

## Jotamastic SF Alu

### ลักษณะของผลิตภัณฑ์

เป็นสีอีพ็อกซีมาสดิกชนิดสองส่วนผสมแห้งตัวสมบูรณ์ด้วยโพลีเอมีน เป็นสีที่ทนต่อพื้นผิว ปราศจากตัวทำละลาย สามารถสร้างความหนาของชั้นฟิล์มได้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของผงสีอลูมิเนียม เพื่อปรับปรุง Barrier Effect เหมาะกับสภาวะที่แช่น้ำและฝังดินในช่วงต้น ออกแบบมาพิเศษให้ใช้กับพื้นผิวที่มีการเตรียมที่ไม่สมบูรณ์ ให้การปกป้องที่ยาวนานในสภาวะที่มีการกัดกร่อนสูง ใช้เป็นสีรองพื้น สีชั้นกลาง สีทับหน้า หรือสีเคลือบชั้นเดียว ในสภาวะที่อากาศเปลี่ยนแปลง และสภาวะที่แช่น้ำและฝังดิน เหมาะกับพื้นผิวเหล็กคาร์บอนและเหล็กที่เคยมีการทาสีแล้ว และเตรียมผิวอย่างเหมาะสม

### การใช้งานทั่วไป

#### ทั่วไป

สำหรับการซ่อมแซมหรือซ่อมบำรุง

#### Marine:

ภายนอกตัวเรือ, บริเวณภายนอกและภายใน รวมทั้ง water ballast tanks เหมาะสมสำหรับ water ballast tanks ในระหว่างการต่อเรือ

#### Protective:

ใช้สำหรับการทำงานนอกชายฝั่ง รวมทั้งสภาวะที่มีไอทะเล โรงกลั่น โรงงานผลิตไฟฟ้า อาคารและอุปกรณ์เหมือง

### ได้รับการอนุมัติและใบรับรอง

อาหาร สอดคล้องกับ USA, FDA หัวข้อ 21 หมวดที่ 175.300 สำหรับของแข็งแห่งการรับรองโดยสถาบัน Grain, Newcastle Occupational Health ผ่านการอนุมัติกับการใช้งานสำหรับถังน้ำมันขนาดใหญ่ตามมาตรฐาน IMO Res. MSC 215(82)

โปรดติดต่อเจ้าหน้าที่หากท่านต้องการใบรับรอง หรือหนังสือรับรองเพิ่มเติม

### เจดสี

อลูมิเนียม, อลูมิเนียมโทนแดง

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์

คุณสมบัติ	ทดสอบ/มาตรฐาน	รายละเอียด
<strong>ภูมิภาคทั่วไป</strong>		
ปริมาณเนื้อสีโดยปริมาตร	คำนวณ	99 ± 2 %
ระดับความเงา (GU 60 °)	ISO 2813	ความเงา Gloss 70–85
จุดความไฟ (flash point)	ISO 3679 Method 1	95 °C
ความหนาแน่น	คำนวณ	1.5 กก/ลิ
VOC-ประเทศสหรัฐอเมริกา/ฮ่องกง	ตามวิธีการทดสอบของ US EPA 24 (ผ่านการทดสอบ) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	180 กรัม/ลิตร
VOC-สหภาพยุโรป	IED (2010/75/EU) (ตามทฤษฎี)	130 กรัม/ลิตร
<strong>ภูมิภาคเย็น</strong>		
ปริมาณเนื้อสีโดยปริมาตร	คำนวณ	91 ± 2 %
จุดความไฟ (flash point)	ISO 3679 Method 1	56 °C
VOC-ประเทศสหรัฐอเมริกา/ฮ่องกง	ตามวิธีการทดสอบของ US EPA 24 (ผ่านการทดสอบ) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	220 กรัม/ลิตร
VOC-สหภาพยุโรป	IED (2010/75/EU) (ตามทฤษฎี)	162 กรัม/ลิตร

ข้อมูลที่กำหนดนี้สำหรับโรงงานในการผลิตผลิตภัณฑ์ และข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับเจดส์  
ข้อมูลทั้งหมดมีผลสำหรับสีที่ได้ผสมแล้ว  
คำอธิบายความเงา: ตามค่าจำกัดความของ Jotun Performance Coating

## ความหนาของฟิล์มสีต่อชั้น

### ช่วงสเปคที่แนะนำโดยทั่วไป

#### ภูมิอากาศทั่วไป

ความหนาฟิล์มสีแห้ง	150 – 300	µm (ไมครอน)
ความหนาฟิล์มสีเปียก	150 – 300	µm (ไมครอน)
ทาได้เนื้อที่ตามทฤษฎี	6.7 – 3.3	ตรม./ลิตร

#### ภูมิอากาศเย็น

ความหนาฟิล์มสีแห้ง	150 – 300	µm (ไมครอน)
ความหนาฟิล์มสีเปียก	165 – 330	µm (ไมครอน)
ทาได้เนื้อที่ตามทฤษฎี	6.1 – 3	ตรม./ลิตร

## การเตรียมพื้นผิว

เพื่อประสิทธิภาพของการยึดเกาะ พื้นผิวจะต้องสะอาดแห้ง และไม่มีสารตกค้างอื่นๆ

### ตารางสรุปการเตรียมพื้นผิว

พื้นผิว	การเตรียมพื้นผิว	
	ไม่น้อยกว่า	ข้อแนะนำ
คาร์บอนสตีล	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2 (ISO 8501-1)
Shopprimed steel	สะอาดแห้ง และ ซอปไพรมเมอร์ไม่ถูกทำลาย (ISO 12944-4 ข้อ 5.4)	Sa 2 (ISO 8501-1)
พื้นผิวเคลือบ	สะอาดแห้ง และ สียังเข้ากัน	สะอาดแห้ง และ สียังเข้ากัน

## การใช้งาน

### วิธีการปฏิบัติงาน

สามารถใช้ได้กับ

- สเปรย์: ใช้ เครื่องพ่นแบบสูญญากาศ ที่มีอัตราความดันสูง (min. 60:1)
- แปรง: แนะนำให้ใช้เป็น Stripe coating และ การใช้งานบริเวณเล็กๆ โดยต้องระวังได้ความหนาฟิล์มแห้งตามที่กำหนด ควรทำความหนาฟิล์มให้ได้ตามที่กำหนด
- ลูกกลิ้ง: สามารถใช้งานในพื้นที่เล็ก ไม่แนะนำให้ใช้เป็นรองพื้นเที่ยวแรก ควรทำความหนาฟิล์มให้ได้ตามที่กำหนด

## อัตราส่วนผสม (โดยปริมาตร)

### ภูมิอากาศทั่วไป

Jotamastic SF Alu Comp A	3 ส่วน
Jotamastic SF Comp B	1 ส่วน

### ภูมิอากาศเย็น

Jotamastic SF Alu Comp A	2.2 ส่วน
Jotamastic SF Wintergrade Comp B	1 ส่วน

## ทินเนอร์/ตัวทำละลายสำหรับทำความสะอาด

ตัวทำละลาย: Jotun Thinner No. 17

## ข้อมูลสำหรับใช้เครื่องพ่นไฮดรอลิค (Airless Spray)

ขนาดหัวพ่น (inch/1000):	19-25
แรงดันที่หัวพ่น (ต่ำสุด):	150 บาร์/2100 ปอนด์ต่อตารางเมตร

## ระยะเวลาแห้งและแห้งอย่างสมบูรณ์

อุณหภูมิของพื้นผิว	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
<b>ภูมิอากาศทั่วไป</b>					
ระยะเวลาในการแห้งตัวที่ผิวหน้า (แห้งสัมผัส)			15h	10h	5h
แห้งเดินผ่านได้			27h	16h	6h
ระยะเวลาแห้งทาหับได้, น้อยที่สุด			27h	16h	6h
แห้ง/แห้งสมบูรณ์สำหรับใช้งาน				14d	7d
<b>ภูมิอากาศเย็น</b>					
ระยะเวลาในการแห้งตัวที่ผิวหน้า (แห้งสัมผัส)	28h	15h	10h	8 h	
แห้งเดินผ่านได้	53h	23h	18h	15 h	
ระยะเวลาแห้งทาหับได้, น้อยที่สุด	53h	23h	18h	15 h	
แห้ง/แห้งสมบูรณ์สำหรับใช้งาน	21 d	14 d	7 d	5 d	

ระยะเวลาสูงสุดที่ยอมรับได้ในการทาหับ เป็นไปตามที่ระบุอยู่ใน Application Guide (AG)

การแห้งตัวและระยะเวลาการแห้งตัว จะถูกกำหนดภายใต้การควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ต่ำกว่า 85% และที่ค่าเฉลี่ยของช่วงความหนาของฟิล์มสีแห้งของผลิตภัณฑ์

พื้นผิวแห้ง (สัมผัสได้) การทดสอบการแห้งตัวของสีด้วยการใช้นิ้วลูบสัมผัส พื้นผิวที่แห้งตัวอย่างสมบูรณ์จะไม่ปรากฏลายนิ้วมือ หรือให้สัมผัสที่เหนียว

Walk-on-dry: ระยะเวลาสั้นที่สุดก่อนที่ระบบสีจะสามารถเดินได้โดยไม่ต้องรอไว้

ระยะเวลาแห้งทาหับได้, น้อยที่สุด : ระยะเวลาสั้นที่สุดที่แนะนำ ก่อนที่จะทำการทาสีในชั้นถัดไป

แห้ง/แห้งสมบูรณ์สำหรับใช้งาน: ระยะเวลาการแห้งตัวอย่างน้อยก่อนที่สามารถนำไปใช้งานถาวรกับสภาวะแวดล้อมที่ต้องการ/ในระดับกลาง

## ระยะเวลาในการบ่มและ Pot Life

อุณหภูมิของสี	23 °C
ภูมิภาคอากาศทั่วไป	
อายุการใช้งานหลังผสม	1 h
ภูมิภาคอากาศเย็น	
อายุการใช้งานหลังผสม	1 h

## ทนทานต่อความร้อน

	อุณหภูมิ	
	ต่อเนื่อง	สูงสุด
แห้ง บรรยากาศ	120 °C	120 °C
ไอน้ำ, น้ำทะเล	50 °C	60 °C

อุณหภูมิสูงสุดในช่วงระยะเวลาสูงสุด 1 ชั่วโมง.

อุณหภูมิที่ระบุไว้จะเกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาซึ่งมีผลต่อคุณสมบัติและความสวยงาม

การทาสีจะมีความสามารถในการทนต่ออุณหภูมิต่างๆ ขึ้นอยู่กับ สารเคมีที่เฉพาะเจาะจง ทั้งในระดับการแช่ที่คงที่และที่ไม่สม่ำเสมอ การทนทานต่อความร้อนนั้นจะขึ้นอยู่กับระบบการทาสีทั้งระบบ หากใช้แค่ส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบ all coatings in the system จะมีระดับความต้านทานการร้อนที่ใกล้เคียงกัน

## ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แทนกันได้

ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของระบบสี สีรองพื้นและสีทับหน้าอื่น ๆ ที่สามารถใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้ได้ ดังตัวอย่างที่แสดงข้างล่าง สำหรับระบบสีอื่นๆ กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่จัดสี

Previous coat: อีพ็อกซีซีโอบีไพรเมอร์, ซีโอบีไพรเมอร์แบบซิงค์ซิลิเกตอนินทรีย์, ซิงค์อีพ็อกซี, อีพ็อกซี, อีพ็อกซีมาสติก, ซิงค์ซิลิเกตอนินทรีย์

สีที่ตามมา: โพลียูรีเทน, อีพ็อกซี, อะคริลิค, ไวนิลอีพ็อกซี

## บรรจุภัณฑ์ (ทั่วไป)

	ปริมาณ (ลิตร)	ขนาดของการบรรจุ (ลิตร)
Jotamastic SF Alu Comp A	11	20
Jotamastic SF Comp B	3.67	5
Jotamastic SF Wintergrade Comp B	5	5

ปริมาณที่ระบุสำหรับโรงงาน หมายถึง ขนาดบรรจุและปริมาณอาจแตกต่างกันตามขั้วมั่งคับของแต่ละประเทศ

## การจัดเก็บ

ผลิตภัณฑ์จะต้องจัดเก็บตามข้อกำหนด ควรเก็บในที่แห้ง เย็น และมีการถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่ควรเก็บในที่ร้อน และไม่ให้อุณหภูมิสูงโดยตรง ควรปิดฝาให้แน่นตลอดเวลา

## อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ 23 °C

Jotamastic SF Alu Comp A	18 เดือน
Jotamastic SF Comp B	12 เดือน
Jotamastic SF Wintergrade Comp B	12 เดือน

ในบางตลาดการค้าอายุการเก็บรักษาเป็นข้อมูลในเชิงพาณิชย์สามารถเป็นไปตามกฎข้อบังคับของแต่ละประเทศ ซึ่งข้อมูลข้างต้นเป็นอายุการเก็บรักษาขั้นต่ำ. หลังจากนั้นคุณภาพของสีจะมีการตรวจสอบอีกครั้ง

## ข้อควรระวัง

ผลิตภัณฑ์นี้เหมาะสำหรับผู้ทำงานระดับมืออาชีพเท่านั้น ช่างสี (applicators) และผู้ปฏิบัติงาน (operators) จะต้องผ่านการอบรม. มีประสบการณ์และมีความสามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการผสมและทำงานสีที่ถูกต้องตามเอกสารข้อมูลทางวิชาการของโจตัน ช่างสีและผู้ปฏิบัติงานควรใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้ แนวทางในการปฏิบัติขึ้นอยู่กับพื้นฐานของความรู้ในปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ ค่าแนะนำนอกเหนือจากนี้เพื่อให้เหมาะสมตามเงื่อนไขของงานนั้น ๆ ควรส่งต่อไปยังตัวแทนของบริษัท โจตันที่รับผิดชอบในการอนุมัติก่อนที่จะเริ่มทำงานสี

## ข้อมูลสุขภาพและความปลอดภัย

โปรดสังเกตค่าเตือนที่ข้างกระป๋อง ใช้ในที่ที่สามารถระบายอากาศได้ดี ระวัง อย่าสูดดม และการสัมผัสผิวหนัง หากถูกผิวหนังให้รีบเช็ดออกด้วยสบู่และน้ำสะอาด หากเข้าตาให้รีบล้างออกด้วยน้ำสะอาดและปรึกษาแพทย์ทันที

## ความเบี่ยงเบนของเจดสี

เมื่อมีการใช้งาน, ผลิตภัณฑ์หลักเพื่อใช้เป็นไพรเมอร์หรือ antifouling อาจจะมีสีที่แตกต่างกันเล็กน้อยระหว่างชุดการผลิต ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอาจขีตจางและเกิดขอลงเมื่อสัมผัสกับแสงแดดและสภาพดินฟ้าอากาศ

เจดสี และการคงความเงาของสีที่ใบหน้า หรือที่สัมผัสขั้นสุดท้ายอาจมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของสี สภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้นของรังสียูวี เป็นต้น และคุณภาพในการทำงานสี ท่านสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากสำนักงานของโจตันในประเทศของคุณ

## การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้อบรมบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ใ้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ โจตันขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผู้ใช้ควรปรึกษาโจตันสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ

หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ