

FICHE TECHNIQUE SI-COAT

SI-COAT 579

Version 1, 04/09

Revêtement silicone anticorrosion

Caractéristiques principales du produit :

Revêtement anticorrosion

Adhère sur le métal, le béton, les peintures usagées.

Ne nécessite pas de préparation de surface, ni de sablage.

Adhésion forte, supérieure aux revêtements conventionnels qui nécessitent une préparation de surface (époxy, uréthanes, résines alkydes).

Solution économique pour la remise à neuf de structures en acier et de structures déjà peintes.

Mono-composant, prise à température ambiante RTV, durcit avec l'humidité, peinture polysiloxane.

Très bon maintien dans le temps de la couleur et du brillant. Excellente durabilité.

Adapté pour les projets de remise à neuf et pour recouvrir des peintures existantes dans des process de maintenance industrielle.

Résiste aux environnements sévères : structures off-shore, installations pétrochimiques, ponts, papèteries et unités de production de pâte à papier, industrie électrique.

Finition semi-brillante.

Caractéristiques

Avant cuisson

Couleur Disponible en standard dans de nombreuses couleurs.

Finition Semi-brillant

Teneur en solide (% volume) 69%

Épaisseur de film humide (WFT) 12-29 mil (305-737µm)

Épaisseur de film sec (DFT) 8-20 mil (200-508µm)

Rendement théorique

DFT	8 mil (200µm)	10 mil (254µm)	15 mil (381µm)	20mil (508µm)
m ² /l	3.4	2.7	1.8	1.4

Méthode d'application pulvérisation sans air, rouleau ou pinceau

Température d'application 5 °C/ 60°C (*environnement*)

5 °C/130°C (*support à peindre*)

Temps de séchage

temps de peau 30 min (*dans conditions standards : 25°C, 50%HR*)

sec au toucher 60 min (*dans conditions standards : 25°C, 50%HR*)

cuisson en épaisseur 4-6h (*pour 10mil (254µm) de film humide*)

caractéristiques complètes obtenues après 7 jours

(*dans conditions standards : 25°C, 50%HR*)

Flash point 42°C

Densité 1.2 Kg/L

VOC 244g/L

Apparence peinture épaisse

Viscosité 5000-8000 cps

Sag 25-45 (*Leneta Anti-Sag Meter*)

Type de cuisson Neutre, prise avec l'humidité

Après cuisson (7 jours dans conditions standards : 25°C, 50%HR)

Dureté (ASTM D2240)°	35 Shore A
Résistance en traction (ASTM D412)	240 Psi
Résistance à l'arrachement (ASTM D4541)	2700 Psi
Elongation à rupture (ASTM D412)	180%
Résistance au déchirement (ASTM D624, Die B)	6 KN/m
Stabilité en température	continu -57°C /+250°C (sans flamme) en pointe 538°C/5 min (sans flamme) en pointe 315°C/30 min (sans flamme)
Tenue à l'eau salée	aucune détérioration (2500h, 60°C)
Conduction thermique	0,21 W/m.K
Hydrophobie (angle)	96°
Vieillessement UV	aucune détérioration (5000h, ASTM G53 SERIES)

Préparation de surface:

Toutes les surfaces à revêtir doivent être exemptes de poussières, saletés, lambeaux de peintures, vieux calfatages, graisses, huiles, agents démoulant, agents durcisseurs, laitance, et autres agents étrangers comme le gel. Les projections de mortier, fragments de rouille, écailles doivent être enlevés. Toute peinture qui pèle, s'écaille, craquèle, cloque ou se décolle doit être enlevée. Tout revêtement ancien qui ne tient pas les « Essais d'adhérence mécanique » ASTM D3359-90 avec un taux minimum de 4A ou 4B doit être enlevé. Les bords revêtus d'ancienne peinture doivent être biseautés pour laisser l'arrête à nu.

Nous proposons une préparation de surface de type SSPC-SP2 (nettoyage manuel), SSPC-SP3 (nettoyage mécanique), SSPC-SP12/NACE N5 (décapage par jet d'eau haute pression).

Pour les surfaces préparées avec un décapage par jet d'eau haute pression, suivre le standard SSPC-VIS4(I)/NACE N7.

L'aspect des surfaces immédiatement après le décapage doit être conforme au minimum au Vis WJ-4. Le niveau SC-2 doit être atteint avec une contamination en chlorure < 7ppm (10µg/cm²), en ions ferreux solubles <7ppm (10µg/cm²), sulfates <12ppm (17µg/cm²).

Une oxydation rapide peut apparaître avec un décapage par jet d'eau haute pression. L'oxydation peut atteindre le niveau L de la norme VIS4(I)/NACE N7 avec une rouille peut adhérente.

Conditions d'application

Mélange SI-COAT 579 est un produit mono-composant prêt à l'emploi. Toutefois une légère séparation de phase peut intervenir en cours de stockage ou lors du transport avec le solvant qui remonte à la surface du container. Lors de l'ouverture du pot, il faut bien mélanger le produit à la main ou avec un agitateur mécanique pour homogénéiser le produit.

Application Toutes les surfaces doivent être propres et sèches. Le produit doit être appliqué en évitant les coulures. La température des surfaces à peindre peut être comprise entre 5°C et 130°C, la température ambiante avant et pendant l'application doit être d'au moins 3°C au dessus du point de rosée. Les zones particulièrement propices à la corrosion comme les bords, le métal nu, les points de soudures, les boulons et les surfaces abrasées doivent être prétraitées avec 5 mil (127µm) de film sec DFT de Si-COAT 579. Le revêtement SI-COAT 579 sera ensuite appliqué sur toute la surface avec au minimum un film sec de 8 mil (200µm) DFT à 20 mil (509µm) DFT, l'épaisseur dépendant des conditions de service. L'épaisseur maximum admissible est de 100mil (2540µm) DFT.

Pulvérisation sans air (recommandé)	taille d'embout 325-685µm pression 2500psi minimum (176Kg/cm2) cf. section « équipement de pulvérisation »
Rouleau (adapté) :	rouleau à poils médium une épaisseur de film sec DFT de 8-10mil peut être atteinte par ce mode d'application
Pinceau (adapté) :	une épaisseur de film sec DFT de 10-15mil peut être atteinte par ce mode d'application
Diluant	Naphta ou essence minérale sans odeur. SI-COAT 579 ne requiert normalement aucune dilution
Nettoyage	Naphta ou essence minérale sans odeur.
Arrêts d'application - reprises	Il n'est pas recommandé de faire des arrêts prolongés lors de l'utilisation d'un pot de SI-COAT 579. Pour conserver le produit restant dans le pot si l'application doit être arrêtée, il vous faut placer un film polyéthylène à la surface du produit pour éviter la prise d'humidité. Sceller hermétiquement le pot Lors de la reprise de l'application, enlever le film plastique. Si le produit a durci, veiller à enlever avec un couteau les parties solides sur les parois du pot et à la surface du produit afin d'obtenir un produit frais. Ne pas laisser du produit dans les équipements de pulvérisation ou de dépose. Lors de tout arrêt bien nettoyer les équipements avec du naphta ou de l'essence minérale.

Equipement de pulvérisation

Description du matériel	référence Graco
pulvérisateur GRACO Xtreme King 80 :1-Chariot Type renforcé	244-500
comprenant moteur pneumatique, pompe, flexibles, pistolet	
GRACO kit de réparation valve de purge	245-145
GRACO air lubricator	244-841
cartouches filtrantes de rechange GRACO 30 mesh (595µm)	238-435
GRACO kit de réparation : joint pour King 80 :1	244-850
Fast-Flo pompe à tambour avec adaptateur et joint téflon	237-134
kit de réparation pour pompe Fast-Flo	213-013
kit de réparation pour moteur pneumatique Fast-Flo	214-584
valve air pour moteur pneumatique Fast-Flo	220-168
Flexible haute pression, maximum: 5000 psi (345 bars). tube nylon, revêtu néoprène (15m) ID 1/4 in. (6.3 mm).	214-912
Flexible haute pression, maximum: 7400 psi (510 bars) tube nylon, revêtu neoprene (15m) ID 1/4 in. (6.3 mm).	237-072
Pistolet pulvérisateur sans air XTR, 7250 psi (500Bar) Garde-buse RAC série lourde, réversible	233-889
kit de réparation pour pistolet pulvérisateur sans air XTR	245-876
Tip pour pistolet pulvérisateur sans air XTR	286-xxx

Caractéristiques du produit

Le niveau de brillance et le fini de la surface dépend de la méthode d'application, éviter si possible de croiser plusieurs modes d'application. Le meilleur rendu de brillance est obtenu avec une pulvérisation sans air.

S'il s'agit de traiter une structure déjà peinte veiller à ce que la surface soit exempte de contaminations comme les poussières, graisses, huiles, cristaux de sels, fumées, etc. avant d'appliquer le SI-COAT 579.

Ce produit peut être dilué selon les recommandations ci-dessus, l'utilisation de tout autre diluant peut bloquer le processus de prise du revêtement.

Ne pas appliquer le produit sur une surface dont la température est inférieure à 5°C



Quand le produit SI-COAT 579 est appliqué dans un environnement confiné, veillez à utiliser un équipement respiratoire autonome.

La condensation d'eau pendant l'application ou immédiatement après l'application peut conduire à un rendu mat.

Compatibilité

Le primaire CSL 944 peut être utilisé avec le SI-COAT 579.

Données de sécurité

Ce produit est destiné à une utilisation par des professionnels dans le cadre d'applications industrielles. Cf. la fiche de données de sécurité

Packaging

Disponible en standard :

taille de packaging	volume	poids
1 US gallon	3.8 Litres	4.5 Kg
5 US gallon	18.9 Litres	22.7 Kg

Stockage:

Les produits doivent être stockés dans un endroit sec et frais, à l'abri de la lumière en flacons hermétiquement fermés à des températures comprises entre 15°C et 30°C.

La durée de vie du produit est de 12 mois.

POLYTEC - 32 rue Delizy - 93694 Pantin Cedex - tel : 01 48 10 39 39 - Fax : 01 48 10 08 03
E-Mail : colles@polytec.fr

Nota :

Cette fiche technique a été établie suivant les données du fournisseur de Polytec. Les données techniques contenues dans ce document sont à considérer comme informatives. De nombreux facteurs comprenant entre autre le produit lui-même, les pièces, les conditions particulières d'utilisation, le temps, l'environnement dans lesquels il est supposé fonctionner, la préparation de surface des pièces et la méthode d'application du produit peuvent affecter l'utilisation et les performances du produit dans une application particulière. L'utilisateur accepte la responsabilité de déterminer lui-même si le produit convient à son application ainsi que la méthode de mise en œuvre. Polytec et son fournisseur ne peuvent être tenus pour responsable des pertes directes et indirectes, dommages, accidents corporels et/ou matériels liés à l'utilisation de ce produit y compris les pertes d'exploitations. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de consulter la fiche de données de sécurité avant toute utilisation de ce produit.