



ข้อกำหนดเฉพาะในการตรวจประเมินการดำเนินการเศรษฐกิจหมุนเวียน
สำหรับผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ
(The Specific Requirements for Circular Economy Evaluation
of Natural Food Contact Products)

(R-CB06-01)

ประกาศใช้วันที่ 20 มกราคม 2568

ข้อกำหนดเฉพาะในการตรวจประเมินการดำเนินการเศรษฐกิจหมุนเวียน สำหรับผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ

1. วัตถุประสงค์

ข้อกำหนดเฉพาะในการตรวจประเมินการดำเนินการเศรษฐกิจหมุนเวียน สำหรับผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ กำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประกอบการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้ประกอบการนำแนวทางการดำเนินงานตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มคุณค่าให้ผลิตภัณฑ์ ลดการใช้ทรัพยากรและไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

2. ขอบข่าย

ข้อกำหนดเฉพาะในการตรวจประเมินการดำเนินการเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ เป็นการกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจประเมินโดยครอบคลุม 1) ด้านการจัดการวัตถุดิบ 2) การออกแบบ 3) กระบวนการผลิต และ 4) ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการกำจัดผลิตภัณฑ์เมื่อหมดอายุ

3. นิยาม

- 3.1 **ผู้ยื่นคำขอ** หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลที่ประสงค์จะขอรับการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ รูปแบบการรับรองประเภท 1b หรือ 5 กับกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- 3.2 **ผู้ได้รับการรับรอง** หมายถึง ผู้ยื่นคำขอที่ผ่านการตรวจประเมินและได้รับการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ รูปแบบประเภท 1b หรือ 5 จากกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- 3.3 **วัสดุสัมผัสอาหารจากธรรมชาติ** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำพืชต่าง ๆ มาออกแบบ ตัดแต่งให้มีรูปทรงตามต้องการ เช่น จาน ชาม ถ้วย หรือ หลอด สำหรับใช้ในการรองรับอาหาร หรือใช้กับเครื่องดื่ม ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผลิตภัณฑ์”
- 3.4 **การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์** หมายถึง กระบวนการที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ ให้การยอมรับอย่างเป็นทางการแก่ผู้ได้รับการรับรอง ว่ามีขีดความสามารถในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมวิทยาศาสตร์บริการกำหนดได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมวิทยาศาสตร์บริการกำหนดได้ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรอง
- 3.5 **การตรวจประเมิน** หมายถึง การตรวจประเมินตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้
- 3.6 **มาตรฐานและหลักเกณฑ์อ้างอิง** หมายถึง มาตรฐานระดับชาติของประเทศไทย

4. เอกสารอ้างอิง ⁽¹⁾

- 4.1 มตช.2 แนวทางการใช้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร
- 4.2 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. คู่มือการประเมินประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร (Circular Economy Performance Assessment Guidebook).

หมายเหตุ : (1) เอกสารอ้างอิงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ฉบับล่าสุด

5. เกณฑ์กำหนด

เกณฑ์กำหนดตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ตรวจสอบประเมินตามรายการการตรวจหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนต้องผ่านเกณฑ์ โดยมีคะแนนรวมแต่ละหมวดไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

5.1 หมวดที่ 1 วัตถุดิบ (Raw material)

- 5.1.1 สถานประกอบการต้องมีการเลือกใช้วัตถุดิบที่มาจากวัสดุชีวมวล (Biomass) หรือวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ
- 5.1.2 วัตถุดิบมาจากแหล่งที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน ไม่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย
- 5.1.3 วัตถุดิบมาจากแหล่งที่ไม่บุกรุกพื้นที่ป่าธรรมชาติ ยกเว้นหากได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
- 5.1.4 วัตถุดิบที่รับมาเมื่อไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สถานประกอบการต้องมีการจัดการที่สอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

5.2 หมวดที่ 2 การออกแบบ (Design)

- 5.2.1 ออกแบบให้ลดการใช้วัตถุดิบ
- 5.2.2 ออกแบบกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 5.2.3 ออกแบบให้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้

5.3 หมวดที่ 3 กระบวนการผลิต (Process)

- 5.3.1 สถานประกอบการมีการลดการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต
- 5.3.2 สถานประกอบการมีการใช้พลังงานในการผลิตอย่างเหมาะสม เช่น มีการใช้พลังงานทดแทน หรือการใช้น้ำหมุนเวียน หรือมีการลดการใช้น้ำภายในสถานประกอบการ
- 5.3.3 สถานประกอบการมีการลดของเสียจากกระบวนการผลิต หรือมีกระบวนการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านการควบคุมคุณภาพ (Quality Control ; QC) ที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน

5.4 หมวดที่ 4 ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการกำจัดผลิตภัณฑ์เมื่อหมดอายุ (Product, packaging and disposed)

- 5.4.1 สถานประกอบการมีการลดใช้บรรจุภัณฑ์จากพลาสติก และมีการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 5.4.2 เมื่อผลิตภัณฑ์หมดอายุแล้ว สามารถย่อยสลายกลับคืนสู่สิ่งแวดล้อมได้ โดยไม่มีสารเคมีอันตรายปนเปื้อน

ศูนย์ตรวจและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

สถาบันพัฒนามาตรฐานและตรวจสอบรับรอง

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

เลขที่ 75/7 ซอยโยธี ถนนพระรามที่ 6

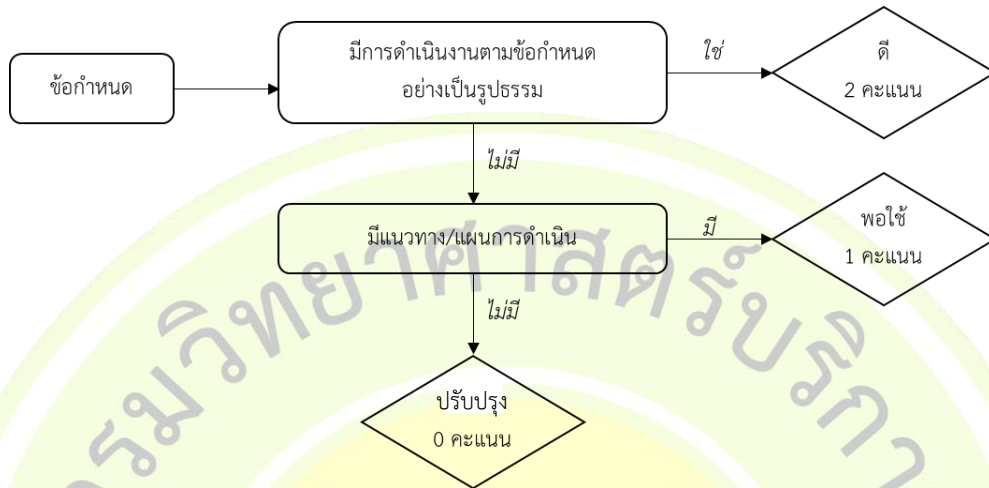
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 0-2201-7341-2 Email : pc@mail.dss.go.th

ภาคผนวก ก.

บันทึกการตรวจหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy)

คำชี้แจงการใช้บันทึกการตรวจ : ตรวจประเมินแต่ละข้อกำหนด โดยมีระดับการตัดสินใจ 3 ระดับ ได้แก่ ดี (2 คะแนน) พอใช้ (1 คะแนน) และปรับปรุง (0 คะแนน) ตามลำดับ โดยใช้ผังการตัดสินใจ ดังนี้



ข้อกำหนด	ผลการตรวจประเมิน			ผลการ แก้ไข ครั้งที่ 1	ผลการ แก้ไข ครั้งที่ 2	หมายเหตุ
	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)			
1. หมวดที่ 1 วัตถุดิบ (Raw material)						
1.1 เลือกใช้วัตถุดิบจากกลุ่มวัสดุชีวมวล (Biomass) หรือวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ						
1.2 วัตถุดิบมาจากแหล่งที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน เช่น ไม่เก็บเกี่ยวเกินอัตราการเกิดหรือเติบโต						
1.3 วัตถุดิบมาจากแหล่งที่ไม่บุกรุกพื้นที่ป่าธรรมชาติ ยกเว้นหากได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง						
1.4 วัตถุดิบที่รับมาเมื่อไม่ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สถานประกอบการต้องมีการจัดการที่สอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น - นำวัตถุดิบไปผลิตเป็นถ่านชีวภาพ (Bio-char) - นำวัตถุดิบไปผลิตเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพ (Organic Fertilizer) - นำวัตถุดิบขายให้กับบริษัทผลิตเชื้อเพลิง - กระบวนการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน						
หมวดที่ 1 คะแนนรวม	8					คะแนน
คะแนนที่ได้รวม						คะแนน
ร้อยละของคะแนนที่ได้						

ข้อกำหนด	ผลการตรวจประเมิน			ผลการแก้ไขครั้งที่ 1	ผลการแก้ไขครั้งที่ 2	หมายเหตุ
	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)			
2. หมวดที่ 2 การออกแบบ (Design)						
2.1 ออกแบบให้ลดการใช้วัตถุดิบ						
2.2 ออกแบบกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม						
2.3 ออกแบบให้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้						
หมวดที่ 2 คะแนนรวม	6					คะแนน
คะแนนที่ได้รับรวม						คะแนน
ร้อยละของคะแนนที่ได้						
3. หมวดที่ 3 กระบวนการผลิต (Process)						
3.1 สถานประกอบการมีการลดการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต						
3.2 สถานประกอบการมีการใช้พลังงานในการผลิตอย่างเหมาะสม เช่น - มีการใช้พลังงานทดแทน เช่น ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการอบผลิตภัณฑ์ - มีการใช้น้ำหมุนเวียน หรือมีการลดการใช้น้ำภายในสถานประกอบการ - กระบวนการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน						
3.3 สถานประกอบการมีการลดของเสียจากกระบวนการผลิต หรือมีกระบวนการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพ เช่น - นำของเสียไปผลิตเป็นถ่านชีวภาพ (Bio-char) - นำของเสียไปผลิตเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพ (Organic Fertilizer) - นำของเสียขายให้กับบริษัทผลิตเชื้อเพลิง - เปลี่ยนรูปแบบของผลิตภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์สัมผัสอาหารเป็นงานศิลปะหรือของตกแต่ง - กระบวนการอื่นๆ ที่สอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน						
หมวดที่ 3 คะแนนรวม	6					คะแนน
คะแนนที่ได้รับรวม						คะแนน
ร้อยละของคะแนนที่ได้						
4. หมวดที่ 4 ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการกำจัดผลิตภัณฑ์เมื่อหมดอายุ (Product, packaging and disposed)						
4.1 สถานประกอบการมีการลดใช้บรรจุภัณฑ์จากพลาสติก และมีการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น - มีการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์ - เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม						

ข้อกำหนด	ผลการตรวจประเมิน			ผลการแก้ไขครั้งที่ 1	ผลการแก้ไขครั้งที่ 2	หมายเหตุ
	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)			
4.2 ผลิตภัณฑ์เมื่อหมดอายุแล้ว สามารถย่อยสลายกลับคืนสู่สิ่งแวดล้อม โดยไม่มีสารเคมีอันตรายปนเปื้อน						
หมวดที่ 4 คะแนนรวม	4					คะแนน
คะแนนที่ได้รวม						คะแนน
ร้อยละของคะแนนที่ได้						

สรุปผลการตรวจหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy)

☐ ผ่านเกณฑ์ (คะแนนรวมแต่ละหมวดไม่น้อยกว่าร้อยละ 60)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ (รายงานข้อบกพร่อง)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจประเมิน ลงชื่อ.....ผู้ประกอบการ

(.....)

(.....)