



**SHERWIN
WILLIAMS.**

Revêtements chimiques

CC-D21-F

POLANE® T60 Émail polyuréthane

Noir carbone F63B91
Blanc de mélange F63W93
Transparent de mélange F63F94

Transparent de matité F63T10
Catalyseur V66V90

<u>DESCRIPTION</u>	<u>CARACTÉRISTIQUES</u>	<u>INSTRUCTIONS</u>
<p>L'émulsion polyuréthane POLANE® T60 est un revêtement en deux composants à faible lustre, conforme aux normes de l'EPA relatives aux émissions de COV de 2,5 à 2,8 lb/gal ainsi qu'aux exigences de rendement élevées de l'industrie des boîtiers d'appareils électroniques. Ce produit peut être appliqué comme revêtement lisse ou texturé peu lustré sur des substrats en métal ou en plastique de mousse structurée ou moulé par injection, comme le polycarbonate, l'ABS, le polystyrène et le SMC.</p> <p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none">• Conforme aux normes de l'EPA relatives aux émissions de COV de 2,8 lb/gal (produit catalysé et dilué à l'application).• L'utilisation de solvants exemptés pour la dilution permet de réduire les émissions de COV à moins de 2,5 lb/gal.• Adhérence directe à un vaste éventail de substrats de plastique (voir la section Matières plastiques de la colonne Instructions).• Excellentes propriétés physiques et chimiques satisfaisant les exigences de l'industrie des boîtiers d'équipement électronique.• Excellentes propriétés de durcissement, d'adhérence et de résistance à l'abrasion.• Haute teneur en solides et haut rendement; bonnes propriétés de remplissage et de constitution du feuillet.• Séchage à l'air ou séchage accéléré : une méthode de séchage nécessitant peu d'énergie.• Applicable selon de nombreuses méthodes. Équipement à plusieurs composants non requis.• Gamme complète de couleurs disponible grâce à l'ajout de colorants.• Formule sans trichloroéthane 1-1-1.• Lustre plus uniforme que celui des autres émaux polyuréthanes peu lustrés conformes aux normes de COV de 2,8 lb/gal.• Satisfait les critères de stabilité aux rayons ultraviolets fréquemment utilisés par l'industrie des équipements électroniques.• Formule sans plomb ni chromates.	<p>Lustre : 15 à 20 unités au séchage accéléré (EFS de 2,0 mils). Le lustre obtenu au séchage à l'air est légèrement plus élevé.</p> <p>Pourcentage de matières solides par volume :</p> <ul style="list-style-type: none">À l'emballage 63 ± 2 %Catalyseur 72,6 %Catalysé et dilué 58 à 59 % <p>Pourcentage de matières solides en poids : 81 ± 1 %</p> <p>Viscosité :</p> <ul style="list-style-type: none">À l'emballage 70 à 90 unités KrebsCatalysé et dilué 12 à 18 secondes, coupe Zahn n° 3 <p>Épaisseur de feuillet recommandée :</p> <ul style="list-style-type: none">Humide 2,5 à 3,4 milsSec 1,5 à 2 mils <p>Rendement (sans perte à l'application) : 11,4 à 15,4 m²/l (465 à 630 pi²/gal) pour une EFS de 1,5 à 2,0 mils catalysé et dilué</p> <p>Séchage (25 °C [77 °F], 50 % H.R.) :</p> <ul style="list-style-type: none">Sec au toucher : 30 à 40 minutesSec pour manipuler : 1 à 3 heuresSec pour recouvrir : Aucune période de recouvrement critiqueSec pour emballer : Toute la nuit <p>Une couche texturée ou mouchetée peut être appliquée après 15 minutes de séchage instantané de la couche lisse.</p> <p>Séchage accéléré : 30 à 45 minutes, entre 60 et 82 °C (140 à 180 °F), après 15 minutes de séchage instantané</p> <p>Des températures de séchage supérieures à 60 °C (140 °F) peuvent entraîner une légère diminution du lustre. L'utilisation d'un four Infra Therm Binks accélère considérablement le temps de séchage.</p> <p>Point d'éclair : 15,6 °C (60 °F), vase clos Pensky-Martens</p> <p>Rapport de mélange 1 (COV 2,8 lb/gal) :</p> <ul style="list-style-type: none">5 parties Polane T601 partie Catalyseur V66V900,5 partie (8 %) Diluant R7K84 <p>Rapport de mélange 2 (COV 2,5 lb/gal) :</p> <ul style="list-style-type: none">5 parties Polane T601 partie Catalyseur V66V900,5 partie (8 %) Diluant R6K9, acétone ou Oxsol 100 <p>Conservation en pot : 2 heures à 25 °C (77 °F) Une dilution inférieure ou des températures plus élevées réduiront la durée de conservation en pot.</p> <p>Conservation en bidon : 1 an, avant l'ouverture</p> <p>Données sur la qualité de l'air : Photochimiquement réactif. Composés organiques volatils (COV) À l'emballage, maximum de 312 g/L (2,6 lb/gal) Catalysé et dilué tel qu'indiqué (1), maximum de 336 g/L (2,8 lb/gal) Catalysé et dilué tel qu'indiqué (2), maximum de 300 g/L (2,5 lb/gal)</p>	<p>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.</p> <p>Aluminium : s'il n'a pas été traité, appliquer l'apprêt réactif industriel P60G2 ou l'apprêt réactif KEM Aqua® E61G520.</p> <p>Acier galvanisé : s'il n'a pas été traité, appliquer l'apprêt réactif industriel P60G2 ou l'apprêt réactif KEM Aqua® E61G520.</p> <p>Acier ou fer : si le métal n'a pas été traité, appliquer l'apprêt réactif industriel P60G2, l'apprêt réactif KEM Aqua® E61G520 ou le scellant ou enduit SprayFil Polane® Plus.</p> <p>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.</p> <p>Bois (application intérieure seulement) : la surface doit être propre, sèche et avoir subi son ponçage final. Appliquer l'enduit Polane® 2.8 Plus D61H75 et poncer ou sceller.</p> <p>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.</p> <p>Une fiche sur les données environnementales est disponible chez votre fournisseur Sherwin-Williams local.</p>

APPLICATION

USAGES TYPES

Dilution : le diluant Polane® R7K94 peut être utilisé pour accélérer légèrement le séchage instantané. Le diluant retardateur Polane® R7K216, MAK R6K30 ou Cyclohexanone R6K32 peut remplacer partiellement les autres diluants pour améliorer l'écoulement. **Remarque :** le respect des normes de COV de 2,8 lb/gal requiert une dilution totale maximale de 8 % par volume.

Une dilution de 8 à 10 % par volume aux solvants exemptés (R6K9, acétone ou Oxsol 100) permet d'assurer la conformité aux normes de COV de 2,5 lb/gal.

Les couches lisses peuvent être appliquées par pulvérisation classique, électrostatique ou HVBP. Un réservoir à pression est requis pour l'application d'une couche texturée.

Pulvérisation classique :

Pression d'air 30 à 40 lb/po²
Pression de fluide 8 à 12 lb/po²

Couche texturée : allouer 15 minutes au séchage instantané avant d'appliquer la texture. Pour appliquer une couche texturée sur une base lisse, utiliser le même produit catalysé et dilué. Une pression de pulvérisation moins élevée produira une texture plus grossière. Le profil de la texture peut être contrôlé en réglant les pressions de pulvérisation et de réservoir de la couche texturée.

Nettoyage :

Nettoyer les outils et l'équipement au diluant MEK ou MAK immédiatement après l'usage.

Toujours suivre les instructions du fabricant lors de l'utilisation des solvants.

INSTRUCTIONS

Essais de rendement :

Substrat :panneaux d'acier Bonderite® 1000, EFS de 1,5 mil, séchage de 30 min. à 65,6 °C (150 °F) et 14 jours à l'air

Essai au brouillard salin

ASTM B117 100 heures, excellent

Amorce de rouille de 3,17 mm (1/8 po) au trait Humidité

ASTM D2247 37,8 °C (100 °F), 100 % H.R.

500 heures, essai réussi

Résistance au choc direct

ASTM D2794 80 po-lb

Résistance au choc inverse

ASTM D2794 30 po-lb

Dureté au crayon

ASTM D3363 2H

Adhérence Excellente

ASTM D4060 Contrôle d'abrasion de Taber :

roue CS-17, charge de 1 000 g,

1 000 cycles <100 mg

Résistance à la chaleur sèche

ASTM D2485 121 °C (250 °F)

Stabilité aux ultraviolets

ASTM D4674 Excellente

Résistance aux taches

Essais sommaires effectués après ½ heure :

Café Excellente

Vaseline Excellente

Coca-Cola Excellente

Ketchup Excellente

Rouge à lèvres Excellente

INSTRUCTIONS

Limites du produit :

- Le revêtement Polane® T60 doit être catalysé selon une proportion de 5:1 par volume avec le catalyseur V66V90.
- Le catalyseur Polane® V66V90 n'est recommandé que pour les usages intérieurs. L'exposition prolongée du revêtement Polane® T60 à l'extérieur n'est pas recommandée en raison des risques de farinage et de perte de lustre, même s'il est utilisé avec un catalyseur d'extérieur.
- Ne pas utiliser avec le catalyseur Polane® Plus V66V44.
- Garder les contenants fermés en tout temps pour limiter l'évaporation des solvants et l'augmentation de la viscosité. Les solvants du revêtement Polane® T60 s'évaporent très rapidement.
- 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.
- L'application par trempage, procédé Flow-Coat ou pinceau n'est pas recommandée.
- NE PAS MODIFIER LA PROPORTION DE MÉLANGE DU CATALYSEUR.** Cette proportion a été établie en fonction des propriétés optimales de dureté, souplesse, lustre et résistance aux solvants et agents chimiques.
- La température de séchage ne doit pas excéder la température de déformation à chaud du substrat de plastique.
- Ne pas exposer le revêtement 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 revêtements 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.
- Ne pas mélanger avec des polyuréthanes de qualité différente. Aucun autre catalyseur, colorant ou diluant n'est recommandé puisque les substances étrangères tel que les alcools, les glycols et les diluants à laque influent sur les propriétés de rendement du feuil.
- Toute dilution aux solvants non exemptés supérieure à 8 % augmente les émissions de COV au-delà de la norme de 2,8 lb/gal.
- Si la couche suivante doit être effectuée après plus de 7 jours de séchage, poncer légèrement la surface pour assurer l'adhérence intercouches.
- Le séchage à l'air produit un lustre légèrement supérieur à celui du séchage accéléré.
- Le lustre des couches de finition lisses peut varier légèrement en raison des différences au niveau de l'épaisseur du feuil et de la durée du séchage instantané.

Résistance aux produits chimiques

Essais sommaires effectués après ½ heure et une heure de repos :

Alcool isopropylique	Excellente
NaOH 10 %	Excellente
Acétate d'éthyle	Excellente
Toluène	Excellente
Solution de Tide 5 %	Excellente
Ammoniaque	Excellente
Drano®	Excellente
Détergent Clorox Formula 409	Excellente
MEK	Excellente
HCl 10 %	Excellente
H ₂ SO ₄ 1N	Excellente
MÉK, 50 frottages ...	Aucun ou léger brunissage

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.

Le catalyseur CONTIENT DES ISOCYANATES. Toute personne souffrant d'une maladie pulmonaire chronique ou de troubles respiratoires, ou présentant une réaction aux isocyanates, doit être éloignée du lieu d'application du produit. En cas de surpulvérisation, il est recommandé de porter un appareil respiratoire à pression d'air positive. Si un tel appareil n'est pas disponible, un appareil respiratoire agréé pour particules et vapeurs organiques correctement ajusté peut s'avérer efficace. Vérifier la fiche signalétique et l'étiquette de produit du catalyseur pour obtenir toutes les directives de manipulation.

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 des 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.