

การกำหนดวัสดุในรายการประกอบแบบ

SuperDyma® CRP Antibacterial

งานห้องกักเก็บความเย็น/ คลีนรูม (Cold Room/ Clean Room)

วัสดุ

- แผ่นฉนวนผนังภายใน และฝ้าเพดาน ให้ใช้วัสดุประกบแผ่นฉนวนทั้ง 2 ด้านด้วยแผ่นเหล็ก SuperDyma® CRP Antibacterial หรือให้ใช้แผ่นเหล็กเคลือบกันสนิมด้วยโลหะเคลือบผิวประกอบด้วยสังกะสี ผสม อลูมิเนียม 11% และแมกนีเซียม 3% โดยมีปริมาณการเคลือบบนแผ่นเหล็กทั้งสองด้านไม่ต่ำกว่า 180 กรัมต่อตารางเมตร (ZM180)
- มีค่าความต้านทานแรงดึง ณ จุดคราก (Minimum Yield Strength) ต้องไม่น้อยกว่า 300 Mpa (G300)
- ความหนาแผ่นเหล็กและชั้นเคลือบดังนี้
 - ความหนาแผ่นเหล็กไม่รวมชั้นเคลือบ (Base Metal Thickness; BMT) ความหนาระบุ 0.40 มม.
ความหนาแผ่นเหล็กรวมชั้นเคลือบสี (After Paint Thickness; APT) ความหนาระบุ 0.47 มม.
 - ความหนาแผ่นเหล็กไม่รวมชั้นเคลือบ (Base Metal Thickness; BMT) ความหนาระบุ 0.50 มม.
ความหนาแผ่นเหล็กรวมชั้นเคลือบสี (After Paint Thickness; APT) ความหนาระบุ 0.57 มม.
 - ความหนาแผ่นเหล็กไม่รวมชั้นเคลือบ (Base Metal Thickness; BMT) ความหนาระบุ 0.55 มม.
ความหนาแผ่นเหล็กรวมชั้นเคลือบสี (After Paint Thickness; APT) ความหนาระบุ 0.62 มม.
- เคลือบสีด้วยระบบสีโพลีเอสเตอร์ ได้รับการรับรองเกรดอาหาร USFDA 21 CFR 175.300 (U.S. Food and Drug Administration) มีเทคโนโลยี Zilicon-Shield™ เพิ่มคุณสมบัติในการทำความสะอาดสภาพสกปรกได้ง่าย และชั้นเคลือบสีเทคโนโลยีการต่อต้านแบคทีเรีย โดยมีความหนาชั้นเคลือบดังนี้
 - ความหนาชั้นเคลือบสีด้านบน โพลีเอสเตอร์ 20 ไมครอน
 - ความหนาชั้นเคลือบสีรองพื้นด้านบน โพลีเอสเตอร์ 5 ไมครอน
 - ความหนาชั้นเคลือบสีด้านหลัง อีพ็อกซี่ 5 ไมครอน
- มาตรฐานอ้างอิง ดังนี้
 - AS 2728: 2013 Prefinished/ prepainted sheet metal products for interior/exterior building
 - TIS 2981 - 2562 เหล็กกล้าทรงแบนเคลือบสังกะสี ผสมอะลูมิเนียม 5% ถึง 13% และแมกนีเซียม 2% ถึง 4% โดยกรรมวิธีจุ่มร้อน
 - AS 1397 - 2021 Continuous hot-dip metallic coated steel sheet and strip
 - JIS G3323 Hot-dip zinc-aluminium-magnesium alloy-coated steel sheet and strip

6. ผ่านการรับรองมาตรฐาน HACCP International ประเภท Splash Spill Zone (SSZ) สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นส่วนประกอบอาคารและโครงสร้าง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยเหมาะสำหรับการใช้งานในพื้นที่จัดการอาหารซึ่งอาหารสามารถที่จะอยู่ในรูปของการเปิดบรรจุภัณฑ์ เช่น ห้อง process สำหรับประกอบอาหาร หรือ ปิดบรรจุภัณฑ์ เช่น ห้องเย็นสำหรับจัดเก็บอาหาร แช่แข็ง
7. ผ่านการทดสอบในห้องทดลองด้วย มาตรฐานสากล ISO 22196-2011 โดยแสดงถึงประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย อี.โคไล และแบคทีเรีย สแตปไฟโล คอคคัส ออเรียส
8. ผ่านการทดสอบความทนทานต่อการกัดกร่อนในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง (Cyclic Corrosion Test) ไม่น้อยกว่า 2,000 ชั่วโมง แสดงถึงความทนทานของผลิตภัณฑ์ต่อการเร่งสภาวะการกัดกร่อนภายใต้สภาพอากาศเสมือนจริง เป็นการรวมการทดสอบทนละอองน้ำเกลือ กับสภาพแวดล้อมอื่นๆ (ไอเกลือ / ความแห้ง / ความชื้น) โดยใช้มีดกรีดชั้นทดสอบตามแนวเส้นทแยงมุม เป็นรูปกากบาท โดยไม่เกิดสนิมแดงจากรอยกากบาทเกิน 1 มม. และไม่เกิดการกัดกร่อนบนพื้นผิวโลหะ อ้างอิงการทดสอบตามมาตรฐาน AS 2331.2.13-2006 Cycle E
9. ผ่านการทดสอบความทนทานต่อการกัดกร่อนด้วยละอองน้ำเกลือ (Salt Spray Test) ไม่ต่ำกว่า 2,000 ชั่วโมง โดยใช้มีดกรีดชั้นทดสอบตามแนวเส้นทแยงมุม เป็นรูปกากบาท โดยไม่เกิดสนิมแดงจากรอยกากบาทเกิน 2 มม. และไม่เกิดการกัดกร่อนบนพื้นผิวโลหะ อ้างอิงการทดสอบตามมาตรฐาน ASTM B117-2016
10. ผ่านการทดสอบผลิตภัณฑ์เพื่อหาค่าสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยทำการทดสอบตามมาตรฐาน US EPA 5021. Analysis was performed by GC-MS with headspace ไม่มีการตรวจพบสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

การรับประกัน

การใช้งานผลิตภัณฑ์ SuperDyma® CRP Antibacterial สำหรับแผ่นฉนวนภายใน จะได้รับการรับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของบริษัทดังนี้

- รับประกันการไม่ผุเป็นรูพรุนอันเนื่องมาจากการกัดกร่อน 15 ปี
- รับประกันการไม่หลุดร่อนของสี 5 ปี