

เกณฑ์ข้อกำหนดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม วัสดุก่อผนัง

1. ขอบเขตและคำอธิบาย

วัสดุก่อผนังในข้อกำหนดนี้ครอบคลุมถึงอิฐและคอนกรีตสำหรับก่อผนัง

2. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

วัสดุก่อผนังเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่มีการใช้งานเป็นอย่างมากในงานก่อสร้างและปรับปรุงอาคาร ซึ่งต้องใช้วัสดุตะกั่วในการผลิตจำนวนมาก รวมทั้งเป็นวัสดุที่อาจมีการสัมผัสโดยตรงกับผู้ใช้งานหรือส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงานหรือที่พักอาศัย และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้งานได้ กรมควบคุมมลพิษจึงได้จัดทำเกณฑ์ข้อกำหนดนี้ขึ้น โดยคำนึงถึงการใช้วัสดุที่เหลือทิ้งหมุนเวียนกลับมาเป็นวัสดุตะกั่วในการผลิต การหลีกเลี่ยงการใช้สารพิษในการผลิตและป้องกันการปนเปื้อนสารพิษในผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผู้ใช้งาน

3. เกณฑ์ข้อกำหนด

3.1 ได้รับเครื่องหมายฉลากเขียว

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงเครื่องหมายฉลากเขียว พร้อมใบรับรองหรือสัญญาอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายดังกล่าว

3.2 หากไม่ได้รับเครื่องหมายฉลากเขียว ให้พิจารณาจากเกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับวัสดุก่อผนังที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อไปนี้

3.2.1 ข้อกำหนดทั่วไป

1) ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือผ่านการทดสอบทุกรายการตามวิธีทดสอบที่กำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประเภทของวัสดุก่อผนัง ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	มาตรฐานเลขที่	รายชื่อมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
1	มอก. 57	คอนกรีตบล็อกรับน้ำหนัก
2	มอก. 58	คอนกรีตบล็อกไม่รับน้ำหนัก
3	มอก. 59	อิฐคอนกรีต
4	มอก. 60	คอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนัก
5	มอก. 77	อิฐก่อสร้างสามัญ
6	มอก. 102	อิฐกลวงรับน้ำหนัก
7	มอก. 103	อิฐกลวงไม่รับน้ำหนัก

ลำดับที่	มาตรฐานเลขที่	รายชื่อมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
8	มอก. 153	อิฐกลวงก่อผนังไม่รับน้ำหนัก
9	มอก. 167	อิฐประดับคัลเซียมซิลิเกตหรืออิฐปูนขาวทราย
10	มอก. 168	อิฐประดับ
11	มอก. 169	อิฐกลวงประดับ
12	มอก. 1510	แผ่นคอนกรีตมวลเบาเสริมเหล็กแบบมีฟองอากาศ-อบไอน้ำ
13	มอก. 1505	ชิ้นส่วนคอนกรีตมวลเบาแบบมีฟองอากาศ-อบไอน้ำ
14	มอก. 2226	แผ่นผนังคอนกรีตสำเร็จรูป
15	มอก. 2895	คอนกรีตบล็อกเชิงตันไม่รับน้ำหนัก

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหลักฐานใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามประเภทของผลิตภัณฑ์ หรือแสดงผลการทดสอบคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์ประเภทนั้น ๆ

2) กระบวนการผลิต การขนส่งและการกำจัดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตต้องเป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับของทางราชการ หรือได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ตั้งแต่ระดับที่ 3 ขึ้นไป หรือการรับรองด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001 หรือ ISO 14001

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหลักฐาน/เอกสารรับรองที่แสดงว่า กระบวนการผลิต การขนส่งและการกำจัดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตเป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับของทางราชการ ซึ่งลงนามกำกับโดยผู้มีอำนาจลงนาม หรือเอกสารรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ตั้งแต่ระดับที่ 3 ขึ้นไป หรือเอกสารรับรองด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001 หรือ ISO 14001

3.2.2 ข้อกำหนดพิเศษ

1) อิฐก่อผนังต้องทำจากผลิตภัณฑ์หลังการใช้งาน หรือวัสดุเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต หรือเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 โดยน้ำหนักของผลิตภัณฑ์

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหลักฐาน/เอกสารรับรองที่แสดงว่า มีการนำผลิตภัณฑ์หลังการใช้งาน หรือวัสดุเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต หรือเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร อย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกันมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 โดยน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ ซึ่งลงนามกำกับโดยผู้มีอำนาจลงนาม

2) คอนกรีตสำหรับก่อผนังต้องทำจากผลิตภัณฑ์หลังการใช้งาน หรือวัสดุเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต หรือเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 โดยน้ำหนักของผลิตภัณฑ์

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหลักฐาน/เอกสารรับรองที่แสดงว่ามีการนำผลิตภัณฑ์หลังการใช้งาน หรือวัสดุเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต หรือเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร อย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกันมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 โดยน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ ซึ่งลงนามกำกับโดยผู้มีอำนาจลงนาม

3) ต้องไม่มีสารฟอสโฟอิมพิซึม (Phosphogypsum) และแร่ใยหิน

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหลักฐาน/เอกสารรับรองที่แสดงว่าเป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนด ซึ่งลงนามกำกับโดยผู้มีอำนาจลงนาม

4) ต้องไม่มีส่วนผสมของโลหะหนัก ได้แก่ โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ แคดเมียม พรอท และตะกั่ว กรณีที่มีการปนเปื้อนของโลหะหนักในผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากความไม่บริสุทธิ์หรือปนเปื้อนมาจากวัตถุดิบให้ปนเปื้อนได้ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- แคดเมียมไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- พรอท ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ตะกั่ว ไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เอกสาร/หลักฐานประกอบการตรวจรับรอง

ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหลักฐาน/เอกสารรับรองที่แสดงว่าเป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนด ซึ่งลงนามกำกับโดยผู้มีอำนาจลงนาม หรือผลการทดสอบโดยการชักตัวอย่างจากวัตถุดิบที่มีการผสมเสร็จของตัวแทนของรุ่นที่ยื่นการรับรอง จำนวน และวิธีการสุ่มตัวแทนรุ่นตามระบุในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นขอทดสอบโดยวิธีตามมาตรฐาน US EPA SW 846 โดยเลือกวิธีการสกัดที่เหมาะสมกับประเภทและองค์ประกอบของตัวอย่าง

หมายเหตุ : 1) การทดสอบหรือการตรวจวัดต้องทำในห้องปฏิบัติการของราชการ หรือห้องปฏิบัติการของเอกชนที่ได้รับการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของห้องปฏิบัติการสอบเทียบและห้องปฏิบัติการทดสอบ มาตรฐานเลขที่ มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)

2) การรับรองนี้มีอายุ 3 ปี นับจากวันที่ได้รับการพิจารณารับรอง เมื่อครบกำหนดนี้แล้ว สินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองตามเกณฑ์ข้อกำหนดนี้แล้ว อาจไม่ได้รับการพิจารณาให้ยื่นขอการรับรองซ้ำได้อีก ในกรณีที่เกณฑ์ข้อกำหนดเทียบเคียงได้เท่ากับเกณฑ์ข้อกำหนดของฉลากเขียว

1. ผ่านความเห็นชอบจาก คณะอนุกรรมการเทคนิคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (สินค้าและบริการประเภทงานก่อสร้างและปรับปรุงอาคาร) เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2564
2. ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2564
3. ประกาศใช้เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2564