

## Safeguard Universal ES

### Description du produit

Revêtement époxy vynile polyamide bicomposant. Développé spécialement couche couche de liaison entre les primaires époxy et les systèmes antifouling. Peut être utilisé comme couche de liaison pour une large gamme de finitions. Utiliser comme couche isolante en environnement atmosphérique et en immersion. Approprié sur les primaires approuvés sur substrats en acier carbone, en acier galvanisé et en acier inoxydable. Peut être appliqué sur des surfaces dont la température est inférieure à 0°C.

### Domaine d'utilisation

Généralité:

Adapté comme couche de liaison pour une large gamme d'antifouling.

Marine:

Extérieur, développé spécialement pour les extérieurs de carènes, peut être utilisé sur les superstructures, les ponts et d'autres zones extérieures.

Protective:

Adapté comme couche de liaison dans un système complet pour divers environnements corrosifs y compris jusqu'à très corrosifs et en immersion. Recommandé pour les environnements offshore, dont les splash zones, les prises d'eau les tuyaux de refroidissement, les jetées et les ponts.

### Teintes

gris, rouge

### Données produit

Propriété	Test/Norme	Description
Extrait sec volumique	ISO 3233	62 ± 2 %
Brillance (GU 60 °)	ISO 2813	demi-brillant (35-70)
Point d'éclair	ISO 3679 Method 1	27 °C
Densité	calculé	1,4 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA method 24 (testé)	360 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (calculé)	362 g/l
VOC-China	GB/T 23985-2009 (ISO 11890-1) (tested)	380 g/l

Les données fournies sont pour des produits manufacturés, elles sont sujettes à de légères variations selon les couleurs.

Toutes les données sont pour la peinture mélangée.

Description du brillant: En accord avec la définition de Jotun Performance Coating,

## Epaisseur du film par couche

### Gamme de spécifications typiquement recommandées

Epaisseur film sec	50 - 200	µm
Epaisseur film humide	80 - 325	µm
Pouvoir couvrant théorique	12,4 - 3,1	m <sup>2</sup> /l

Pour une utilisation comme couche isolante à 50-75 µm sur un système antifouling, il est recommandé d'ajouter 5 à 10 % de diluant Jotun Thinner No.17.

## Préparation de la surface

Pour assurer l'adhérence de la couche suivante, toutes les surface doivent être propres, sèches et exempts de contamination.

### Tableau des préparations de surface

Substrat	Préparation de la surface	
	Minimum	Recommandé
Surfaces revêtues	Revêtement compatible, propre, sec et intact (ISO 12944-4 6.1)	Revêtement compatible, propre, sec et intact (ISO 12944-4 6.1)

## Application

### Méthodes d'application

Le produit peut être appliqué par

Pulvérisation: Utiliser un équipement de pulvérisation airless.

Brosse: Recommandée pour les prétouches et les petites surfaces. Une attention particulière doit être apportée à atteindre les épaisseurs spécifiées.

### Proportion de mélange (en volume)

Safeguard Universal ES Comp A	5 part(s)
Safeguard Universal ES Comp B	1 part(s)

### Diluant/Solvant de nettoyage

Diluant: Jotun Thinner No. 17

### Recommandations pour application airless

Type de buse (inch/1000): 19-25  
Pression à la buse (minimum): 150 bar/2100 psi

### Délai de séchage et de polymérisation

Température du support	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Sec au toucher	24 h	12 h	8 h	5 h	2 h	1.5 h
Sec marchable	44 h	30 h	24 h	18 h	10 h	6 h
Intervalle de recouvrement, minimum	44 h	30 h	24 h	18 h	10 h	6 h
Sec/polymérisé pour service	21 d	14 d	7 d	5 d	3 d	2 d
Sec/polymérisé pour immersion	4 d	3 d	2 d	36 h	20 h	12 h

Les temps de séchage et de polymérisation sont déterminés sous températures contrôlées et à une humidité relative inférieure à 85% et, à l'épaisseur sèche type du produit.

Sec en surface (au toucher): Etat du séchage, lorsque exercer une pression du doigt sur le revêtement ne laisse pas d'empreinte ou ne révèle pas un aspect poisseux.

Sec marchable: Délai minimum à respecter avant que le revêtement ne puisse supporter le trafic piétonnier sans marquer de façon permanente (empreinte ou dommages physiques).

Intervalle de recouvrement, minimum: Le délai le plus court avant l'application de la couche suivante.

Sec/polymérisé pour service: Délai minimum avant que le revêtement ne puisse être exposé, de manière permanente, à son environnement.

Sec/polymérisé pour immersion: Délai minimum avant que le revêtement ne puisse être immergé, de manière permanente, dans l'eau de mer.

### Temps de mûrissement et durée de vie en pot

Température de la peinture	23 °C
Temps de mûrissement	10 min
Durée de vie en pot	2 h

## Résistance à la chaleur

	Température	
	Suite	Pic
Sec, atmosphérique	90 °C	110 °C
Immergé, eau de mer	40 °C	50 °C

Durée max. du pic de température 1 heure.

Si l'aspect du produit peut être altéré aux températures mentionnées, celles-ci n'altèrent pas les propriétés anticorrosives du produit.

Veillez noter que le produit résiste en immersion à différentes températures selon la nature des produits chimique et si l'immersion est constante ou intermittente. La résistance à la chaleur est influencée par l'ensemble du système peinture. Dans le cadre d'une utilisation du revêtement comme partie d'un système complet, veuillez vous assurer que tous les produits du système proposent une résistance similaire à la température.

## La compatibilité des produits

Selon l'exposition du système de peinture, différents types de primaires et de finitions peuvent être proposés en combinaison avec ce produit. Veuillez trouver quelques exemples ci-dessous. Pour des informations spécifiques, veuillez contacter Jotun.

Couche précédente: époxy, époxy mastic

Couche suivante: antifouling silyle acrylate, antifouling silhyl méthacrylate, antifouling basé sur la technologie des échanges ioniques, vinyle époxy, époxy, polyuréthane

## Emballage (type)

	Volume (litres)	Conditionnements (litres)
Safeguard Universal ES Comp A	15	20
Safeguard Universal ES Comp B	3	3

Ces volumes sont pour des couleurs fabriquées en usine. Veuillez noter que les conditionnements peuvent varier selon la réglementation locale en vigueur.

## Stockage

Le produit doit être stocké suivant la réglementation nationale en vigueur. Les emballages doivent être stockés dans un endroit sec, bien ventilé et à l'écart de toute source de chaleur et de flamme. Les emballages doivent être tenus hermétiquement fermés. Manipuler avec précaution.

### Durée de stockage à 23 °C

Safeguard Universal ES Comp A	48 mois
Safeguard Universal ES Comp B	48 mois

Pour certains marchés, la durée de vie des produits peut être dictée par la législation locale. La durée mentionnée est le minimum, passée cette date la qualité de la peinture doit être ré-inspectée.

---

## Mise en garde

Ce produit est réservé à l'usage professionnel. Les applicateurs et les opérateurs doivent être formés, expérimentés et avoir les compétences et le matériel pour mélanger/malaxer et appliquer le revêtement correctement et en accord avec la documentation technique Jotun. Les applicateurs et les opérateurs doivent utiliser les équipements de protection individuelle appropriés lorsqu'ils utilisent ce produit. Ces recommandations sont basées sur les connaissances actuelles de ce produit. Toute modification susceptible d'être adaptée aux conditions sur site doit être transmise à votre représentant Jotun pour approbation avant le début des travaux.

---

## Santé et sécurité

Veillez respecter les précautions d'utilisation inscrites sur les emballages. Utiliser dans un endroit bien ventilé. Ne pas inhaler le brouillard de pulvérisation. Eviter tout contact avec la peau. Les éclaboussures sur la peau doivent immédiatement être éliminées avec un produit nettoyant adapté, de l'eau et du savon. Les yeux doivent être abondamment rincés à l'eau et être examinés immédiatement par un médecin.

---

## Variation de couleur

Lorsqu'applicable, les produits initialement supposés être utilisés comme primaires ou comme antifouling peuvent présenter de légères variations de couleurs d'un lot à l'autre. Ces produits peuvent pâlir et fariner lorsqu'ils sont exposés à la lumière du soleil et aux conditions climatiques.

---

## Responsabilité

Les informations contenues dans ce document sont fournies de bonne foi et sont basées sur des tests en laboratoire et sur notre expérience pratique. Les produits Jotun sont considérés comme de produits semi-finis et en tant que tels ces produits sont souvent utilisés hors du contrôle de Jotun. La garantie de Jotun est strictement limitée à la qualité du produit. Des modifications mineures peuvent être apportées aux produits de façon à répondre à la réglementation locale. JOTUN se réserve le droit d'apporter des changements aux présentes données sans préavis.

Les utilisateurs doivent toujours consulter Jotun pour toute recommandation spécifique sur les caractéristiques générales de ce produit, leurs besoins et les pratiques spécifiques d'application.

Dans le cas de divergences entre les différents langages de ce document, la version Anglaise (United Kingdom) prévaut.

---