SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Type générique	Polyuréthane acrylique aliphatique
Description	Revêtement de finition brillant à film mince, offrant une exceptionnelle tenue aux intempéries. Largement utilisé dans pratiquement tous les marchés industriels, le Carbothane 134 HG produit une surface de finition lisse et durable, particulièrement résistante à la corrosion, à l'abrasion et aux produits chimiques.
Caractéristiques	• Haute teneur en solides, taux de COV faibles • Excellente résistance aux intempéries • Dépasse la norme SSPC Paint 36 pour un uréthane de niveau 3 • Disponible dans toutes les couleurs Carboline, y compris les couleurs pigmentées métalliques • Excellentes caractéristiques d'écoulement, permettant l'application par pulvérisation ou au rouleau • Résistance supérieure à l'abrasion et aux chocs • Recouvrable indéfiniment • Conformité des COV aux réglementations AIM actuelles • Convient aux installations inspectées par l'USDA
Couleur	Se reporter au guide de couleurs Carboline. Certaines couleurs, en particulier les oranges, rouges et jaunes de sécurité sans plomb, peuvent nécessiter plusieurs couches pour obtenir un masquage adéquat. S'assurer que la couleur convient avant de l'utiliser.
Fini	Brillant
Apprêt	Se reporter à Préparation des surfaces d'application.
Couches de finition	Couche transparente de Carbothane® 134 Clear Coat, au besoin
Épaisseur de feuil sec	51 - 76 microns (2 - 3 mils) par couche
Teneur en solides	Par volume 70% +/- 2%
Taux de couverture théorique	27.6 m²/l à 25 microns (1123 pi²/gal à 1.0 mils) 13.8 m²/l à 50 microns (561 pi²/gal à 2.0 mils) 9.2 m²/l à 75 microns (374 pi²/gal à 3.0 mils) Tenir compte des pertes lors du mélange et de l'application.
Valeurs COV	**Tel que fourni** : 2,2 lb/gal (264 g/l) Diluant nº 214 : à 25 oz/gal : 2,9 lb/gal (348 g/l) Diluant nº 215 : à 25 oz/gal : 3,0 lb/gal (362 g/l) Diluant nº 25 : à 25 oz/gal : 3,06 lb/gal (366 g/l) Ces valeurs sont nominales et pourraient varier légèrement selon la couleur.
Résistance à la chaleur sèche	Continue: 93°C (200°F) Non continue: 121°C (250°F) Une décoloration et une perte de brillance sont observées au-dessus de 93 °C (200 °F).
Limitations	*L'alignement des paillettes d'aluminium dans les produits de finition chargés d'aluminium est fortement dépendant des conditions et des techniques d'application. L'installateur doit veiller à maintenir des conditions aussi constantes que possible, afin de réduire les variations dans l'aspect final. Il est également conseillé de travailler à partir d'un seul et même lot, car des variations peuvent se produire d'un lot à l'autre. Pour plus d'informations, consulter le service technique de Carboline.

SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Couches de finition	Couche transparente de Carbothane® 134 Clear Coat, au besoin

PRÉPARATION DES SURFACES D'APPLICATION

Directives générales	Les surfaces doivent être propres et sèches. Utiliser des méthodes adéquates pour éliminer la saleté, la poussière, les huiles et autres contaminants qui pourraient nuire à l'adhérence du revêtement. Quel que soit le type de surface, apprêter avec des apprêts Carboline spécifiques, tel que recommandé par votre représentant commercial Carboline. Se reporter à la fiche technique de l'apprêt spécifique utilisé pour connaitre les exigences détaillées à respecter.
Acier galvanisé	Apprêter avec l'apprêt Carboline spécifique recommandé par votre représentant commercial Carboline. Se reporter à la fiche technique de l'apprêt spécifique utilisé pour connaitre les exigences de préparation de la surface d'application.
Surfaces déjà peintes	Poncer légèrement la surface pour la délustrer et la rendre rugueuse. La peinture existante doit atteindre au moins la classe 3A au test d'adhérence « X-Scribe » de la norme ASTM D3359.

DONNÉES DE PERFORMANCE

Tous les résultats d'essais ont été obtenus dans des conditions de laboratoire. Les résultats peuvent varier lorsque les essais sont réalisés sur le terrain.

Méthode d'essai	System	Résultats
ASTM B117 - Brouillard salin	Grenaille d'acier 1 couche zinc org. 1 couche époxy 1 couche 134 HG	Aucun signe de rouille, de cloquage, de perte d'adhérence ou de fluage mesurable en profondeur après 3000 heures
ASTM D2794 - Résistance aux chocs	Grenaille d'acier 1 couche 134 HG	155 livres-pouces; aucune fissure visible. Essai au Gardner Impactor
ASTM D3359 - Adhérence	Grenaille d'acier 1 couche époxy 1 couche 134 HG	5A
ASTM D3363 - Dureté	Grenaille d'acier 1 couche époxy 1 couche 134 HG	H
ASTM D4060 - Abrasion	Grenaille d'acier 1 couche 134 HG	70 mg de perte après 1000 cycles, roue CS17, charge de 1000 g
ASTM D4541 - Adhérence	Grenaille d'acier 1 couche époxy 1 couche 134 HG	2562 psi (pneumatique)
ASTM D870 - Résistance à l'immersion	Grenaille d'acier 1 couche zinc org. 1 couche époxy 1 couche 134 HG	Aucune rouille en profondeur; aucun signe de cloquage, de ramollissement ou de décoloration après 30 jours d'immersion en eau douce
ASTM G26 - Résistance aux intempéries	Grenaille d'acier 1 couche époxy 1 couche 134 HG	Aucun signe de cloquage, rouille ou craquelage; rétention de brillance de 85 %; écart de couleur de 1 unité McAdam après 2000 heures
ASTM G53 ASTM D4587 - Exposition accélérée aux intempéries	Grenaille d'acier 1 couche znc org. 1 couche époxy 1 couche 134 HG	Aucun signe de rouille, de cloquage ou de perte d'adhérence; moins de 5 % de perte de brillance après 3000 heures

Rapports d'essais et autres données disponibles sur demande écrite.

MÉLANGE ET DILUTION

Mélange	Remuer au malaxeur la partie A séparément, puis combiner avec la partie B et mélanger au malaxeur. NE PAS MÉLANGER DE KITS PARTIELS.
Dilution	Pulvérisation : Jusqu'à 25 oz/gal (20 %) avec diluant nº 214 ou nº 25 Pinceau : Jusqu'à 25 oz/gal (20 %) avec diluant nº 215 Rouleau : Jusqu'à 25 oz/gal (20 %) avec diluant nº 215 L'utilisation de diluants autres que ceux fournis ou recommandés par Carboline peut dégrader les performances du produit et annuler la garantie, expresse ou implicite. Le diluant nº 236E de Carboline peut également être utilisé pour réduire les émissions de COV et de PAD.
Proportion	Ratio 4:1 (A sur B)
Durée de vie du mélange	4 heures à 24 °C (75 °F); plus courte à température élevée. La durée de vie prend fin lorsque le revêtement devient trop visqueux pour être utilisé. LA CONTAMINATION PAR L'HUMIDITÉ PEUT RÉDUIRE LA DURÉE DE VIE ET PROVOQUER LE GEL DU PRODUIT.

DIRECTIVES RELATIVES À L'ÉQUIPEMENT

Des directives générales relatives à l'équipement, pour l'application de ce produit, sont fournies ci-dessous. Il peut être nécessaire de modifier ces directives en fonction des conditions du chantier pour obtenir les résultats souhaités.

Pulvérisation (directives générales)	Ce produit est un revêtement à haute teneur en solides pouvant nécessiter des ajustements dans les techniques de pulvérisation. L'épaisseur de feuil humide est atteinte facilement et rapidement. L'équipement de pulvérisation est disponible auprès de fabricants tels que Binks, DeVilbiss et Graco.
Pulvérisation classique	Contenant pressurisé équipé d'un double régulateur, d'un tuyau flexible de 3/8 po (diam. interne min.), d'une buse de 0,070 po (diam. interne) et du chapeau d'air approprié.
Pulvérisation sans air	*Taux de compression : 30:1 (min.) Débit, en gal/min : 3,0 (min.)* Tuyau flexible : 3/8 po diam. int. (min) Taille de buse : 0,015 à 0,017 po Pression de sortie : 2100 à 2400 psi Taille du filtre : 60 mesh *Des garnitures en téflon sont recommandées et disponibles auprès du fabricant de la pompe.
Pinceau et rouleau (directives générales)	Plusieurs couches peuvent s'avérer nécessaires pour obtenir l'aspect souhaité, l'épaisseur de feuil sec recommandée et le masquage adéquat. Éviter de repasser plusieurs fois au pinceau ou au rouleau. Pour des résultats optimaux, achever la couche en 10 minutes ou moins à 24 °C (75 °F).
Pinceau	Recommandé pour les retouches uniquement. Utiliser un pinceau à poils naturels en soie naturelle.
Rouleau	Utiliser un rouleau naturel Mohair à poils courts avec noyau phénolique.

CONDITIONS D'APPLICATION

Condition	Matériau	Surface	Ambiante	Humidité
Minimum	10°C (50°F)	2°C (35°F)	2°C (35°F)	0%
Maximum	38°C (100°F)	49°C (120°F)	35°C (95°F)	80%

Selon les normes de l'industrie, la température de la surface d'application doit se situer à plus de 3 °C (5 °F) au-dessus du point de rosée. Attention : ce produit est sensible à l'humidité en phase liquide et jusqu'à son durcissement complet. Protéger de l'humidité élevée, de la rosée et du contact avec l'eau, jusqu'au durcissement complet. Si l'application et/ou le durcissement

CONDITIONS D'APPLICATION

se font dans des conditions d'humidité excessive, ou en cas d'exposition à la pluie ou à la rosée, une perte de brillance et/ou une formation de microbulles peuvent se produire.

DURÉE DE DURCISSEMENT

Temp. de surface	Sec manipulable	Sec pour couche suivante/ de finition avec autres finis	Durcissement final (général)
2°C (35°F)	36 heures	36 heures	14 jours
10°C (50°F)	16 heures	16 heures	10 jours
24°C (75°F)	8 heures	8 heures	7 jours
32°C (90°F)	4 heures	4 heures	5 jours

Ces temps sont basés sur une épaisseur de feuil sec de 2,0 mils (50 microns). Si l'épaisseur de feuil est plus grande, la ventilation insuffisante ou les températures plus froides, des temps de durcissement plus longs sont nécessaires, et un piégeage du solvant et une détérioration prématurée du revêtement peuvent se produire.
***Les valeurs maximales de délai avant la couche suivante sont infinies.** La surface doit être propre et sèche. Selon les bonnes pratiques de peinture, il est recommandé de tester l'adhérence en essuyant la surface avec du diluant nº 214 ou nº 215. Si le feuil est légèrement collant, la surface est prête pour la couche suivante sans préparation extensive (par abrasion, par exemple). L'additif 101 de Carboline peut être utilisé pour accélérer le processus de formation du feuil lorsque les conditions rencontrées sont en dehors des limites de la fiche de données. L'additif 101 de Carboline est ajouté à un taux de 1,0 à 2,0 oz pour 1 gallon de mélange ou un maximum de 6 oz pour cinq gallons de mélange. À ce taux d'addition, l'additif a pour effet d'accélérer le taux de durcissement du produit en uréthane de 25 à 40 %, selon la plage de température du support, et de réduire la durée de vie du mélange de 40 à 50 % environ par rapport à la valeur mentionnée sur la fiche technique du produit. L'additif 101 permet à ce produit de continuer à durcir à basse température, jusqu'à -7 °C (20 °F).

NETTOYAGE ET SÉCURITÉ

Nettoyage
Utiliser le diluant n° 2 ou l'acétone. En cas de déversement, mettre le produit au rebut conformément aux règlements locaux applicables.

Sécurité
Lire et respecter toutes les mises en garde indiquées dans la fiche technique du produit, ainsi que dans la fiche de données de sécurité du produit, et porter un équipement de protection individuelle lorsque les instructions le demandent.

Ventilation
Lorsque cet additif est utilisé dans des espaces clos, une circulation d'air complète doit être assurée pendant et après l'application, jusqu'au durcissement du revêtement. Le système de ventilation doit être capable d'empêcher la concentration des vapeurs de solvants d'atteindre la limite inférieure d'explosivité des solvants utilisés. L'utilisateur doit tester et surveiller les niveaux d'exposition pour s'assurer que tous les membres du personnel sont en dessous des limites préconisées. Dans l'impossibilité de surveiller les niveaux d'exposition, utiliser un respirateur approuvé par MSHA/NIOSH.

EMBALLAGE, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Durée de conservation
Partie A : 36 mois min. à 24 °C (75 °F)
Partie B : 24 mois min. à 24 °C (75 °F)

*Durée de vie : lorsqu'ils sont conservés dans les conditions d'entreposage recommandées et dans les récipients fermés d'origine.

Température et humidité d'entreposage
4 à 43 °C (40 à 110 °F)
Humidité relative 0 à 80 %

EMBALLAGE, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Entreposage	Entreposer à l'intérieur. Ce produit à base de solvant peut résister à des périodes passées à des températures de stockage inférieures aux valeurs publiées, pouvant atteindre -12 °C (10 °F) sur une durée maximale de 14 jours. Toujours inspecter le produit avant de l'utiliser, afin de s'assurer qu'il est lisse et homogène une fois mélangé correctement.
Poids à l'expédition (approximatif)	Kit de 1 gallon - 5 kg (13 lb) Kit de 5 gallons - 26 kg (57 lb)
Point d'éclair (Setaflash)	Carbothane 134 HG Partie A : 10 °C (50 °F) Convertisseur d'uréthane 811 Partie B : 53 °C (127 °F)

GARANTIE

À notre connaissance, les données techniques contenues dans le présent document sont exactes et précises à la date de publication et sont susceptibles dêtre modifiées sans préavis. Lutilisateur doit contacter Carboline pour vérifier lexactitude avant de spécifier ou de commander. Aucune garantie dexactitude nest donnée ou implicite. Carboline garantit que nos produits sont exempts de défauts de fabrication conformément aux procédures de contrôle qualité applicables de Carboline. CETTE GARANTIE NEST PAS VALABLE LORSQUE LE PRODUIT NEST PAS : (1) APPLIQUÉ CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS DE CARBOLINE, ET/OU (2) CORRECTEMENT STOCKÉ, DURCI ET UTILISÉ DANS DES CONDITIONS NORMALES DUTILISATION. Carboline nassume aucune responsabilité quant à la couverture, la performance, les blessures ou les dommages résultant de lutilisation du produit. Si ce produit savère ne pas fonctionner comme spécifié lors de linspection par un représentant de Carboline pendant la période de garantie, la seule obligation de Carboline, le cas échéant, est de remplacer le ou les produits Carboline dont le défaut a été prouvé ou de rembourser le prix dachat de ceux-ci, à la seule discrétion de Carboline. Carboline ne sera pas responsable de toute autre perte ou dommage. Cette garantie exclut (1) la main-dœuvre et les coûts de main-dœuvre pour lapplication ou le retrait de tout produit, et (2) tout dommage accessoire ou consécutif, quil soit fondé sur une violation de garantie expresse ou implicite, une négligence, une responsabilité stricte ou toute autre théorie juridique. AUCUNE AUTRE GARANTIE OU ASSURANCE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT N'EST DONNÉE PAR CARBOLINE, QU'ELLE SOIT EXPRESSE OU IMPLICITE, LÉGALE, RÉSULTANT DE LA LOI OU AUTRE, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LA COMMERCIALISATION ET L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. Toutes les marques commerciales mentionnées ci-dessus sont la propriété de Carboline International Corporation, sauf indication contraire. Lintégralité du texte de cette fiche technique produit, ainsi que les documents qui en découlent, ont été rédigés en anglais, et à des fins juridiques, la version anglaise prévaudra.