PPG HI-TEMP 1027™

DESCRIPTION

Revêtement céramique inorganique / à matrice multipolymérique inerte, monocomposant, haut pouvoir couvrant, résistant à la température

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Conçu pour prévenir la corrosion sous calorifuge, (CUI) de l'acier carbone et l'acier inoxydable
- Prévention de la fissuration par corrosion sous contrainte externe (ESCC) de l'acier inoxydable austénitique et duplex
- Résiste au choc thermique / aux cycles de température et à l'immersion occasionnelle et à l'eau bouillante
- Résistance en température en continu jusqu'à 650°C (1200°F) et en pointe jusqu'à 760°C (1400°F)
- Résistance en température cyclique de -196°C (-320°F) à 540°C (1000°F)
- Surface tolérant et stable aux UV
- Peut être utilisé comme primaire pour les finitions résistantes aux hautes températures PPG HI-TEMP
- Conforme à la norme NACE SP0198 pour la protection sous calorifuge de l'acier inoxydable austénitique et de l'acier carbone

COULEUR ET NIVEAU DE BRILLANCE

- Noir, gris et gris clair
- Mat

Note:

- De légères différences de teintes peuvent apparaître d'un lot à l'autre et selon les conditions d'exposition, mais la protection anticorrosion ne sera pas compromise
- Pour de meilleurs résultats, utiliser une couleur noir ou gris en première couche

CARACTÉRISTIQUES À 20°C (68°F)

Données du produit	
Nombre de composants	Un
Densité	1,9 kg/l (16,0 lb/US gal)
Extrait sec en volume	72 ± 2%
COV (livré)	Directive 2010/75/EU, SED: max. 210,0 g/kg max. 420,0 g/l (approx. 3,5 lb/US gal) 390,0 g/ltr (3,3 lb/gal) (Selon méthode 24 EPA) Chine GB 30981-2020 (testé) 443,0 g/l (approx. 3,7 lb/gal)
Epaisseur recommandée du film sec	125 - 250 µm (5,0 - 10,0 mils)
Rendement théorique	5,8 m^2/l pour 125 µm (231 ft^2/US gal pour 5,0 mils) 2,9 m^2/l pour 250 µm (115 ft^2/US gal pour 10,0 mils)
Dry to overcoat/topcoat	6 heures
Sec manipulable (avant livraison)	24 heures

PPG HI-TEMP 1027™

Données du produit	
Date Limite d'Utilisation Optimale	Au moins 24 mois stocké dans un lieu frais et sec

Note:
- Données sur les COV par méthode EPA 24: considérer comme exempt de DMC(carbonate de diméthyle)
- Voir DONNEES COMPLEMENTAIRES - Rendement et épaisseur film sec
- Voir DONNEES COMPLEMENTAIRES - Délais de recouvrement
- Voir DONNEES COMPLEMENTAIRES - Temps de séchage
- Voir DONNEES COMPLEMENTAIRES - Rendement et épaisseur film sec

ETAT ET TEMPÉRATURE DU SUPPORT RECOMMANDÉS

Etat de l'acier carbone pour utilisation sous calorifuge et sans calorifuge

- Exempt d'huile, saleté, graisse et toute autre pollution, en particulier les sels
- Meulage des soudures et des arêtes vives. Eliminer les picots de soudure
- Décapage par projection d'abrasif sec au degré de soin SSPC-SP 6, "Commercial Blast" (ISO Sa 2) avec un profil de rugosité 25 à 50 µm (1.0 à 2.0 mils)
- Des méthodes alternatives de décapage par projection d'abrasifs incluent: ISO-St2 (SSPC-SP-2), ISO-St3 (SSPC-SP-3), SSPC-SP-15 ou SSPC-SP WJ-2 ou WJ-3 avec une surface sèche
- Pour une utilisation en cryogénie et pour appliction sur zinc inorganique (IOZ), consulter le guide d'application du PPG HI-TEMP 1027
- Pour une utilisation ne dépassant pas 150°C (300°F) veuillez contacter votre représentant PPG

Etat de l'acier inoxydable pour utiisation sous calorifuge et sans calorifuge

- Les grades d'aciers inoxydables austénitiques compatible pour PPG HI-TEMP 1027 sont 304, 316 et 410. Pour les autres grades d'acier inoxydables, veuillez contacter le Support Technique PPG
- Exempt d'huile, saleté, graisse et toute autre pollution, en particulier les sels
- Meulage des soudures et des arêtes vives. Eliminer les picots de soudure
- Un profil de rugosité n'est pas obligatoire pour l'adhérence du PPG HI-TEMP 1027 sur les surfaces en acier inoxydable. Si demandé, un balayage léger à l'abrasif suivant SSPC-SP-2, SSPC-SP-3, ou SSPC-SP-16 avec un abrasif sans chlorures peut être utilisé
- La température ne doit pas excéder 540°C (1000°F) en conditions cycliques

Température du support et conditions d'application

- La température du support pendant l'application doit être comprise entre 10°C (50°F) et 66°C (151°F)
- La température du support pendant l'application doit être supérieure d'au moins de 3°C (5°F) au point de rosée
- Relative humidity during application should not exceed 85%, and good ventilation is required
- L'application sur support chaud : doit être supérieure à 66°C (151°F) et inférieure à 316°C (600°F)

Note:
- Si la température de l'air descend sous les 10°C (50°F) pendant le séchage, le temps de séchage doit être étendu
- Pour des application sur supports au-delà de 200°C (392°F) jusqu'à 316°C (600°F) un représentant PPG doit être consulté

PPG HI-TEMP 1027™

SYSTEME

Service calorifugé et non-calorifugé: appliqué direct sur acier carbone en ambiant ou chaud

- Option 1 pour service calorifugé
- PPG HI-TEMP 1027: minimum 250 µm (10 mils) DFT en application continue sur plusieurs passes. Se référer au guide d'application pour des détails additionnels
- Option 2 pour service calorifugé (système bi-couche)
- PPG HI-TEMP 1027 : épaisseur film sec comprise entre 75 et 100 microns (3.0 et 4.0 mils)
- PPG HI-TEMP 1027 : épaisseur film sec comprise entre 175 et 200 µm (7.0 et 8.0 mils)
- Option 3 pour atmosphère très corrosive (C4-C5) sans finition ou quand un transport maritime est nécessaire
- PPG DIMETCOTE 9 : 50 à 75 µm (2.0 à 3.0 mils) DFT
- PPG HI-TEMP 1027: 200 à 250 µm (8.0 à 10.0 mils) DFT

Note: Application à chaud non applicable au PPG DIMETCOTE 9

Service calorifugé et non-calorifugé: appliqué sur acier inoxydable à l'ambiant ou à chaud

- PPG HI-TEMP 1027: 150 à 250 µm (6.0 à 10.0 mils) DFT application continue en plusieurs passes

Système primaire/finition - structure non calorifugée : application sur acier carbone et acier inoxydable à température ambiante ou chaud

- PPG HI-TEMP 1027 : épaisseur film sec comprise entre 175 et 200 µm (7.0 et 8.0 mils)
- Les finitions PPG HI-TEMP compatibles suivant leurs températures de service maximum: PPG HI-TEMP 500 ou PPG HI-TEMP 1000. Consulter un représentant PPG pour des application sur supports chauds.

MODE D'EMPLOI

- PPG HI-TEMP est un produit dense : utiliser un agitateur mécanique pour mélanger juste avant l'application et si besoin pendant l'application. S'assurer que tous les dépôts solides ont été incorporés pendant l'agitation. S'il faut diluer, utiliser uniquement des diluants PPG et en conformité avec la réglementation. Agiter si besoin pendant l'application
- Application sur support chaud : appliquer le PPG HI-TEMP 1027 en plusieurs couches minces. Ce prodédé, identique à une mist coat, évite le cloquage et permet également l'évaporation des solvants. Si des cloques apparaissent, brosser immédiatement les cloques en utilisant une brosse métallique
- L'application au pistolet est recommandée mais en cas d'impossibilité, l'application peut être réalisée à la brosse ou au rouleau. Pour l'application à la brosse ou au rouleau, consulter le Guide d'Application du PPG HI-TEMP 1027

Pistolet pneumatique

- Aucun diluant n'est recommandé

Diamètre de la buse
1.8 - 2.2 mm (env. 0.070 - 0.087 pouce)

Pression à la buse
0,4 - 0,6 MPa (env. 4 - 6 bar; 58 - 87 p.s.i.)

PPG HI-TEMP 1027™

Pistolet airless
- Aucun diluant n'est recommandé

Diamètre de la buse
Env. 0.48 mm (0.019 pouce)

Pression à la buse
12,0 - 16,0 MPa (env. 120 - 160 bar; 1741 - 2321 p.s.i.)

Note: Utiliser une pression de pulvérisation la plus basse possible pour éviter le brouillard de pulvérisation

Brosse/rouleau

Diluant recommandé - application sur support à température inférieure à 66°C (150°F)
- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)
- THINNER 91-10 seulement pour régulation COV

Diluant recommandé - application sur support chaud de 66°C (150°F) jusqu'à 260°C (500°F)
- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)
- L'utilisation d'autres diluants peut provoquer un incendie

Taux de dilution
0 - 5 % de DILUANT, si nécessaire

Note: Du fait de sa thixotropie, il est difficile d'obtenir un film lisse à la brosse, ceci n'affecte pas les performances

SOLVANT DE NETTOYAGE
- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)
- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)
- THINNER 91-10 seulement pour régulation COV

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Rendement et épaisseur du film	
Epaisseur film sec	**Rendement théorique**
125 µm (5,0 mils)	5,8 m^2/l (231 ft^2/US gal)
150 µm (6,0 mils)	4,8 m^2/l (192 ft^2/US gal)
200 µm (8,0 mils)	3,6 m^2/l (144 ft^2/US gal)
250 µm (10,0 mils)	2,9 m^2/l (115 ft^2/US gal)
300 µm (12,0 mils)	2,4 m^2/l (96 ft^2/US gal)

PPG HI-TEMP 1027™

Intervalle de recouvrement pour une épaisseur film sec de 250 µm (10.0 mils)					
Recouvrable par...	**Délai**	**10°C (50°F)**	**20°C (68°F)**	**38°C (100°F)**	**150°C (302°F)**
Lui-même	Minimum Maximum	24 heures Illimité	8 heures Illimité	5 heures Illimité	15 minutes Illimité
PPG HI-TEMP 500 or PPG HI-TEMP 1000	Minimum Maximum	24 heures Illimité	8 heures Illimité	5 heures Illimité	15 minutes Illimité

Temps de séchage pour une épaisseur film sec jusqu'à 250 µm (10.0 mils)			
Température du support	**recouvrable**	**sec manipulable**	**avant calorifuge**
10°C (50°F)	16 heures - 24 heures	36 heures	3 jours
20°C (68°F)	6 heures - 8 heures	24 heures	48 heures
38°C (100°F)	4 heures - 6 heures	16 heures	36 heures
150°C (300°F)	15 minutes	N/A	N/A

Note:
- Sous calorifuge, les temps de séchage doivent être le double du sec manipulable pour assurer une évaporation des solvants suffisante
- Les temps de séchage peuvent varier en fonction des conditions ambiantes et de celles du support. Ne pas dépasser les épaisseurs film sec recommandées, cela peut modifier les temps de séchage
- Si la température de service est inférieure à 150°C (300°F), le revêtement est dur et durable. PPG HI-TEMP 1027 va augmenter et maintenir une dureté de 2H s'il est porté à température supérieure à 150°C (300°F)

SECURITE

- Le produit est destiné à être mis en oeuvre uniquement par des applicateurs professionnels conformément aux informations de cette fiche technique et de la fiche de données de sécurité (MSDS).Consulter la MSDS avant d'utiliser ce produit. Toute utilisation et application de ce produit doit être realisée en conformité avec les réglementations fédérales, régionales et locales relatives à la santé, la sécurité et l'environnement ou en conformité avec toute réglementation locale, regionale et nationale pertinente aussi bien qu'avec les bonnes pratiques de sécurité en peinture et conformément aux recommandations de la norme SSPC PA 1 "mise en peinture de l'acier en atelier, sur site et en entretien"

DISPONIBILITÉ À TRAVERS LE MONDE

PPG Protective and Marine Coatings a pour objectif de fournir le même produit dans le monde entier. Cependant, de légères modifications du produit sont parfois nécessaires pour respecter les règles nationales ou locales. Dans ce cas, une autre fiche technique du produit sera utilisée.

REFERENCES

- Explication des fiches techniques — FICHE INFORMATION 1411
- PPG HI-TEMP 1027 APPLICATION GUIDE — INFORMATION SHEET P417

PPG HI-TEMP 1027™

GARANTIE

PPG garantit (i) son droit sur le produit, (ii) que la qualité du produit est conforme aux spécifications de PPG pour un produit de ce type en vigueur au moment de la fabrication et (iii) que le produit livré sera libre du droit légitime de toute tierce partie en matière de violation de tout brevet américain relatif au produit. IL S'AGIT DES SEULES GARANTIES CONSENTIES PAR PPG ET PPG REJETTE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, CONFORMÉMENT À LA LOI OU DÉRIVANT DE LA LOI, CONCERNANT LA COMMERCIALISATION OU L'USAGE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE AUTRE GARANTIE D'ADAPTATION À UN OBJECTIF OU USAGE PARTICULIER. Toute réclamation relative à cette garantie doit être notifiée par écrit par l'Acheteur à PPG dans les cinq (5) jours suivant la découverte par l'Acheteur du défaut signalé, mais en aucun cas après l'expiration de la durée de conservation applicable du produit ou un an après la date de livraison du produit à l'Acheteur, selon ce qui arrive en premier. Toute absence de communication d'une telle non-conformité par l'Acheteur à PPG, selon les termes mentionnés ci-dessus, empêchera l'Acheteur de bénéficier de cette garantie.

LIMITATIONS DE RESPONSABILITE

EN AUCUN CAS PPG NE PEUT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE, EN VERTU D'UNE QUELCONQUE THÉORIE DE RÉPARATION (SOIT PAR NÉGLIGENCE, SOIT PAR RESPONSABILITÉ INCONDITIONNELLE OU RESPONSABILITÉ CIVILE) DE TOUS DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, FORTUITS OU CONSÉCUTIFS LIÉS À, PROVENANT OU DÉCOULANT DE L'UTILISATION DU PRODUIT. Les renseignements figurant sur la présente fiche ne sont donnés qu'à titre indicatif et sont basés sur des essais en laboratoire considérés comme fiables par PPG. PPG peut modifier à tout moment les renseignements contenus dans cette fiche à la suite d'une expérience pratique et de l'évolution continue du produit. Toutes les recommandations ou suggestions relatives à l'utilisation du produit PPG, que ce soit dans la documentation technique ou en réponse à une demande spécifique ou autre, sont basées sur des données qui sont, à la connaissance de PPG, fiables. Les produits et les renseignements y afférents sont conçus pour des utilisateurs ayant les connaissances et compétences industrielles requises et il appartient à l'utilisateur final de déterminer si le produit est adapté à l'application visée, et l'Acheteur sera considéré comme seul juge et responsable à ce propos. PPG n'exerce aucun contrôle sur la qualité ou l'état du support, ni sur les différents facteurs qui influencent l'usage et l'application du produit. Par conséquent, PPG réfute toute responsabilité en cas de perte, blessure ou dommage résultant d'une telle utilisation ou du contenu de cette fiche technique (sauf accords écrits contraires). Des variations dans les conditions d'application, des changements dans les procédures d'utilisation ou l'extrapolation de données peuvent entraîner des résultats non satisfaisants. Cette fiche remplace toutes les versions précédentes et il appartient à l'Acheteur de s'assurer que ces renseignements sont d'actualité avant d'utiliser le produit. Les fiches en vigueur pour tous les produits PPG Protective & Marine Coatings sont disponibles sur www.ppgpmc.com. Le texte anglais de la présente fiche prévaut sur toute traduction.

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.