

## Epoxy HR

### ลักษณะของผลิตภัณฑ์

เป็นสีสองส่วนผสมแห้งตัวสมบูรณ์ด้วยโพลีเอมีน ประเภทฟีนอลิค/โนโวแลกอิพ็อกซี ทนความร้อนได้มากถึง 205 องศาเซลเซียส และใช้งานได้กับพื้นผิวที่มีความร้อนมากถึง 150 องศาเซลเซียส สามารถใช้เป็นสีรองพื้น สีชั้นกลาง และสีทับหน้า ยกเว้นเจดสีออลูมิเนียมที่ใช้สำหรับเป็นสีทับหน้าเท่านั้น เหมาะกับพื้นผิวเหล็กคาร์บอน เหล็กกล้าไนซ์ เหล็กกล้าไร้สนิมและออลูมิเนียม ที่มีการเตรียมผิวแล้วอย่างเหมาะสม

### การใช้งานทั่วไป

Protective:

ออกแบบมาเพื่อป้องกันการกัดกร่อนบนพื้นผิวที่ต้องการการปกป้องยาวนาน เหมาะสมสำหรับพื้นผิวที่เป็นฉนวน และไม่เป็นฉนวน

### เจดสี

ออลูมิเนียม, สีเทาอ่อน, สีแดง, สีขาว, ไบรท์ออลูมิเนียม (RAL 9006)

ไบรท์ออลูมิเนียม เป็นลักษณะฟิล์มสีเดียวกับ RAL 9006 ซึ่งสามารถใช้เป็นฟิล์มสีชั้นสุดท้ายเท่านั้น

### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

คุณสมบัติ	ทดสอบ/มาตรฐาน	รายละเอียด
ปริมาณเนื้อสีโดยปริมาตร	ISO 3233	63 ± 2 %
ระดับความเงา (GU 60 °)	ISO 2813	ด้าน (0-35)
จุดวาบไฟ (flash point)	ISO 3679 Method 1	28 °C
ความหนาแน่น	คำนวณ	1.6 กก/ลิ
VOC-ประเทศสหรัฐ อเมริกา/ฮ่องกง	ตามวิธีการทดสอบของ US EPA 24 (ผ่านการทดสอบ) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	330 กรัม/ลิตร
VOC-สหภาพยุโรป	IED (2010/75/EU) (ตามทฤษฎี)	365 กรัม/ลิตร

ข้อมูลที่กำหนดนี้สำหรับโรงงานในการผลิตผลิตภัณฑ์ และข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับเจดสี

ข้อมูลทั้งหมดมีผลสำหรับสีที่ได้ผสมแล้ว

คำอธิบายความเงา: ตามค่าจำกัดความของ Jotun Performance Coating

### ความหนาของฟิล์มสีต่อชั้น

#### ช่วงสเปคที่แนะนำโดยทั่วไป

ความหนาฟิล์มสีแห้ง	100 - 200 μm (ไมครอน)
ความหนาฟิล์มสีเปียก	160 - 320 μm (ไมครอน)
ทาได้เนื้อที่ตามทฤษฎี	6.3 - 3.2 ตรม./ลิตร

## การเตรียมพื้นผิว

เพื่อประสิทธิภาพของการยึดเกาะ พื้นผิวจะต้องสะอาดแห้ง และไม่มีสารตกค้างอื่นๆ

### ตารางสรุปการเตรียมพื้นผิว

พื้นผิว	การเตรียมพื้นผิว	
	ไม่น้อยกว่า	ข้อแนะนำ
คาร์บอนสตีล	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
สแตนเลสสตีล	ควรทำการขัดพื้นผิวโดยการขัด หรือใช้เครื่องมือขัด ด้วยวัสดุขัดพื้นผิวที่ไม่ใช่โลหะ หรือชนิดไฟเบอร์ หรือกระดาษทราย	การทำทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการพ่นวัสดุขัดสีลงบนพื้นผิวเพื่อให้เกิดความหยาบโดยใช้ตัวกลางที่ไม่ใช่โลหะนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับพื้นผิวที่ต้องการความหยาบที่คมและมีมุม
อลูมิเนียม	ควรทำการขัดพื้นผิวโดยการขัด หรือใช้เครื่องมือขัด ด้วยวัสดุขัดพื้นผิวที่ไม่ใช่โลหะ หรือชนิดไฟเบอร์ หรือกระดาษทราย	การทำทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการพ่นวัสดุขัดสีลงบนพื้นผิวเพื่อให้เกิดความหยาบโดยใช้ตัวกลางที่ไม่ใช่โลหะนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับพื้นผิวที่ต้องการความหยาบที่คมและมีมุม
เหล็กกล้าไนซ์	พื้นผิวควรสะอาดและแห้ง และมีความหยาบบนพื้นผิว	ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยสวิตช์พลาสต์ด้วยวัสดุขัดพื้นผิวที่ไม่ใช่โลหะให้พื้นผิวสะอาด เกิดเป็นความขรุขระอย่างจวนทั่ว
Shopprimed steel	รองพื้นอินอร์แกนิกซิงค์ที่ผ่านการอนุมัติ พร้อมทั้งแห้ง และสะอาด	Sa 2½ (ISO 8501-1)
พื้นผิวเคลือบ	สะอาดแห้ง และ สียังเข้ากัน	สะอาดแห้ง และ สียังเข้ากัน

จากประสิทธิภาพการทำงานที่ดีเยี่ยม รวมถึงการยึดเกาะ การป้องกันการกัดกร่อน ความต้านทานความร้อน และความทนทานต่อสารเคมีได้ดี จาก การเตรียมพื้นผิวที่แนะนำ

## การใช้งาน

### วิธีการปฏิบัติงาน

สามารถใช้ได้กับ

สเปรย์: ใช้ เครื่องพ่นแบบสูญญากาศ

แปรง: แนะนำให้ใช้เป็น Stripe coating และ การใช้งานบริเวณเล็กๆ โดยต้องระวังได้ความหนาฟิล์มแห้งตามที่กำหนด ควร ทำความหนาฟิล์มให้ได้ตามที่กำหนด

### อัตราส่วนผสม (โดยปริมาตร)

Epoxy HR Comp A	6.5 ส่วน
Epoxy HR Comp B	1 ส่วน

## ทินเนอร์/ตัวทำละลายสำหรับทำความสะอาด

ตัวทำละลาย: Jotun Thinner No. 23

## ข้อมูลสำหรับใช้เครื่องพ่นไอส์ตรอลิค (Airless Spray)

ขนาดหัวพ่น (inch/1000): 17-21  
แรงดันที่หัวพ่น (ต่ำสุด): 150 บาร์/2100 ปอนด์ต่อตารางเมตร

## ระยะเวลาแห้งและแห้งอย่างสมบูรณ์

อุณหภูมิของพื้นผิว	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C	100 °C
ระยะเวลาในการแห้งตัวของผิวหน้า (แห้งสัมผัส)	16 h	12 h	4 h	2 h	30 min
แห้งเดินผ่านได้	26 h	20 h	10 h	4 h	1 h
ระยะเวลาแห้งทาทับได้, น้อยที่สุด	26 h	20 h	10 h	4 h	1 h
แห้ง/แห้งสมบูรณ์สำหรับใช้งาน	21 d	14 d	7 d	3 d	1 d

ระยะเวลาสูงสุดที่ยอมรับได้ในการทาทับ เป็นไปตามที่ระบุอยู่ใน Application Guide (AG)

การแห้งตัวและระยะเวลาการแห้งตัว จะถูกกำหนดภายใต้การควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ต่ำกว่า 85% และที่ค่าเฉลี่ยของช่วงความหนาของฟิล์มสีแห้งของผลิตภัณฑ์

พื้นผิวแห้ง (สัมผัสได้) การทดสอบการแห้งตัวของสีด้วยการใช้นิ้วลูบสัมผัส พื้นผิวที่แห้งตัวอย่างสมบูรณ์จะไม่ปรากฏเหนียวมือ หรือให้สัมผัสที่เหนียว

Walk-on-dry: ระยะเวลาสั้นที่สุดก่อนที่ระบบสีจะสามารถเดินได้โดยไม่ทิ้งรอยไว้

ระยะเวลาแห้งทาทับได้, น้อยที่สุด : ระยะเวลาสั้นที่สุดที่แนะนำ ก่อนที่จะทำการทาสีในชั้นถัดไป

แห้ง/แห้งสมบูรณ์สำหรับใช้งาน: ระยะเวลาการแห้งตัวอย่างน้อยก่อนที่จะสามารถนำไปใช้งานถาวรกับสภาวะแวดล้อมที่ต้องการ/ในระดับกลาง

## ระยะเวลาในการบ่มและ Pot Life

อุณหภูมิของสี	23 °C
ระยะเวลาที่ทิ้งไว้เพื่อให้เกิดปฏิกิริยาอย่างสมบูรณ์	20 min
อายุการใช้งานหลังผสม	4 h

มีค่าลดลงที่อุณหภูมิสูงขึ้น.

## ทนทานต่อความร้อน

	อุณหภูมิ	สูงสุด
	ต่อเนื่อง	
แห้ง บรรยากาศ	205 °C	-

อุณหภูมิที่ระบุไว้จะเกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาซึ่งมีผลต่อคุณสมบัติและความสวยงาม

## ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แทนกันได้

ขึ้นอยู่กับวิธีการผสมของระบบสี สีรองพื้นและสีทับหน้าอื่น ๆ ที่สามารถใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้ได้ ดังตัวอย่างที่แสดงข้างล่าง สำหรับระบบสีอื่น ๆ กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่โจตัน

Previous coat: ซีปไฟร์เมอร์แบบซิงค่อนินทรีย์  
สีที่ตามมา: ฟีนอลิค/โนโวแลคคิฟ็อกซี, ซิลิโคนอะคริลิค

## บรรจุภัณฑ์ (ทั่วไป)

	ปริมาณ (ลิตร)	ขนาดของการบรรจุ (ลิตร)
Epoxy HR Comp A	16.3	20
Epoxy HR Comp B	2.5	3

ปริมาณที่ระบุสำหรับโรงงาน หมายเหตุ ขนาดบรรจุและปริมาณอาจแตกต่างกันตามขั้วมั่งคับของแต่ละประเทศ

## การจัดเก็บ

ผลิตภัณฑ์จะต้องจัดเก็บตามข้อกำหนด ควรเก็บในที่แห้ง เย็น และมีการถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่ควรเก็บในที่ร้อน และไม่ให้อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงโดยตรง ควรปิดฝาให้แน่นตลอดเวลา

## อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 23 °C

Epoxy HR Comp A 24 เดือน  
Epoxy HR Comp B 24 เดือน

ในบางตลาดการค้าอายุการเก็บรักษาเป็นข้อมูลในเชิงพาณิชย์สามารถเป็นไปตามกฎขั้วมั่งคับของแต่ละประเทศ ซึ่งข้อมูลข้างต้นเป็นอายุการเก็บรักษาขั้นต่ำ, หลังจากนั้นคุณภาพของสีจะมีการตรวจสอบอีกครั้ง

## ข้อควรระวัง

ผลิตภัณฑ์นี้เหมาะสำหรับผู้ที่ทำงานสีระดับมืออาชีพเท่านั้น ช่างสี (applicators) และผู้ปฏิบัติงานสี (operators) จะต้องผ่านการอบรม, มีประสบการณ์และมีความสามารถในใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการผสมและทำงานสีที่ถูกต่อตามเอกสารข้อมูลทางวิชาการของโจตัน ช่างสีและผู้ปฏิบัติงานควรใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้ แนวทางในการปฏิบัติขึ้นอยู่กับพื้นฐานของความรู้ในปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ คำแนะนำนอกเหนือจากนี้เพื่อให้เหมาะสมตามเงื่อนไขของงานนั้น ๆ ควรส่งต่อไปยังตัวแทนของบริษัท โจตันที่รับผิดชอบในการอนุมัติก่อนที่จะเริ่มทำงานสี

## ข้อมูลสุขภาพและความปลอดภัย

โปรดสังเกตค่าเตือนที่ข้างกระป๋อง ใช้ในที่ที่สามารถระบายอากาศได้ดี ระวัง อย่าสูดดม และการสัมผัสผิวหนัง หากถูกผิวหนังให้รีบเช็ดออกด้วยสบู่และน้ำสะอาด หากเข้าตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดและปรึกษาแพทย์ทันที

## ความเบี่ยงเบนของเจดสี

เมื่อมีการใช้งาน. ผลิตภัณฑ์หลักเพื่อใช้เป็นไพรเมอร์หรือ antifouling อาจจะมีสีที่แตกต่างกันเล็กน้อยระหว่างชุดการผลิต ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอาจซีดจางและเกิดขอลงเมื่อสัมผัสกับแสงแดดและสภาพดินฟ้าอากาศ

เจดสี และการคงความเงาของสีทับหน้า หรือฟิล์มสีชั้นสุดท้ายอาจมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของสี สภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้นของรังสียูวี เป็นต้น และคุณภาพในการทำงานสี ท่านสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากสำนักงานของโจตันในประเทศของคุณ

## การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ โจตันขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมีตัวอย่างให้ทราบล่วงหน้า

ผู้ใช้ควรปรึกษาโจตันสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ

หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ