในปีก่อน โดยให้ระบุเป็นมวล และให้ระบุปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงอนุญาตที่ได้ใช้ไปด้วย

(๖) จำนวนเที่ยวบินระหว่างประเทศทั้งหมดของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศในปีที่นำมารายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ กรณีเที่ยวบินระหว่างประเทศคู่สนามบิน

(๗) จำนวนเที่ยวบินระหว่างประเทศคู่สนามบินในปีที่รายงานโดยไม่ปิดเศษ

(๘) ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากเที่ยวบินระหว่างประเทศคู่สนามบิน (หน่วยเป็นเมตริกตัน)

(๙) ระดับช่องว่างของข้อมูล (scale data gaps) (ถ้ามี) เช่น ร้อยละของช่องว่างของข้อมูล เหตุผลที่ช่องว่างของข้อมูลสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

(๑๐) ข้อมูลเครื่องบิน ได้แก่

(ก) บัญชีประเภทเครื่องบิน

(ข) เครื่องหมายสัญชาติและทะเบียนอากาศยาน ทั้งนี้ เฉพาะเครื่องบินที่มีมวลวิ่งขึ้นสูงสุดตั้งแต่ ๕,๗๐๐ กิโลกรัม ขึ้นไป ที่ใช้ทำการบินในเที่ยวบินระหว่างประเทศในปีที่นำมารายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ

(ค) ข้อมูลเครื่องบินที่เข้ามา

(ง) ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ตรวจวัดปริมาณการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงด้วยวิธีบล็อกอาว์ (Block Hour) ให้รายงานอัตราการเผาไหม้น้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ยของเครื่องบินแต่ละแบบด้วย (หน่วยเป็นเมตริกตันต่อชั่วโมง และระบุทศนิยมสามหลัก) ทั้งนี้ โดยสอดคล้องกับเอกสารหมายเลข ๘๖๔๓ ขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ

(๑๑) การใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT) และคุณลักษณะของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศที่ขอใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (ถ้ามี) ได้แก่ รุ่นของเครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซที่ใช้ และขอบเขตการใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ

(๑๒) ในกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศอ้างสิทธิเพื่อขอลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงพิเศษ ให้รายงานข้อมูลเพิ่มเติม เช่น

- (ก) ชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงพิเศษ วัตถุประสงค์ตั้งต้นและกระบวนการแปลงสภาพ
- (ข) ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงพิเศษแต่ละชนิด โดยระบุเป็นมวล (หน่วยเป็นเมตริกตัน)
- (ค) ค่าการปล่อยก๊าซทั้งวัฏจักรที่ได้รับการอนุมัติแล้ว (approved Life Cycle Emission Value)
- (ง) ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ขอลดจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงพิเศษแต่ละประเภท (หน่วยเป็นเมตริกตัน)
- (จ) ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ขอลดจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงพิเศษรวมทุกประเภท

ในกรณีที่ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศใช้เครื่องมือประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซ (CERT) คำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในการจัดทำรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซไม่ต้องรายงานชนิดและปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิดที่ได้ใช้ไปในปีนั้นตามรายการที่กำหนดไว้

เว้นแต่จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น การรายงานปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซ ให้รายงานเป็นตัวเลขจำนวนเต็มที่ใกล้ที่สุด

ในการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศ ให้ผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายงานยอดรวมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีจากเที่ยวบินระหว่างประเทศของผู้ได้รับใบรับรองผู้ดำเนินการเดินอากาศรายนั้นในแต่ละคู่สนามบินด้วย

หมายเหตุ

๑. “น้ำมันเชื้อเพลิงพิเศษ” (CORSIA eligible fuels) หมายความว่า น้ำมันเชื้อเพลิงตามรายการน้ำมันเชื้อเพลิงที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศประกาศรับรองให้เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผู้ดำเนินการเดินอากาศสามารถขอ นำปริมาณการใช้ มาคำนวณเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้
๒. การขอลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงพิเศษจะดำเนินการได้เมื่อมีกฎหมายเกี่ยวกับการชดเชยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ใช้บังคับ