



**SHERWIN
WILLIAMS.**

Revêtements chimiques

CC-D20-F POLANE® HS Plus Émail polyuréthane

Noir F63B60
Orange F63E63
Vert F63G62
Bleu F63L63
Rouge organique à forte opacité .. F63R62

Rouge oxyde F63R64
Magenta F63R65
Rouge vif F63R66
Argent F63S65
Transparent F63V67
Transparent de mélange F63V68

Blanc F63W66
Jaune GS à forte opacité F63Y63
Jaune RS organique à forte opacité F63Y65
Jaune oxyde F63Y68
Catalyseur V66V55

DESCRIPTION

L'émail polyuréthane POLANE® HS Plus est un revêtement en deux composants très lustré; il offre une résistance supérieure et une excellente durabilité pour les applications extérieures, présente une haute teneur en solides et est conforme aux normes d'émissions de COV de 2,8 lb/gal*. Les couleurs à pigment unique sont formulées pour être mélangées et ainsi offrir une vaste gamme de couleurs personnalisées.

Avantages :

- Teneur en COV inférieure à 2,8 lb/gal (mélangé au catalyseur Polane HS Plus V66V55).
- Excellente tenue de couleur et de lustre à l'extérieur avec le catalyseur V66V55.
- Excellentes propriétés physiques et chimiques pour une exposition extérieure.
- Excellente apparence sur de nombreux types de substrat de métal et de plastique.
- Revêtement idéal pour les machines-outils en raison de sa résistance à la plupart des lubrifiants et des huiles de coupe.
- Haute teneur en solides, donc constitution rapide du feuillet.
- Séchage à l'air ou séchage accéléré.
- Gamme complète de couleurs personnalisées.
- Excellent durcissement et excellente résistance aux chocs.
- Excellente résistance aux éraflures et à l'abrasion.
- Applicable par pulvérisation classique, haute pression, électrostatique et HVBP.
- Séchage accéléré grâce à l'utilisation de fours de type Infra Therm.
- Formule sans plomb ni chromates.

*Les limites de conformité à la norme de COV varient d'une juridiction à l'autre. Veuillez consulter les réglementations locales.

CARACTÉRISTIQUES

Lustre : Lustré, 90 unités et plus
Pourcentage de matières solides par volume : 59 ± 2 % catalysé et dilué (selon la couleur)
Viscosité : catalysé et dilué, 18 à 27 secondes, coupe Zahn n° 3
Épaisseur de feuil recommandée :
Humide : 2,0 à 2,5 mils Sec : 1,25 à 1,5 mil
Rendement (sans perte à l'application) :
15,3 à 18,8 m²/l (626 à 768 pi²/gal)
pour une EFS de 1,25 à 1,5 mil
Séchage (EFS 1,5 mil, 25 °C [77 °F], 50% H.R.) :
Sec au toucher : 1 à 1½ heure
Sec pour manipuler : 10 à 12 heures
Sec hors poisse : 8 heures
Sec pour recouvrir : 5 à 6 heures
Séchage accéléré : 30 à 60 minutes, entre 60 et 82 °C (140 à 180 °F)

La température de séchage ne doit pas excéder la température de déformation à chaud du substrat de plastique.
Sec hors poisse au four Infra Therm : (séchage instantané) 1 minute
1,5 lb de gaz : 3 min., 2,5 lb de gaz : 7 min.

Rapport de mélange :
3 parties Polane HS Plus, incluant l'accélérateur
1 partie Catalyseur V66V55
0,48 partie (12 %) MAK R6K30
Conservation en pot : heure

Séchage accéléré :
Ajouter jusqu'à 1 once d'accélérateur Polane V66VB11 par gallon de Polane HS Plus.
Sec au toucher : 30 à 60 minutes
Sec pour manipuler : 2 à 3 heures
Sec hors poisse : 1 à 2 heures
Sec pour recouvrir : 1 à 1½ heure
Séchage accéléré : 30 minutes, entre 60 et 82 °C (140 à 180 °F)
35 °C (95 °F), vase clos Seta

Point d'éclair : 35 °C (95 °F), vase clos Seta
Conservation en bidon : 2 ans, avant l'ouverture

Données sur la qualité de l'air :
Non photochimiquement réactif.
Composés organiques volatils (COV) À l'emballage, maximum de 336 g/L (2,8 lb/gal)
Catalysé et dilué tel qu'indiqué, maximum de 336 g/L (2,8 lb/gal)
Une fiche sur les données environnementales est disponible chez votre fournisseur Sherwin-Williams local.

INSTRUCTIONS

Généralités : le substrat doit être exempt de graisse, d'huile, de saletés, d'empreintes, de lubrifiants d'emboutissage, de toute contamination et de traitement de passivation afin d'optimiser l'adhérence et le rendement du revêtement. Consulter la brochure CC-T1, Préparation de surface en métal, pour plus de détails.

Aluminium : s'il n'a pas été traité, appliquer l'apprêt réactif industriel P60G2 ou l'apprêt réactif KEM Aqua E61G520, puis le scellant Polane Plus E65A71 ou l'apprêt époxydique catalysé 2.8 COV E61A280.

Acier galvanisé : s'il n'a pas été traité, appliquer l'apprêt réactif industriel P60G2 ou l'apprêt réactif KEM Aqua E61G520, puis le scellant Polane Plus E65A71 ou l'apprêt époxydique catalysé 2.8 COV E61A280.

Matières plastiques : étant donné la grande variété des substrats de plastique, il importe de vérifier qu'un revêtement ou un ensemble de revêtement présente une adhérence acceptable sur un substrat avant de l'utiliser dans le cadre de la production. Les plastiques regranulés et recyclés, ainsi que de nombreux produits ignifuges, agents d'écoulement, agents démoulants et agents moussants ou d'expansion peuvent nuire à l'adhérence d'un revêtement. Une couche d'enduit de remplissage ou une couche d'apprêt ou d'isolation peut être requise. Consulter un représentant des revêtements chimiques de Sherwin-Williams pour plus de précisions sur ces ensembles.

Acier ou fer : éliminer toute trace de rouille, de calamine et de produit d'oxydation. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, appliquer sur la surface un traitement chimique au phosphate de zinc ou de fer afin d'en accroître la protection contre la corrosion. Si le métal n'a pas été traité, appliquer l'apprêt réactif industriel P60G2 ou l'apprêt réactif KEM Aqua E61G520, puis le scellant Polane Plus E65A71 ou l'apprêt époxydique catalysé 2.8 COV E61A280.

Acier traité : pour obtenir une meilleure résistance à la corrosion, appliquer le scellant Polane Plus E65A71 ou l'apprêt époxydique catalysé 2.8 COV E61A280.

Bois (application intérieure seulement) : la surface doit être propre, sèche et avoir subi son ponçage final. Appliquer le scellant Polane Plus E65A71 ou l'apprêt/scellant Polane E65A4.

Essais : compte tenu de l'extrême variété des substrats, des méthodes de préparation des surfaces et d'application ainsi que des environnements, il est souhaitable que l'utilisateur vérifie l'adhérence et la compatibilité de l'ensemble des produits avant de passer à l'application à l'échelle réelle.

APPLICATION

Usages types

Remarque : le respect des normes de COV de 2,8 lb/gal requiert une dilution totale maximale de 12 % par volume.

Pulvérisation classique :

Pression d'air 40 à 50 lb/po²
Pression de fluide 5 à 10 lb/po²

Pulvérisation haute pression :

Pression 2 000 à 2 800 lb/po²
Buse 0,009 - 0,011 po

Pulvérisation électrostatique :

La résistance ohmique du produit (0,2 à 0,8 méga-ohms) convient à tous les appareils manuels de pulvérisation électrostatique.

Pulvérisation HVBP :

Pression de pulvérisation

au chapeau 3 à 5 lb/po²
Pression de fluide 5 à 10 lb/po²
Buse 0,040 po

Pulvérisation mixte (à air assisté) :

Pression d'air 10 à 30 lb/po²
Pression de fluide 600 à 900 lb/po²
Buse 0,009 - 0,013 po

Remarque : en raison de la dilution supplémentaire requise, les émissions de COV du produit excéderont 2,8 lb/gal.

L'application par trempage, procédé Flow-Coat ou pinceau n'est pas recommandée.

Nettoyage :

Nettoyer les outils et l'équipement au diluant R7K95 ou MAK immédiatement après l'usage. Les diluants Polane, MEK et MIBK peuvent également être utilisés, bien qu'ils ne soient pas conformes à la norme HAPS. Toujours suivre les instructions du fabricant lors de l'utilisation des solvants.

Essais de rendement :

Substrat : panneaux d'acier Bonderite® 1000 P60, F63W66 catalysé et dilué, EFS de 1,5 mil, séchage de 30 min. à 82 °C (180 °F), 14 jours à l'air

Essai au brouillard salin 300 heures
Amorce de rouille de 3,17 mm (1/8 po) au trait Humidité : 37,8 °C (100 °F), 100 % H.R. 300 heures
Résistance au choc direct 80 po-lb
Résistance au choc inverse 80 po-lb
Dureté au crayon H
Contrôle d'abrasion de Taber :
roue CS-17, charge de 1 000 g < 1 000 cycles
100 mg
Immersion sous l'eau 24 heures
Adhérence, quadrillage Excellente
MEK, 100 frottages doubles Léger brunissage
Résistance à la chaleur sèche 121 °C (250 °F)

Résistance aux produits chimiques

Huiles de lubrification
et de coupe Excellente
Fluides hydrauliques Excellente

INSTRUCTIONS

Limites du produit :

- Les revêtements Polane HS Plus doivent être catalysés avec du catalyseur V66V55 pour les applications extérieures. Ne pas modifier la proportion de mélange du catalyseur. Conserver la proportion exacte. Cette proportion a été établie en fonction des propriétés optimales de dureté, souplesse, lustre et résistance aux solvants et agents chimiques.
- Pour des applications extérieures nécessitant peu de lustre, utiliser les revêtements Polane S Plus plutôt que de réduire le lustre de l'émail Polane HS Plus.
- Ne pas mélanger avec un polyuréthane autre que le Polane S Plus pour des applications extérieures. Aucun autre catalyseur, colorant, agent de matité ou diluant n'est recommandé puisque les substances étrangères tel que les alcools et les glycols nuisent aux propriétés de rendement du feuil. Ne pas utiliser de diluant à laque ou de solvant contenant de l'alcool avec les émaux Polane.
- Les couleurs organiques offrent un pouvoir masquant limité et doivent être mélangées à d'autres couleurs pour un rendement adéquat.
- Les revêtements Polane HS Plus ne sont pas recommandés pour une utilisation extérieure sur le bois.
- Ne pas pulvériser à chaud. La chaleur réduit la durée de conservation en pot. Ne pas pomper de produit catalysé en provenance de bidons dans le système de circulation. La chaleur de friction engendrée par les pompes et la circulation réduira la durée de conservation en pot.
- Ne pas exposer l'émail Polane, le catalyseur et le diluant à l'humidité puisque la vapeur d'eau influe sur les propriétés du feuil et la durée de conservation en pot. Entreposer à l'intérieur.
- Il est recommandé d'attendre le séchage complet des produits couverts d'un revêtement Polane avant de les emballer dans des sacs de plastique hermétiques. Le séchage complet des émaux Polane peut nécessiter plusieurs semaines et l'accumulation de solvants organiques et de sous-produits de réaction pourrait nuire au séchage et à l'adhérence finale.
- L'épaisseur de feuil sec du produit appliqué par pulvérisation haute pression ou mixte (à air assisté) ne doit pas dépasser 1,5 mil en raison des risques d'abaissement.
- L'émail argent F63S65 n'offre pas la même tenue de couleur et de lustre que les autres couleurs en raison des effets des intempéries sur les pigments d'aluminium. Cette couleur n'est pas recommandée pour des applications nécessitant une tenue prolongée de couleur et de lustre.
- Pour l'émail ARGENT SEULEMENT, utiliser le diluant MEK plutôt que le diluant MAK. L'évaporation plus rapide de ce diluant facilite l'orientation des pigments métalliques.
- Le revêtement transparent F63V67 est conçu pour les mélanges de couleurs et ne devrait pas être utilisé comme fini transparent en raison des risques de jaunissement.
- Le transparent de mélange F63V68 n'est pas conçu pour être utilisé seul; il doit être mélangé avec d'autres composants ou bases.
- Pour des applications intérieures, l'émail Polane HS Plus peut être catalysé à 2:1 avec le catalyseur Polane Plus V66V44 et dilué au MAK (24 %).

MISES EN GARDE

FORMULÉ POUR LES APPLICATIONS INDUSTRIELLES EN ATELIER

Lire attentivement l'étiquette et la fiche signalétique du produit pour connaître les mises en garde et les précautions pertinentes avant toute utilisation.

Une fiche signalétique est disponible chez votre fournisseur Sherwin-Williams local.

Si vous avez des questions ou des commentaires, communiquez avec votre fournisseur Sherwin-Williams local.

Remarque : les fiches signalétiques sont mises à jour périodiquement afin d'indiquer toute nouvelle information relative au produit. Il est important que le client obtienne la plus récente fiche signalétique pour le produit qu'il utilise. Les renseignements, valeurs et opinions figurant dans le présent document se rapportent aux produits actuellement offerts sur le marché et représentent le résultat d'essais considérés comme fiables. Toutefois, en raison de la diversité de méthodes de manipulation et d'application utilisées par les clients, sur lesquelles nous n'exerçons aucun contrôle, Sherwin-Williams ne donne aucune garantie quant au résultat final.