



Polyuréthanes DTM

AUE-370 et noir préparé en usine AU37-FP908

L'AUE-370 et le noir préparé en usine AU37-FP908 sont des uréthanes acryliques à deux composants, à haute teneur en solides et à haut pouvoir garnissant qui conviennent à plusieurs types de surfaces. Ils sont formulés pour être appliqués directement sur le métal (DTM)¹ et peuvent aussi recouvrir les apprêts approuvés.

Ces produits sont faciles à mélanger et à appliquer par pulvérisation sans air, à adduction d'air et conventionnelle.

Utilisés avec le durcisseur AUE-3501, ces produits peuvent être employés dans les régions où la réglementation exige une concentration en COV maximale de 2,8 lb/gal (340 g/L).

L'utilisation d'un autre durcisseur ou accélérateur peut entraîner le dépassement de cette teneur en COV.

¹ Les colorants aluminium de la série H ne peuvent être utilisés dans l'AUE-370 que lorsque ce dernier est appliqué sur un fini apprêté ou un vieux fini. Ils ne conviennent pas aux applications directes sur le métal.

Caractéristiques et avantages

- S'appliquent directement sur le métal¹.
- Possibilité d'application par pulvérisation sans air ou à adduction d'air.
- Possibilité d'application électrostatique.
- Permettent d'obtenir une teneur en COV de 2,8 lb/gal.

Produits associés

- AUE-3501 — Durcisseur uréthane 2K à haute teneur en solides
- GXH1086 — Durcisseur uréthane
- UA-11 — Accélérateur uréthane

Solvants exempts de COV

- Q30 — Acétone
- TFS321-50 — Réducteur exempt de COV
- OXSOL® — Solvant

Solvant non exempt de COV — L'ajout de ce solvant fait passer la teneur en COV à plus de 2,8 lb/gal.

- Q70 — MAK

Constantes physiques* :

Toutes les valeurs sont théoriques, selon la couleur, et s'appliquent aux produits prêts à pulvériser. Les valeurs réelles peuvent différer en raison de la variabilité des conditions de fabrication.

	Avec l'AUE-3501	Avec le GXH1086
Poids des solides (en %)	De 61,1 à 70,04 %	De 59,5 à 68,8 %
Volume des solides (en %)	De 58,2 à 63,6 %	De 56,2 à 61,3 %
Polluants atmosphériques dangereux	< 0,1 lb/gal	< 0,1 lb/gal
Réaction photochimique	Non	Non
Point d'éclair	AUE-370 = 30 °C (86 °F); GXH1086 = 39 °C (102 °F); UA-11 = 36 °C (96 °F); Q30 = -6 °C (4 °F); Q70 = 39 °C (102 °F)	

Mélanges PàP	AUE-370/ AU37-FP908 avec colorants seulement	AUE-370/ AU37-FP908 avec colorants : AUE-3501	AUE-370/ AU37-FP908 avec colorants : AUE-3501 + UA-11**	AUE-370/ AU37-FP908 avec colorants : GXH1086**	AUE-370/ AU37-FP908 avec colorants : GXH1086 + UA-11**
Rapport de mélange	Tel quel	5 : 1	5 : 1 + 6 oz	4 : 1	4 : 1 + 6 oz
Catégorie d'usage	Revêtement à une étape	Revêtement à une étape	Revêtement à une étape	Revêtement à une étape	Revêtement à une étape
Teneur réelle en COV (en g/L)	De 284 à 357	De 237 à 298	De 264 à 323	De 258 à 316	De 283 à 340
Teneur réelle en COV (en lb/gal)	De 2,37 à 2,99	De 1,98 à 2,48	De 2,20 à 2,69	De 2,15 à 2,64	De 2,36 à 2,83
Teneur réglementaire en COV (moins l'eau et les matières exemptées) (en g/L)	De 333 à 412	De 270 à 336	De 300 à 362**	De 292 à 355**	De 319 à 379**
Teneur réglementaire en COV (moins l'eau et les matières exemptées) (lb/gal)	De 2,78 à 3,44	De 2,25 à 2,80	De 2,50 à 3,02**	De 2,44 à 2,96**	De 2,66 à 3,16**
Densité (en g/L)	De 1099 à 1368	De 1111 à 1336	De 1105 à 1323	De 1099 à 1315	De 1093 à 1301
Densité (en lb/gal)	De 9,17 à 11,42	De 9,27 à 11,15	De 9,22 à 11,04	De 9,17 à 10,98	De 9,12 à 10,86
Poids des COV (en %)	De 34,9 à 48,4	De 29,8 à 40,0	De 33,2 à 41,9	De 32,5 à 41,6	De 34,6 à 43,4
Poids de l'eau (en %)	De 0 à 0,1	De 0,0 à 0,1	De 0,0 à 0,1	De 0,0 à 0,1	De 0 à 0,1
Poids des matières exemptées (en %)	De 13,2 à 16,4	De 12,6 à 13,5	De 12,2 à 13,1	De 11,9 à 12,7	De 11,9 à 12,7
Volume d'eau (en %)	De 0,0 à 0,1	De 0,0 à 0,1	De 0,0 à 0,1	De 0,0 à 0,1	De 0,0 à 0,1
Volume des matières exemptées (en %)	De 13,1 à 14,5	De 11,0 à 12,0	De 10,5 à 11,6	De 10,4 à 11,1	De 10,1 à 11,1

* Les constantes physiques varient d'une couleur à l'autre.

** Parmi les facteurs qui peuvent entraîner une teneur en COV supérieure à 2,8 lb/gal du produit prêt à pulvériser : utilisation de l'UA-11 et/ou du GXH1086 au lieu de l'AUE-3501.

AUE-370 et noir préparé en usine AU37-FP908

Mode d'emploi

Préparation des surfaces

La surface à recouvrir doit être abrasée ou nettoyée au jet de sable, et exempte de toute contamination (poussière, saleté, huile, graisse et oxydation). Un traitement chimique (ou une couche de conversion) sur un subjectile non nettoyé au jet de sable améliore les propriétés d'adhérence et de rendement de la couche finie. Il peut y avoir des variations en fonction des subjectiles, de la préparation, de la méthode d'application et de l'environnement. Nous recommandons de vérifier l'adhérence et la compatibilité avec le système choisi avant l'application complète.

Il est recommandé que le subjectile soit nettoyé selon la norme SSPC-SP15, Commercial Grade Power Tool Cleaning (Nettoyage avec outil électrique de qualité commerciale), pour obtenir un profil d'ancrage d'au moins 1 mil. Un sablage minimal selon la norme SSPC-SP6 (NACE n° 3), Commercial Blast Cleaning (Nettoyage par sablage commercial), est aussi recommandé pour obtenir un profil d'abrasion d'au moins 1 ou 2 mils et le meilleur rendement possible.

Subjectile

Acier laminé à froid :
Acier laminé à chaud :
Acier recuit :
Acier galvanisé :
Aluminium :
Plastique et fibre de verre :

Recommandations d'application

Application directe **excellente** sur un subjectile adéquatement préparé²
Application directe **excellente** sur un subjectile adéquatement préparé²
Pas d'application directe — à éviter
Application directe **très bonne** sur un subjectile adéquatement préparé²
Application directe **très bonne** sur un subjectile adéquatement préparé²

En raison des variations dans les différents subjectiles de plastique et de fibre de verre, il est nécessaire de vérifier le rendement du système de revêtements sur le subjectile à traiter. Toute contamination doit être éliminée de la surface avant d'y appliquer quelque revêtement que ce soit.

Pour s'assurer de la compatibilité entre cette couche de finition et les apprêts CPC, consulter le Tableau de compatibilité entre apprêts et couches de finition de CPC (CPCTB01F).

² Les colorants aluminium ne peuvent être utilisés dans l'AUE-370 que lorsque ce dernier est appliqué sur un fini apprêté ou un vieux fini. Ils ne conviennent pas aux applications directes sur le métal.

Mélanges



Mélanges :

Bien agiter le produit avant, et de temps à autre pendant l'utilisation.
Bien mélanger la couleur AUE-370 ou AU37-FP908 (composant A) avant de la fusionner. Une fois le composant B ajouté, le produit doit être adéquatement mélangé avant de l'utiliser.
Il est recommandé d'utiliser une machine à mélanger. On peut ajouter jusqu'à 6 oz d'UA-11 par gallon prêt à pulvériser.
Utiliser sous ventilation adéquate. Garder hors de la portée des enfants.

Dilution :

Jusqu'à 10 % de Q30 (acétone) peuvent être ajoutés à l'AUE-370. Une dilution dans ce rapport de mélange n'augmente pas la teneur en COV.
Jusqu'à 10 % de Q70 (MAK) peuvent être ajoutés à l'AUE-370 prêt à pulvériser là où la réglementation sur les COV le permet. Avec une dilution dans ce rapport de mélange, la teneur en COV du produit appliqué ne dépasse pas 3,5 lb/gal, mais excède 2,8 lb/gal.
La réduction à l'aide d'un solvant selon ces directives est nécessaire pour obtenir une plage de viscosité conforme aux indications ci-dessous :



Rapports de mélange
avec l'AUE-3501 :

Sans UA-11		Avec UA-11	
AUE-370/AU37-FP908	AUE-3501	AUE-370/AU37-FP908	AUE-3501 + 6 oz/gal PàP d'UA-11
5	1	5	1



Durée de vie utile
à 25 °C (77 °F) :
Viscosité d'application :

De 2 à 3 heures	De 1 à 2 heures
De 30 à 40 s, Zahn n° 3 EZ	De 25 à 35 s, Zahn n° 3 EZ



Rapports de mélange
avec le GXH1086 :

Sans UA-11		Avec l'UA-11	
AUE-370/AU37-FP908	GXH1086	AUE-370/AU37-FP908	GXH1086 + 6 oz/gal PàP d'UA-11
4	1	4	1



Durée de vie utile
à 25 °C (77 °F) :
Viscosité d'application :
Durée de conservation si
non ouvert
(chaque composant) :

De 2 à 3 heures	De 1 à 2 heures
De 25 à 35 s, Zahn n° 3 EZ	De 20 à 30 s, Zahn n° 3 EZ
2 ans	2 ans

Équipement d'application



Conventionnel/Conforme aux
règlements sur les cov :

Buse de 1,6 à 2,0 mm; de 50 à 65 lb/po²



Conventionnel avec réservoir
sous pression :

Buse de 1,3 à 1,8 mm; débit de 12 à 20 oz/min



HVLP :
HVLP avec réservoir
sous pression :

Buse de 1,4 à 1,8 mm; lb/po² maximum selon les directives de réglage du fabricant du pistolet
Buse de 1,3 à 1,8 mm; débit de 12 à 20 oz/min



Sans air :
À adduction d'air :

Buse de 0,0013 à 0,17; pression du fluide : 2000 lb/po² et plus
Buse de 0,0013 à 0,17, pression du fluide : 1400 lb/po² au départ, et pression d'air minimale requise pour supprimer les mèches formées par le jet



Pinceau ou rouleau :

Pinceau de haute qualité à poils naturels
Rouleau de haute qualité, à poils de 3/8 po, sur âme traitée pour résister aux solvants

Électrostatique :

Buse de 0,011 à 0,017, selon le client et ses exigences quant à l'apparence, ou selon les exigences du fabricant du pistolet. Il peut être nécessaire d'ajouter jusqu'à 10 % de Q70 (MAK) pour optimiser l'application électrostatique.

AUE-370 et noir préparé en usine AU37-FP908

Mode d'emploi (suite)

Application



Appliquer :	1 ou 2 couches avec période d'évaporation de 10 à 15 min. N'appliquer que lorsque la température de l'air, du produit et de la surface est supérieure à 10 °C (50 °F), et lorsque la température de la surface est d'au moins 3 °C (5 °F) supérieure au point de rosée.	
Épaisseur de pellicule mouillée recommandée :	De 5,0 à 8,5 mils	
Épaisseur de pellicule sèche recommandée :	De 3,0 à 5,0 mils	
Rendement :	De 901 à 1020 pi²/gal US avec une épaisseur de pellicule sèche de 1,0 mil (selon la couleur)	

Temps de séchage



	Sans UA-11	Avec l'UA-11
Séchage à l'air à 25 °C (77 °F) et à 50 % HR :		
Au toucher :	De 3 à 5 heures	De 1 à 2 heures
Avant manipulation :	De 8 à 12 heures	De 2 à 4 heures
Avant une nouvelle couche :	Minimum : lorsque sec au toucher Maximum : 7 jours	Minimum : lorsque sec au toucher Maximum : 7 jours

La pellicule de peinture n'est pas complètement durcie avant 7 jours. Le temps de séchage indiqué peut varier selon l'épaisseur de la pellicule, la couleur choisie, la température, le degré d'humidité et la ventilation.

Propriétés — Toutes les caractéristiques d'essai ci-dessous ont été obtenues avec le noir uni AUE-370.

Essai	Méthode ASTM	Sans UA-11	Avec l'UA-11
Dureté au crayon	D3363	De H à 2H	De H à 2H
Chocs (directs)	D2794	80 po-lb	80 po-lb
Mandrin	D522	Aucune craquelure à 1/8 po	Aucune craquelure à 1/8 po
Résistance à l'écaillage	D3170	8	8
Brillance (angle de 60°)	D523	De 85 à 92	De 85 à 92
Adhérence	D3359 — méthode B	5B	5B
Température en service Environnement sec		121 °C (250 °F)	121 °C (250 °F)

Remarque : Selon la pigmentation, la couleur peut changer lorsqu'on approche des 121 °C (250 °F), mais l'intégrité de la pellicule sera maintenue jusqu'à 121 °C (250 °F).

Résistance aux produits chimiques

Produits chimiques ASTM D1308	Sans UA-11	Avec l'UA-11
Xylène	Léger gonflement suivi d'une récupération	Léger gonflement suivi d'une récupération
10 % NaOH (hydroxyde de sodium)	Sans effet	Sans effet
10 % HCl (acide chlorhydrique)	Sans effet	Sans effet
10 % H ₂ SO ₄ (acide sulfurique)	Sans effet	Sans effet
10 % HNO ₃	Tache légère	Tache légère
Huile hydraulique	Sans effet	Sans effet
Essence	Léger gonflement suivi d'une récupération	Léger gonflement suivi d'une récupération
Carburant diesel	Sans effet	Sans effet
Eau	Sans effet	Sans effet

Résistance aux intempéries

	Méthode ASTM	Sans UA-11	Avec l'UA-11
Brouillard salin — 1000 heures	ASTM B117		
Infiltration de corrosion	ASTM D1654	De 7A à 8A	De 7A à 8A
Cloques sur la surface	ASTM D714	Aucune	Aucune
Adhérence	ASTM D3359 — méthode B	5B	5B
Humidité — 100 heures	ASTM D2247		
5 min — adhérence après récupération	ASTM D3359 — méthode B	5B	5B
1 heure — adhérence après récupération	ASTM D3359 — méthode B	5B	5B
24 heures — adhérence après récupération	ASTM D3359 — méthode B	5B	5B
QUV-UVA : angle de 60°	ASTM D4587		
Rétention après 500 heures	ASTM D523	98 %	98 %
Rétention après 1000 heures	ASTM D523	98 %	98 %
QUV-UVB : angle de 60°	ASTM D4587		
Rétention après 500 heures	ASTM D523	90 %	90 %
Rétention après 1000 heures	ASTM D523	65 %	65 %

Tous les résultats d'essais supposent que le revêtement est bien durci, et le subjectile, bien préparé. Sauf indication contraire, tous les résultats ont été obtenus après pulvérisation du produit directement sur de l'acier laminé à chaud, selon la norme SSPC SP6, Commercial Blast Cleaning (Nettoyage par sablage commercial), et avec un produit de couleur noire. Les essais des résistances aux rayons ultraviolets ont été réalisés sur de l'acier B1000.

* Les données relatives aux propriétés d'application et de rendement ci-dessus sont considérées comme fiables sur la foi des conclusions obtenues en laboratoire. Elles sont destinées à permettre à l'acheteur de se convaincre que le produit convient à son besoin particulier. Les variations dans l'environnement, les procédures d'utilisation ou toute extrapolation de ces données peuvent produire des résultats insatisfaisants.

Sécurité



Les produits décrits sont conçus pour être appliqués par des professionnels ayant reçu une formation spéciale et utilisant l'équipement approprié dans des conditions contrôlées. Ils ne sont pas destinés à être vendus au grand public. L'application sécuritaire des peintures et revêtements exige une connaissance de l'équipement et des produits, ainsi qu'une formation individuelle. Il est essentiel de lire attentivement et de respecter rigoureusement les directives et l'information préventive sur l'équipement et les produits afin d'assurer la sécurité des personnes et la protection des biens. Au moment de l'application, il faut prendre soin d'éliminer les conditions potentiellement dangereuses ou qui peuvent exposer les opérateurs ou les autres personnes à des blessures ou maladies. Des précautions spéciales s'imposent au moment d'utiliser de l'équipement de pulvérisation, surtout des systèmes de pulvérisation sans air comprimé. L'injection de peinture sous pression dans la peau par un appareil sans air comprimé peut provoquer des blessures graves nécessitant des soins médicaux immédiats en milieu hospitalier. On peut également obtenir des méthodes de traitement auprès d'un centre antipoison. On doit assurer la qualité de l'air par une ventilation adéquate. Les opérateurs d'équipement peuvent obtenir une protection supplémentaire en portant des respirateurs et des vêtements protecteurs (gants et combinaisons). Il faut toujours porter des lunettes protectrices. Pendant l'application de tout produit de revêtement, la présence de toute flamme est interdite et il est défendu de faire des soudures et de fumer. On doit utiliser un équipement antidéflagrant lorsqu'on applique ces produits en milieu confiné.

MISE EN GARDE

Avant d'utiliser les produits susmentionnés, lisez attentivement leurs étiquettes et suivez le mode d'emploi. Veuillez lire et observer tous les avertissements et mises en garde sur les étiquettes de tous les produits. Évitez tout contact avec la peau et les yeux; évitez de respirer les vapeurs et les brouillards de pulvérisation. Une exposition répétée aux vapeurs à concentration élevée peut provoquer une série d'effets progressifs, notamment l'irritation des voies respiratoires ainsi que des lésions cérébrales et des troubles neurologiques permanents et même une perte de conscience ou la mort dans des endroits mal aérés. Larmoiements, maux de tête, nausées, étourdissements et perte de coordination sont des indications que la concentration de solvant est trop élevée. Un usage abusif délibéré, comme l'inhalation ou l'augmentation intentionnelle de la concentration, peut être nocif, voire mortel.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

RENSEIGNEMENTS DE NATURE MÉDICALE

Pour obtenir d'urgence des renseignements de nature médicale ou relatifs au contrôle des déversements, composez le 514 645-1320, au Canada, le 412 434-4515, aux États-Unis, ou le 01-800-00-21-400, au Mexique. Ayez en main les données indiquées sur l'étiquette.

Les fiches de données de sécurité (FDS) des produits PPG mentionnés dans le présent bulletin sont disponibles sur le site www.ppgcommercialcoatings.com (Safety/SDS Search ou Sécurité/Recherche de FDS) ou auprès de votre distributeur PPG.

Pour obtenir plus de renseignements sur ce produit, consultez LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ ET L'ÉTIQUETTE s'y rapportant.



PPG Canada Inc.
2301 Royal Windsor Drive, Unit #6
Mississauga, Ontario L5J 1K5
1 888 310-4762

PPG Industries
Revêtements commerciaux
19699 Progress Drive
Strongsville, OH 44149
1 800 647-6050

Le logo de PPG est une marque déposée de PPG Industries Ohio, Inc.
Oxso! est une marque déposée de Emerald Agrochemicals Company AW