

## Hardtop Flexi Alu

### ลักษณะของผลิตภัณฑ์

เป็นสี aliphatic acrylic polyurethane ชนิด 2 ส่วนผสม แห้งตัวสมบูรณ์ด้วยปฏิกิริยาเคมี เป็นสีทับหน้าประกายอลูมิเนียม มีความคงทนต่อความเงาดีมาก เป็นสีที่สร้างความหนาของชั้นฟิล์มสีได้ มีผงสีออลูมิเนียม แห้งตัวเร็ว ใช้น้ำมันหลักได้โดยตรง เป็นสีเคลือบที่มีความยืดหยุ่นสูง ทนการกระแทก และมีการยึดเกาะที่ดีเยี่ยม ใช้เป็นสีทับหน้าในสภาวะแวดล้อมที่หลากหลาย

### การใช้งานทั่วไป

Marine:

ใช้สำหรับงานด้านบนเรือ ดาดฟ้า และแก่งเรือ

Protective:

ใช้สำหรับการทำงานนอกชายฝั่ง รวมทั้งสภาวะที่มีไอทะเล อาคาร และสะพาน เหมาะสมสำหรับงานโครงสร้างอุตสาหกรรมต่างๆ

### ปัจจัยอื่น ๆ

Hardtop Flexi

อ้างอิงข้อมูลทางวิชาการแต่ละตัวแปร

### เจดสี

RAL 9006

### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

คุณสมบัติ	ทดสอบ/มาตรฐาน	รายละเอียด
ปริมาณเนื้อสีโดยปริมาตร	ISO 3233	54 ± 2 %
ระดับความเงา (GU 60 ° )	ISO 2813	กึ่งเงา (35-70)
จุดวาบไฟ (flash point)	ISO 3679 Method 1	28 ° C
ความหนาแน่น	คำนวณ	1.1 กก/ลิ
VOC-ประเทศสหรัฐอเมริกา/ฮ่องกง	ตามวิธีการทดสอบของ US EPA 24 (ผ่านการทดสอบ) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	400 กรัม/ลิตร
VOC-สหภาพยุโรป	IED (2010/75/EU) (ตามทฤษฎี)	414 กรัม/ลิตร

ข้อมูลที่กำหนดนี้สำหรับโรงงานในการผลิตผลิตภัณฑ์ และข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับเจดสี

ข้อมูลทั้งหมดมีผลสำหรับสีที่ได้ผสมแล้ว

คำอธิบายความเงา: ตามค่าจำกัดความของ Jotun Performance Coating

ข้อจำกัดของเทคโนโลยีทำให้การจับคู่สีของผิวเมททัลลิกไม่แน่นอน. ความผันแปรขึ้นอยู่กับความแตกต่างในวิธีการนำไปใช้, ความหนาฟิล์มสีแห้ง, อุณหภูมิ, ความชื้นและพื้นผิวที่คาดหวัง.

## ความหนาของฟิล์มสีต่อชั้น

### ช่วงสเปคที่แนะนำโดยทั่วไป

ความหนาฟิล์มสีแห้ง	50 - 110	μm (ไมครอน)
ความหนาฟิล์มสีเปียก	90 - 200	μm (ไมครอน)
ทาได้เนื้อที่ตามทฤษฎี	10.8 - 4.9	ตรม./ลิตร

## การเตรียมพื้นผิว

เพื่อประสิทธิภาพของการยึดเกาะ พื้นผิวจะต้องสะอาด แห้ง และไม่มีสารตกค้างอื่นๆ

### ตารางสรุปการเตรียมพื้นผิว

พื้นผิว	การเตรียมพื้นผิว	
	ไม่น้อยกว่า	ข้อแนะนำ
คาร์บอนสตีล	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
สแตนเลสสตีล	พื้นผิวควรได้รับการขัดถูด้วยมือหรืออุปกรณ์ขัดร่วมกับวัสดุขัดอโลหะหรือเครื่องขัดไฟเบอร์หรือการขัดด้วยกระดาษทรายให้มีความหยาบเกิดขึ้นบนพื้นผิวและเพื่อกำจัดคราบบนพื้นผิวออกไปทั้งหมด	การทำทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการพ่นวัสดุขัดสีลงบนพื้นผิวเพื่อให้เกิดความหยาบโดยใช้ตัวกลางที่ไม่ใช่โลหะนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับพื้นผิวที่ต้องการความหยาบที่คมและมีมุม
อลูมิเนียม	พื้นผิวควรได้รับการขัดถูด้วยมือหรืออุปกรณ์ขัดร่วมกับวัสดุขัดอโลหะหรือเครื่องขัดไฟเบอร์หรือการขัดด้วยกระดาษทรายให้มีความหยาบเกิดขึ้นบนพื้นผิวและเพื่อกำจัดคราบบนพื้นผิวออกไปทั้งหมด	การทำทำความสะอาดพื้นผิวด้วยการพ่นวัสดุขัดสีลงบนพื้นผิวเพื่อให้เกิดความหยาบโดยใช้ตัวกลางที่ไม่ใช่โลหะนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับพื้นผิวที่ต้องการความหยาบที่คมและมีมุม
เหล็กกล้าไนซ์	พื้นผิวควรสะอาดและแห้ง และมีความหยาบบนพื้นผิว	การทำทำความสะอาดด้วยการขัดสีแบบแห้งโดยใช้แปรงร่วมกับตัวกลางโลหะเพื่อทำให้พื้นผิวมีความสะอาดและความหยาบ
พื้นผิวเคลือบ	สะอาด แห้ง และ สียิ่งเข้ากัน (ISO 12944-4 ข้อ 6.1)	สะอาด แห้ง และ สียิ่งเข้ากัน (ISO 12944-4 ข้อ 6.1)

## การใช้งาน

### วิธีการปฏิบัติงาน

สามารถใช้ได้กับ

สเปรย์: ใช้ เครื่องพ่นแบบสูญญากาศ หรือ เครื่องพ่นแบบปกติ

แปรง: สามารถใช้ควรทำความสะอาดฟิล์มให้ได้ตามที่กำหนด

## อัตราส่วนผสม (โดยปริมาตร)

Hardtop Flexi Alu Comp A	4 ส่วน
Hardtop Flexi Comp B	1 ส่วน

## ทินเนอร์/ตัวทำละลายสำหรับทำความสะอาด

ทินเนอร์: Jotun Thinner No. 10

## ข้อมูลสำหรับใช้เครื่องพ่นไฮดรอลิค (Airless Spray)

ขนาดหัวพ่น (inch/1000):	13-17
แรงดันที่หัวพ่น (ต่ำสุด):	150 บาร์/2100 ปอนด์ต่อตารางเมตร

## ข้อแนะนำสำหรับการใช้ air spray

ขนาดหัวพ่น (inch/1000):	13-21 (HVLP) 1.3-2.1 mm (pressure pot)
แรงดันที่หัวพ่น (ต่ำสุด):	2.4 บาร์/34 ปอนด์ต่อตารางเมตร (HVLP) 2.4 บาร์/34 ปอนด์ต่อตารางเมตร (pressure pot)

## ระยะเวลาแห้งและแห้งอย่างสมบูรณ์

อุณหภูมิของพื้นผิว	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
ระยะเวลาในการแห้งตัวที่ผิวหน้า (แห้งสัมผัส)	6 h	3 h	1.5 h	1 h
แห้งเดินผ่านได้	16 h	8 h	4 h	2 h
ระยะเวลาแห้งทาทับได้, น้อยที่สุด	22 h	17 h	6 h	2 h
แห้ง/แห้งสมบูรณ์สำหรับใช้งาน	15 d	10 d	7 d	4 d

ระยะเวลาสูงสุดที่ยอมรับได้ในการทาทับ เป็นไปตามที่ระบุอยู่ใน Application Guide (AG)

การแห้งตัวและระยะเวลาการแห้งตัว จะถูกกำหนดภายใต้การควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ต่ำกว่า 85% และที่ค่าเฉลี่ยของช่วงความหนาของฟิล์มสีแห้งของผลิตภัณฑ์

พื้นผิวแห้ง (สัมผัสได้) การทดสอบการแห้งตัวของสีด้วยการใช้นิ้วลูบสัมผัส พื้นผิวที่แห้งตัวอย่างสมบูรณ์จะไม่ปรากฏลายนิ้วมือ หรือให้สัมผัสที่เหนียว

Walk-on-dry: ระยะเวลาที่น้อยที่สุดก่อนที่ระบบสีจะสามารถเดินได้โดยไม่ทิ้งรอยไว้

ระยะเวลาแห้งทาทับได้, น้อยที่สุด: ระยะเวลาสั้นที่สุดที่สามารถทาสีชั้นต่อไปได้

แห้ง/แห้งสมบูรณ์สำหรับใช้งาน: ระยะเวลาการแห้งตัวอย่างน้อยก่อนที่สามารถนำไปใช้งานถาวรกับสภาวะแวดล้อมที่ต้องการ/ในระดับกลาง

## ระยะเวลาในการบ่มและ Pot Life

อุณหภูมิของสี	23 °C
อายุการใช้งานหลังผสม	2 h

## ทนทานต่อความร้อน

	อุณหภูมิ	ต่ำสุด	สูงสุด
แห้ง บรรยากาศ	120 ° C		140 ° C

ทนต่อการรั่วไหลของน้ำมันมากที่สุด ผลิตภัณฑ์อีพ็อกซีโพลีเอไมด์อะลิฟาติก และสารเคมีที่ไม่รุนแรง

อุณหภูมิสูงสุดในช่วงระยะเวลาสูงสุด 1 ชั่วโมง.

อุณหภูมิที่ระบุไว้จะเกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาซึ่งมีผลต่อคุณสมบัติและความสวยงาม

## ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แทนกันได้

ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของระบบสี สีรองพื้นและสีทับหน้าอื่น ๆ ที่สามารถใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้ได้ ดังตัวอย่างที่แสดงข้างล่าง สำหรับระบบสีอื่น ๆ กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่จัดตั้ง

Previous coat: อีพ็อกซี, ซิงค์อีพ็อกซี, อีพ็อกซีมาสดิก, โพลียูรีเทน

## บรรจุภัณฑ์ (ทั่วไป)

	ปริมาณ (ลิตร)	ขนาดของการบรรจุ (ลิตร)
Hardtop Flexi Alu Comp A	4/16	5/20
Hardtop Flexi Comp B	1/4	1/5

ปริมาณที่ระบุสำหรับโรงงาน หมายถึง ขนาดบรรจุและปริมาณอาจแตกต่างกันตามข้อบังคับของแต่ละประเทศ

## การจัดเก็บ

ผลิตภัณฑ์จะจัดเก็บตามข้อกำหนด ควรเก็บในที่แห้ง เย็น และมีการถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่ควรเก็บในที่ร้อน และไม่ให้อุณหภูมิสูงเกินไปโดยตรง ควรปิดฝาให้แน่นตลอดเวลา

## อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 23 °C

Hardtop Flexi Alu Comp A	24 เดือน
Hardtop Flexi Comp B	48 เดือน

ในบางตลาดการคำนวณอายุการเก็บรักษาเป็นข้อมูลในเชิงพาณิชย์สามารถเป็นไปตามกฎข้อบังคับของแต่ละประเทศ ซึ่งข้อมูลข้างต้นเป็นอายุการเก็บรักษาขั้นต่ำ. หลังจากนั้นคุณภาพของสีจะมีการตรวจสอบอีกครั้ง

## ข้อควรระวัง

ผลิตภัณฑ์นี้เหมาะสำหรับผู้ทำงานสีระดับมืออาชีพเท่านั้น ช่างสี (applicators) และผู้ปฏิบัติงานสี (operators) จะต้องผ่านการอบรม, มีประสบการณ์และความสามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการผสมและทำงานสีที่ถูกต้องตามเอกสารข้อมูลทางวิชาการของโจตัน ช่างสีและผู้ปฏิบัติงานควรใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้ แนวทางในการปฏิบัติขึ้นอยู่กับพื้นฐานของความรู้ในปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ ค่าแนะนำ นอกเหนือจากนี้เพื่อให้เหมาะสมตามเงื่อนไขของงานนั้น ๆ ควรส่งต่อไปยังตัวแทนของบริษัท โจตันที่รับผิดชอบในการอนุมัติก่อนที่จะเริ่มทำงานสี

## ข้อมูลสุขภาพและความปลอดภัย

โปรดสังเกตค่าเตือนที่ข้างกระป๋อง ใช้ในที่ที่สามารถระบายอากาศได้ดี ระวัง อย่าสูดดม และการสัมผัสผิวหนัง หากถูกผิวหนังให้รีบเช็ดออกด้วยสบู่และน้ำสะอาด หากเข้าตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดและปรึกษาแพทย์ทันที

## ความเบี่ยงเบนของเจดสี

เมื่อมีการใช้งาน, ผลิตภัณฑ์หลักเพื่อใช้เป็นไพรเมอร์หรือ antifouling อาจจะมีสีที่แตกต่างกันเล็กน้อยระหว่างชุดการผลิต ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอาจซีดจางและเกิดขอลงเมื่อสัมผัสกับแสงแดดและสภาพดินฟ้าอากาศ

## การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ใ้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ โจตันขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมีตัวอย่างให้ทราบล่วงหน้า

ผู้ใช้ควรปรึกษาโจตันสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ

หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ