

## Safeguard Universal ES

### Produktbeschreibung

Dies ist eine zweikomponentige, polyamidgehärtete vinyl-epoxybasierende Beschichtung. Speziell vorgesehen als Haftvermittler zwischen Epoxyprimern und Antifoulingssystemen. Kann als Haftgrund für eine Vielzahl von Decklacken verwendet werden. Zu verwenden als Haftvermittler in Über- und Unterwasserumgebungen. Geeignet auf zugelassenen Primern auf Aluminium-, Stahl-, verzinkten Stahl- und Edelmetallgründen. Kann bei Untergrundtemperaturen unter 0°C appliziert werden.

### Typischer Einsatzbereich

Allgemein:

Geeignet als Haftvermittler für eine Vielzahl von Jotun Antifoulingprodukten.

Schifffahrt:

Außenbereiche, speziell vorgesehen für die Außenhülle, kann für Aufbauten, Decks und andere Außenbereiche verwendet werden.

Industrie:

Geeignet als Haftvermittler in einem kompletten System, das einer Vielzahl von korrosiven Umgebungen ausgesetzt ist bis hin zu sehr stark korrosiven und Unterwasserumgebungen. Empfohlen für Offshore Umgebungen einschließlich Spritzwasserbereiche, Wasserzuführungen, Kühlleitungen, Steganlagen und Brücken.

### Farbtöne

Pflaume

### Produktdaten

Eigenschaft	Test/Standard	Beschreibung
Festkörpervolumen	ISO 3233	62 ± 2 %
Glanzgrad (GU 60 °)	ISO 2813	seidenmatt (35-70)
Flammpunkt	ISO 3679 Method 1	27 °C
Dichte	errechnet	1.4 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA Methode 24 (getestet) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	360 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (theoretisch)	362 g/l

Die angegebenen Daten sind typisch für fabrikgefertigte Produkte mit leichten Abweichungen je nach Farbton.

Alle Daten gelten für die angemischte Farbe.

Glanzbeschreibung: Gemäß Jotun Performance Coating's Definition.

## Schichtdicke pro Anstrich

### Typischer empfohlener Spezifikationsbereich

Trockenschichtdicke	50 - 200 µm
Nassschichtdicke	80 - 325 µm
Theoretische Ergiebigkeit	12.4 - 3.1 m <sup>2</sup> /l

Bei Verwendung als Haftvermittler mit einer Trockenschichtdicke von 50-75 µm auf einem existierenden Antifoulingssystem wird empfohlen 5-10% Jotun Thinner No. 17 dazuzugeben.

## Oberflächen-Vorbereitung

Um langfristige Haftung zum nachfolgenden Produkt zu gewährleisten, muss die Oberfläche sauber, trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein.

### Tabelle zur Oberflächenvorbehandlung

Untergrund	Oberflächen-Vorbereitung	
	Minimum	Empfohlen
Beschichtete Flächen	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich

## Applikation

### Applikationsmethoden

Das Produkt kann appliziert werden mit

Spritzausrüstung: Airless-Spritze verwenden.

Pinself: Empfohlen zum Vorlegen und für kleine Flächen. Es muss darauf geachtet werden, dass die spezifizierte Trockenschichtdicke erreicht wird.

### Mischungsverhältnis des Produktes (nach Volumen)

Safeguard Universal ES Comp A	5 Teil(e)
Safeguard Universal ES Comp B	1 Teil(e)

## Verdüner/Reiniger

Verdünnung: Jotun Thinner No. 17

## Anwendungsdaten zum Airless-Spritzen

Düsengröße (inch/1000): 19-25  
Düsendruck (mindestens): 150 bar/2100 psi

## Trocknungs- und Härtingszeiten

Untergrundtemperatur	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Oberflächen (Hand) trocken	24 h	12 h	8 h	5 h	2 h	1.5 h
Begehbar	44 h	30 h	24 h	18 h	10 h	6 h
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum	44 h	30 h	24 h	18 h	10 h	6 h
Trocken/gehärtet zum Eintauchen	4 d	3 d	2 d	36 h	20 h	12 h
Trocken/gehärtet für die Verwendung	21 d	14 d	7 d	5 d	3 d	2 d

Das maximale Überstreichbarkeitsintervall finden Sie in der Applikationsanleitung (AG) für dieses Produkt.

Trocken- und Härtingszeiten wurden bei kontrollierten Temperaturen, einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 85% und dem mittleren DFT Bereich für dieses Produkt ermittelt.

Oberflächen (Hand) trocken: Wenn leichter Druck mit dem Finger keine Abdrücke hinterlässt oder nicht mehr klebrig ist.

Begehbar: Mindestdauer bevor die Beschichtung begehbar ist und dabei keine dauerhaften Spuren, Druckstellen oder physikalische Beschädigungen davonträgt.

Überstreichbarkeitsintervall, Minimum: Empfohlene Mindestdauer bevor der nächste Anstrich appliziert werden kann.

Trocken/gehärtet zum Eintauchen: Mindestzeit bis der Anstrich permanent in Salzwasser eingetaucht werden kann.

Trocken/gehärtet für die Verwendung: Die Mindestzeit bis der Anstrich dauerhaft der/dem zugedachten Umgebung/Medium ausgesetzt werden kann.

## Induktionszeit und Topfzeit

Temperatur des Beschichtungsmaterials	23 °C
Induktionszeit	10 min
Topfzeit	2 h

## Hitzebeständigkeit

	Temperatur	
	Dauerbelastung	Spitzenwert
Trocken, atmosphärisch	90 °C	110 °C
Eingetaucht, Seewasser	40 °C	50 °C

Höchsttemperatur von max. 1 Std Dauer.

Die aufgeführten Temperaturen beziehen sich auf die Beibehaltung der Schutzeigenschaften des Produktes und nicht auf mögliche Beeinträchtigung des Substrates durch Temperaturbelastung.

Es ist zu beachten, dass die Beschichtung beständig ist gegen verschiedene Eintauchtemperaturen abhängig von der spezifischen Chemikalie und ob das Eintauchen dauerhaft oder intermittierend ist. Die Hitzebeständigkeit wird durch das Gesamtsystem beeinflusst. Bei Verwendung als Teil eines Systems muss sichergestellt sein, dass alle Anstriche des Systems eine ähnliche Hitzebeständigkeit haben.

## Produktkompatibilität

Abhängig vom tatsächlichen Einsatzbereich des Anstrichsystems können verschiedene Primer und Decklacke in Kombination mit diesem Produkt verwendet werden. Weiter unten stehen einige Beispiele. Für spezifische Systemempfehlungen wenden Sie sich bitte an Jotun.

Vorheriger Anstrich:	Epoxy, Epoxymastic
Nachfolgender Anstrich:	Sililylacrylat-Antifouling, Silyl-Methacrylat Antifouling, Ionenaustauschantifouling, Vinylepoxy, Epoxy, Polyurethan

## Gebinde (typisch)

	Volumen (Liter)	Gebindegröße (Liter)
Safeguard Universal ES Comp A	15	20
Safeguard Universal ES Comp B	3	3

Das angegebene Volumen gilt für fabrikgefertigte Farbtöne. Bitte beachten Sie, dass Varianten aufgrund lokaler Richtlinien in Gebindegröße und Füllmenge abweichen können.

## Lagerung

Das Produkt muss gemäß den nationalen Vorschriften gelagert werden. Das Gebinde muss in einem trockenen, kühlen, gut gelüfteten Raum und fern von Wärme- und Zündquellen gelagert werden. Die Gebinde müssen fest verschlossen gelagert werden. Vorsichtig handhaben.

### Haltbarkeitsdauer bei 23 °C

Safeguard Universal ES Comp A	48 Monat(e)
Safeguard Universal ES Comp B	48 Monat(e)

Auf einigen Märkten kann die handelsübliche Haltbarkeitsdauer auf Grund lokaler Gesetzgebung kürzer ausfallen. Der obige Wert gibt die Mindesthaltbarkeitsdauer an. Darüber hinaus muss die Produktqualität geprüft werden.

## Vorsicht

Dieses Produkt ist nur für die professionelle Verarbeitung bestimmt. Die Applikateure und Anwender müssen ausgebildet, erfahren und in der Lage sein und über die Geräte verfügen, die Beschichtungen korrekt und Jotun's technischer Dokumentation gemäß anzumischen/aufzurühren und aufzutragen. Die Applikateure und die Anwender müssen bei der Verarbeitung dieses Produktes eine geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Diese Anleitung basiert auf dem aktuellen Wissen zu diesem Produkt. Jegliche vorgeschlagene Abweichung um den Gegebenheiten vor Ort zu entsprechen, muss an den verantwortlichen Jotun Mitarbeiter zur Überprüfung weitergeleitet werden, bevor die Arbeit aufgenommen wird.

## Gesundheit und Sicherheit

Bitte die Sicherheitshinweise auf dem Gebinde beachten. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Sprühnebel nicht einatmen. Hautkontakt vermeiden. Spritzer auf der Haut müssen umgehend mit geeignetem Reiniger, Seife und Wasser entfernt werden. Augen gründlich mit Wasser ausspülen und unverzüglich medizinische Hilfe aufsuchen.

## Farbtonabweichungen

Gegebenenfalls können Produkte, die in erster Linie zur Verwendung als Grundierungen oder Antifouling bestimmt sind, von Charge zu Charge leichte Farbabweichungen aufweisen. Solche Produkte und Produkte auf Epoxidharzbasis, die als Endbeschichtung verwendet werden, können bei Sonneneinstrahlung und Witterungseinflüssen kreiben.

Die Farb- und Glanzhaltung auf Decklacken/Deckbeschichtungen kann je nach Art des Farbtons, der Umgebungsbedingungen wie z.B. Temperatur, UV-Intensität usw., der Qualität der Applikation und des generischen Lacktyp variieren. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Jotun-Niederlassung.

## Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Dokument erfolgen nach bestem Wissen auf der Grundlage von Laborversuchen und praktischen Erfahrungen von Jotun. Die Produkte von Jotun werden als Halbfertigerzeugnisse betrachtet und als solche oft unter Bedingungen verarbeitet, die sich der Einflussnahme von Jotun entziehen. Jotun kann für nichts anderes als die Qualität des Produktes selbst garantieren. Geringfügige Produktanpassungen können vorgenommen werden, um den lokalen Anforderungen zu entsprechen. Jotun behält sich das Recht vor, die gegebenen Daten ohne Ankündigung zu ändern.

Verarbeiter sollten Jotun stets zwecks spezifischer Beratung zur generellen Eignung des Produkts für ihre Zwecke und spezifischen Applikationspraktiken konsultieren.

Bei Unstimmigkeiten zwischen verschiedensprachigen Ausgaben dieses Dokumentes ist die englische Version (UK) ausschlaggebend.