

# PPG HI-TEMP 1027™

## DESCRIPTION

Revêtement mono composant, à matrice multipolymérique / céramique inorganique résistant à la chaleur

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Conçu pour prévenir la corrosion sous isolation (CUI) e l'acier au carbone et acier inoxydable
- Empêcher le craquage par corrosion externe de l'acier inoxydable austénitique et duplex
- Résistant aux chocs thermiques / cyclage immersion intermittente et eau bouillante
- Résistance à la chaleur continue jusqu'à 650°C (1200°F) et intermittente jusqu'à 760°C (1400°F)
- Résistance à la température cyclique de -196°C (-320°F) à 540°C (1000°F)
- Surface tolérant et stable lorsque exposé aux rayons UV
- Peut être utilisé comme apprêt pour les finitions PPG HI-TEMP résistant à la chaleur
- Conforme à la norme NACE SP0198 pour les aciers inoxydables austénitiques et aciers au carbone sous isolation thermique

## COULEUR ET LUSTRE

- Noir, gris et gris pâle
- Mat

### Note:

- Des différences de couleur mineures peuvent se produire en raison de la variation de cuvée et de services exposés, mais la protection contre la corrosion ne sera pas compromise
- Pour de meilleurs résultats, utilisez la couleur noire ou grise comme première couche

## DONNÉES DE BASE À 20°C (68°F)

Données de produit	
Nombre de composants	Un
Masse volumique	1,9 kg/l (16,0 lb/US gal)
Solides par volume	72 ± 2%
COV (fournis)	Directive 2010/75/EU, SED: max. 210,0 g/kg max. 420,0 g/l (approx. 3,5 lb/US gal) EPA Method 24: 390,0 g/ltr (3,3 lb/USgal) Chine GB 30981-2020 (testé) 443,0 g/l (approx. 3,7 lb/gal)
Épaisseur de feuil sec recommandée	125 - 250 µm (5,0 - 10,0 mils) depending on requirements
Taux d'étalement théorique	231 ft <sup>2</sup> /US gal pour 5,0 mils (5,8 m <sup>2</sup> /l pour 125 µm) 115 ft <sup>2</sup> /US gal pour 10,0 mils (2,9 m <sup>2</sup> /l pour 250 µm)
Sec pour recouvrir	6 heures
Sec avant manipulation	24 heures

# PPG HI-TEMP 1027™

## Données de produit

<b>Stabilité au stockage</b>	Minimum 24 mois conservé au frais et au sec
------------------------------	---

### Note:

- Données sur les COV selon la méthode 24 de l'EPA: le DMC (carbonate de diméthyle) est considéré comme exempt
- Voir DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES – Taux d'étalement et feuillet sec
- Voir DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES – Délai de recouvrement
- Voir DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES – Temps de durcissement
- Voir DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES – Taux d'étalement et feuillet sec

## CONDITIONS ET TEMPÉRATURES DU SUBSTRAT RECOMMANDÉES

### Conditions du substrat en acier carbone pour le service isolés et non isolés

- Doit être exempt d'huile, saleté, graisse et autres contaminants, en particulier les sels
- Arrondir toutes les soudures rugueuses et des bords tranchants. Enlever les bavures de soudure
- La méthode recommandée est le nettoyage par jet d'abrasif selon la norme SSPC-SP 6, "Sablage commercial" (ISO-Sa 2) jusqu'à obtenir un profil de 25 à 50 µm (1,0 à 2,0 mils).
- Méthodes de nettoyage alternative au jet d'abrasif comprennent: ISO-St2 (SSPC-SP-2), ISO-St3 (SSPC-SP-3), SSPC-SP-15 ou SSPC-SP WJ-2 ou WJ-3 avec surface sèche
- Pour une application en service cryogénique et pour des applications sur un zinc inorganique (IOZ), consultez le Guide d'application PPG HI-TEMP 1027
- Pour un service n'excédant pas 150°C (300°F), veuillez contacter votre représentant PPG

### Conditions du substrat en acier inoxydable pour le service isolés et non isolés

- Le PPG HI-TEMP 1027 est convenable pour les aciers inoxydables austénitiques de type 304, 316 et 410. Pour d'autres grades en acier inoxydable, contactez l'assistance technique de PPG
- Doit être exempt d'huile, saleté, graisse et autres contaminants, en particulier les sels
- Arrondir toutes les soudures rugueuses et des bords tranchants. Enlever les bavures de soudure
- Sabler légèrement avec un abrasif conformément aux exigences SSPC SP-16 ou autrement abraser la surface pour garantir un profil de surface uniforme et dense d'au moins 25 µm (1,0 mil)
- La température ne doit pas dépasser 540°C (1000°F) dans des conditions cycliques

### Températures du substrat et conditions d'application

- La température du substrat lors de l'application doit être comprise entre 10°C (50°F) et 66°C (151°F)
- La température du substrat lors de l'application doit être au moins 3°C (5°F) au-dessus du point de rosée.
- Relative humidity during application should not exceed 85%, and good ventilation is required
- Application sur un substrat à température élevée: doit être supérieur à 66°C (151°F) et sous 316°C (600°F)

### Note:

- Si la température de l'air devrait tomber en dessous de 10°C (50°F) pendant le séchage, le temps de séchage doit être prolongé
- Pour une application sur des substrats de plus de 200°C (392 ° F) à 316 ° C (600°F), un représentant PPG doit être consulté



# PPG HI-TEMP 1027™

## **Exposition initiale à haute température**

Note: Pour une exposition initiale à haute température, la température du substrat doit être augmentée lentement à un rythme de 1 à 2°C par minute jusqu'à 177°C - 204°C (350°F - 400°F) et maintenue pendant 2 heures. Une fois cette procédure terminée, les propriétés complètes du feuillet et la résistance aux cycles thermiques seront atteintes.

---

## **SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME**

### **Service isolé ou non isolé: appliqué directement à l'acier au carbone ambiant ou chaud**

- Option 1 pour un service isolé
- PPG HI-TEMP 1027: application continue de 250 µm (10 mils) EFS minimum en utilisant plusieurs passes de pulvérisation. Reportez-vous au guide d'application pour plus de détails
- Option 2 pour un service isolé (système 2 couches)
- PPG HI-TEMP 1027: 75 à 100 µm (3.0 à 4.0 mils) EFS
- PPG HI-TEMP 1027: 175 à 200 µm (7.0 à 8.0 mils) EFS
- Option 3 pour un environnement corrosif élevé (C4-C5) sans finition et lorsque le transport maritime est nécessaire
- PPG DIMETCOTE 9 : 50 à 75 µm (2.0 à 3.0 mils) EFS
- PPG HI-TEMP 1027: 200 à 250 µm (8.0 à 10.0 mils) EFS

Note:

- L'application sur surface chaude n'est pas applicable avec le PPG DIMETCOTE 9
- Les systèmes avec PPG DIMETCOTE 9 comme apprêt peuvent résister à des températures de service allant jusqu'à 650 °C (1200 °F) à condition que l'EFS pour PPG DIMETCOTE 9 soit compris entre 50 et 63,5 µm (2,0 à 2,5 mils).

---

### **Service isolé et non isolé: appliqué directement à l'acier inoxydable ambiant ou chaud**

- PPG HI-TEMP 1027: 150 à 250 µm (6,0 à 10,0 mils) EFS application continue avec plusieurs passes de pulvérisation

---

### **Système apprêt/couche de finition – surfaces non isolées : application directe sur des surfaces en carbone ou en acier inoxydable à température ambiante ou élevée**

- PPG HI-TEMP 1027: 175 à 200 µm (7.0 à 8.0 mils) EFS
- Couche de finition PPG HI-TEMP compatible à leurs températures de service maximales respectives: PPG HI-TEMP 500 ou PPG HI-TEMP 1000. Consulter un représentant PPG pour une application sur des surfaces chaudes

---

## **MODE D'EMPLOI**

- PPG HI-TEMP 1027 a une texture épaisse; utilisez un agitateur mécanique pour mélanger immédiatement avant l'application et au besoin pendant l'application. Assurez-vous que tous les solides qui se déposent sont incorporés dans le mélange. Si une dilution est requise, utilisez seulement des solvants PPG conformes aux réglementations en vigueur. Agitez selon le besoin pendant l'application.
- Pour l'application sur un substrat chaud, appliquer plusieurs passes minces de PPG HI-TEMP 1027. Ce processus, semblable à un revêtement de brouillard, empêche la formation de cloques et permet au solvant de s'échapper. Si des cloques sont observées, brosser immédiatement les cloques avant qu'elles sèchent, à l'aide d'une brosse métallique
- L'application au pistolet est recommandée, mais quand il est impossible, peut être appliqué en utilisant un rouleau ou pinceau. Pour des instructions plus précises concernant l'application au pinceau et rouleau, consultez le Guide d'application PPG HI-TEMP 1027



# PPG HI-TEMP 1027™

## **Pistolet à air comprimé**

- Aucun diluant n'est recommandé

### **Orifice de la buse**

1,8 – 2,2 mm (approx. 0,070 – 0,087 po)

### **Pression de la buse**

0,4 – 0,6 MPa (approx. 4 – 6 bar; 58 – 87 p.s.i.)

---

## **Pistolet sans air**

- Aucun diluant n'est recommandé

### **Orifice de la buse**

0.48mm (0.019) approx.

### **Pression de la buse**

12,0 – 16,0 MPa (approx. 120 – 160 bar; 1741 – 2321 p.s.i.)

Note: Utilisez la pression de pulvérisation la plus basse possible afin d'éviter une pulvérisation sèche

---

## **Pinceau/ rouleau**

### **Diluant recommandé – application aux substrats à température ambiante inférieure à 66°C (150°F)**

- DILUANT 21-06 (AMERCOAT 65)
- DILUANT 91-10 pour une conformité COV seulement

### **Diluant recommandé – application aux substrats à température élevée comprise entre 66°C (150°F) et 260°C (500°F)**

- DILUANT 21-25 (AMERCOAT 101)
- L'utilisation d'autres diluants pourrait produire un risque d'incendie

### **Volume du diluant**

Si désiré, un maximum de 5% de diluant peut être ajouté

Note: En raison de la nature thixotrope de la peinture, il est difficile d'obtenir un feuil lisse au pinceau, bien que cela ne porte pas atteinte aux performances

---

## **Nettoyant diluant**

- DILUANT 21-06 (AMERCOAT 65)
  - DILUANT 21-25 (AMERCOAT 101)
  - DILUANT 91-10 pour une conformité COV seulement
-

# PPG HI-TEMP 1027™

## DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES

Taux d'étalement et épaisseur de feuil sec	
EFS	Taux d'étalement théorique
5,0 mils (125 µm)	231 ft <sup>2</sup> /US gal (5,8 m <sup>2</sup> /l)
6,0 mils (150 µm)	192 ft <sup>2</sup> /US gal (4,8 m <sup>2</sup> /l)
8,0 mils (200 µm)	144 ft <sup>2</sup> /US gal (3,6 m <sup>2</sup> /l)
10,0 mils (250 µm)	115 ft <sup>2</sup> /US gal (2,9 m <sup>2</sup> /l)
12,0 mils (300 µm)	96 ft <sup>2</sup> /US gal (2,4 m <sup>2</sup> /l)

Délai de recouvrement pour EFS jusqu'à 250 µm (10.0 mils)					
Recouvert avec...	Intervalle	50°F (10°C)	68°F (20°C)	38°C (100°F)	150°C (302°F)
Lui-même	Minimum	24 heures	8 heures	5 heures	15 minutes
	Maximum	Illimité	Illimité	Illimité	Illimité
PPG HI-TEMP 500 ou PPG HI-TEMP 1000	Minimum	24 heures	8 heures	5 heures	15 minutes
	Maximum	Illimité	Illimité	Illimité	Illimité

Temps de durcissement pour EFS jusqu'à 250 µm (10,0 mils)			
Température du substrat	Sec au toucher	Sec pour la manipulation/l'expédition	Sec pour isoler/mise en service
50°F (10°C)	16 heures - 24 heures	36 heures	3 jours
68°F (20°C)	6 heures - 8 heures	24 heures	48 heures
100°F (38°C)	4 heures - 6 heures	16 heures	36 heures
300°F (150°C)	15 minutes	N/D	N/D

### Note:

- Sous isolation, les temps de séchage doivent être doublés par rapport à sec pour manipulation pour assurer l'évaporation suffisante du solvant
- Les temps de séchage peuvent varier en fonction du substrat et des conditions environnementales. Veillez à ne pas dépasser les valeurs recommandées pour l'épaisseur maximale du feuil sec sous peine d'affecter le temps de séchage.
- Lorsque 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 au crayon 2H lorsqu'elle est chauffée à plus de 150°C (300°F)

## MESURES DE SÉCURITÉ

- Ce produit doit être utilisé uniquement par des applicateurs professionnels, conformément aux renseignements de cette fiche de données du produit et de la fiche signalétique applicable. Veuillez-vous reporter à la fiche signalétique appropriée avant d'utiliser ce produit. Toutes les utilisations et applications de ce produit doivent être exécutées conformément à toutes les réglementations fédérales, de l'État, provinciales et locales en matière de santé, de sécurité et d'environnement, ou conformément à toutes les réglementations locales, régionales et nationales, et en respectant les bonnes pratiques de sécurité en matière de peinture et conformément aux recommandations SSPC-PA 1 "Shop, Field and Maintenance Painting of Steel" (Peinture de l'acier dans un atelier, en chantier ou pour l'entretien).



# PPG HI-TEMP 1027™

## DISPONIBILITÉ À L'ÉCHELLE MONDIALE

PPG Protective and Marine Coatings s'efforce en tout temps de fournir le même produit partout dans le monde. Cependant, il est parfois nécessaire de modifier légèrement le produit par souci de conformité aux règles et aux circonstances locales et nationales. Dans ce cas, une autre fiche de données du produit devra être utilisée.

## RÉFÉRENCES

- |   |                     |      |
|---|---------------------|------|
| • EXPLICATION DES FICHES TECHNIQUES FICHE D'INFORMATION | 1411                |      |
| • PPG HI-TEMP 1027 GUIDE D'APPLICATION                  | FICHE D'INFORMATION | P417 |

## DÉCLARATION DE GARANTIE

PPG garantit (i) qu'elle est propriétaire du produit (ii) que la qualité du produit est conforme aux spécifications établies par PPG pour ce produit et en vigueur au moment de la fabrication et (iii) que le produit fourni est exempt de toute revendication légitime d'une tierce partie pour violation d'un brevet américain portant sur le produit. CES GARANTIES SONT LES SEULES OFFERTES PAR PPG, ET PPG DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, DÉCOULANT D'UNE LOI OU AUTREMENT EN DROIT OU DANS LE COURS DE TRANSACTIONS OU D'USAGES DU COMMERCE, INCLUANT SANS TOUTEFOIS S'Y LIMITER, TOUTE AUTRE GARANTIE D'ADÉQUATION À UN USAGE OU À UN BUT PARTICULIER OU DE QUALITÉ MARCHANDE. Toute réclamation en vertu de la présente garantie doit être faite par l'acheteur auprès de PPG par écrit dans les cinq (5) jours suivant la découverte du défaut allégué par l'acheteur, mais en aucun cas plus tard qu'à l'expiration de la durée de stockage applicable au produit, ou plus tard que un (1) an après la date de la livraison du produit à l'acheteur, selon la première éventualité. Tout défaut, de la part de l'acheteur, d'aviser PPG d'une telle non-conformité, tel que requis par les présentes, annulera tout droit de recouvrement de l'acheteur en vertu de la présente garantie.

## EXONÉRATION DE RESPONSABILITÉ

EN AUCUN CAS, PPG NE SERA TENUE RESPONSABLE D'UN QUELCONQUE DOMMAGE INDIRECT, PARTICULIER, ACCESSOIRE OU CONSÉCUTIF RELATIF À, DÉCOULANT DE OU RÉSULTANT AUTREMENT DE TOUTE UTILISATION DE CE PRODUIT, PEU IMPORTE LA THÉORIE DE RECOUVREMENT (QU'ELLE SOIT FONDÉ SUR QUELQUE NÉGLIGENCE QUE CE SOIT, LA RESPONSABILITÉ STRICTE OU LA RESPONSABILITÉ CIVILE). Les informations contenues dans cette fiche ne sont données qu'à titre indicatif et sont fondées sur des tests de laboratoire que PPG considère fiables. PPG peut modifier les informations contenues dans ce document à tout moment en raison de l'expérience pratique et du développement continu de ses produits. Toutes les recommandations ou suggestions relatives à l'utilisation du produit PPG, que ce soit dans la documentation technique, en réponse à une question spécifique ou autrement, sont fondées sur des données qui sont, à la connaissance de PPG, fiables. Le produit et les informations connexes sont conçus à l'intention des utilisateurs possédant les connaissances et les compétences professionnelles requises par l'industrie, et il incombe à l'utilisateur final la responsabilité de déterminer l'adéquation du produit à un usage particulier et l'acheteur sera réputé s'avoir acquitté de cette responsabilité, à sa seule discrétion et à ses seuls risques. PPG n'a aucun contrôle sur la qualité ou l'état du substrat ni les nombreux facteurs affectant l'utilisation et l'application du produit. Par conséquent, PPG décline toute responsabilité découlant de toute perte, préjudice ou dommage résultant de l'utilisation du produit ou du contenu de la présente fiche technique (sauf accord écrit contraire). Les variations de l'environnement d'application, les changements aux procédures d'utilisation ou l'extrapolation des données risquent d'entraîner des résultats insatisfaisants. La présente fiche annule et remplace toutes les versions précédentes, et il est de la responsabilité de l'acheteur de s'assurer que les informations sont à jour avant d'utiliser le produit.

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.

