

## UN REVETEMENT DE PROTECTION A HAUTE RESISTANCE POUR SURFACES METALLIQUES

### SOMMAIRE GLOBAL

- Revêtement à haute résistance, renforcé par des fibres qui protègent et imperméabilisent
- Aucun sablage nécessaire
- Epaisseur de couche sèche égale à 350 microns
- Une apparence grise/argentée brillante
- Des références à long terme dans tous types des conditions climatiques
- Mondialement testé et approuvé par des instituts officiels
- Une rangée complète d'accessoires pour imperméabiliser toitures et structures métalliques poreuses

### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

#### Description

Alumanation® 301 a été formulé de liquides asphaltiques spécialement traités, d'huiles non-siccatives, d'un mélange breveté de fibres naturelles et synthétiques et de pigments d'aluminium. Alumanation® 301 réfléchit la chaleur, prévient la corrosion et protège toute une variété de substrats métalliques des vapeurs légèrement acides et alcalines.

#### Usage

Alumanation® 301 est conçu pour protéger tous types de métaux contre la corrosion, la rouille et les intempéries. Il s'applique sur les toitures métalliques, les parois latérales, les réservoirs, les ponts, l'acier de construction, les pylônes de lignes électriques aériennes, les conduites, les rails de sûreté, etc. Alumanation® 301 est spécialement utilisé comme rénovateur sur des métaux corrodés. Le sablage n'est pas nécessaire.

#### Avantages

Alumanation® 301 est un produit à base de solvants qui peut être appliqué à une température plus basse que les produits à base d'eau. L'application en monocouche en fait un produit très bon marché et convivial. La couche de finition aluminium d'Alumanation® 301 est fortement réfléchissante et protège la structure métallique des UV nuisibles tout en réduisant au minimum les coûts de refroidissement du bâtiment. Sa grande résistance chimique permet à Alumanation® 301 d'être utilisé dans des environnements où les expositions aux acides, alcalis et autres éléments destructeurs sont monnaie courante.

#### Remarques

Le substrat doit avoir eu un temps de vieillissement atmosphérique de minimum 6 mois avant l'application d'Alumanation® 301. Sinon, le substrat doit être sablé. Alumanation® 301 doit être appliqué après que la rosée matinale soit entièrement séchée. Alumanation® 301 peut résister à une pluie fine ou à des conditions bruines une heure après son application. Si le système est appliqué en conditions climatiques froides, une légère décoloration jaune-brunâtre peut apparaître après séchage complet. Cette apparence disparaîtra après 2-4 jours ensoleillés à des températures au-dessus de 20°C. Ne pas appliquer si la température à la surface de l'air est inférieure à 5°C. Non recommandé pour les toits métalliques où l'eau s'accumule continuellement.

Alumanation® 301 n'est pas compatible avec des substrats qui contiennent du goudron froid.

#### Emballage

5 US gallons (18,9 litres).  
55 US gallons (207 litres).

Couleur: argent clair/gris.

### INFORMATIONS TECHNIQUES

Gravité spécifique:	1,06 ±0,2	ASTM D-1475
Extrait sec en poids:	61% ± 1%	ASTM D-1475
Extrait sec en volume:	47% ± 1%	ASTM D-1475
Point d'éclair:	41°C	
Temps de séchage:	24 heures	ASTM D-1640
Rangée de température ambiante:	-40°C - +95°C	
Epaisseur de la couche sèche:	min. 350 microns	

## Couverture

Métal :	± 0,84 l/m <sup>2</sup>
Toiture lisse :	± 1,05 l/m <sup>2</sup>
Béton :	± 1,05 l/m <sup>2</sup>
Toiture en asphalte/gravier :	± 1,45 l/m <sup>2</sup>

Tests exécutés par le Staatliches Materialprüfungsamt, Nordrhein-Westfalen, Allemagne:

- DIN 53168: Résistance contre l'eau désaliné. Après 28 jours seulement une décoloration minimale est observé.
- DIN 53209: Formation de cloquages: pas de formation de cloquages (m0/g0).
- DIN 53167: Grade de fluage à une incision – teste au brouillard salin: 0,6 mm à chaque coté. Fluage minimal.
- DIN ISO 4624: Adhérence (après immersion dans l'eau) 0,12 N/mm<sup>2</sup>. 50% cohésion et 50% défauts d'adhérence.
- DIN 53387: Vieillessement artificielle avec Xenon test type 150. Après 2000 heures le couche devient plus clair. Il y a pas de fissures ni de cloquages.
- DIN 52615: Transmission à la vapeur d'eau avec conditions limitées: 23-50/95. Sd = 1050 m, ceci est plus haut que 50, alors le transmission à la vapeur d'Alumanation® 301 est très bas.
- DIN 52123: section 10: Qualité étanchéité (Slot pressure test) 1 bar de pression pendant 24 heures sur une couche de 1,5 mm: pas de fuites.
- DIN 52123: section 12: Test de cintrage au froid – rayon de cintrage: 15 mm. Pas de fissure pendant le test à -10°C.
- DIN 52123: section 13: Résistance contre le chaleur. Pas de cloquages ni de coulages jusqu'à 100°C.

Tests exécutés par SNCF-France: Les chemins de fer en France ont approuvé l'Alumanation® 301 pour la protection des ouvrages d'art métalliques.

Tests exécutés par RPM, V.S.: Le diffusion à vapeur d'eau V= 6g/m<sup>2</sup> pour 24 heures. Ceci est moins que 15 g/m<sup>2</sup> pour 24 heures, alors une valeur bas.

Tests exécutés par EMPA, Suisse: DIN 50021 – DIN 53167 – résistance au brouillard salin. Tests: 1000 heures et 1500 heures. Dans les deux cas le fluage à une incision était plus bas que 10 mm, le valeur approuvé.

Tests exécutés par Underwriters Laboratories Inc., V.S.: Classement – résistance au feu: Classe A.

Tests exécutés par CSTB, France: Réflexion de l'énergie solaire: ± 55%.

Tests exécutés par Unifap, France: Norm NFX 41002 – résistance au brouillard salin: pas de fluage à une incision après 700 heures.

Test ASTM B-117: Résistance au brouillard salin: pas d'attaque après 1000 heures.

Tests exécutés par Axa Med: Alumanation® 301 passe le test ASTM D 1849 pour la stabilité dans l'emballage. Le produits aussi passe les tests:

- ASTM D714 pour la formation des cloquages
- ASTM D661 pour la formation des fissures
- ASTM D1654 pour le fluage à une incision
- ASTM D610 pour le degré de formation de rouille

## INSTRUCTIONS D'APPLICATION

### Préparation de la surface / primaire

La surface doit être sèche et exempte de salissures, huiles, graisses, cire ou toutes autres contaminations. Enlever toutes peintures non adhérentes, détériorées, écaillées ou présentant une mauvaise adhésion par ponçage, raclage, grattage en utilisant une brosse métallique et une nettoyage à haute pression à l'eau de 180-210 bars afin d'obtenir une surface saine. Pas de sablage nécessaire. Eliminer préalablement toutes les peintures en dispersion, peintures caoutchouc chlorée, peintures asphaltes/goudron/bitumes. Effectuer un pré-test d'adhésion et de compatibilité sur des peintures en excellent état. Un test de découpe en X peut être utilisé pour déterminer l'adhésion de peintures subsistantes sur le substrat.

Alumanation® 301 peut s'appliquer directement sur des peintures époxydiques et polyuréthannes en excellent état et parfaitement adhérentes. Les peintures doivent être préalablement traitées pour être rugueuses.

Toutes rouilles non adhérentes, bulles d'oxydation doivent être éliminées à l'aide de ponçage, raclage, grattage en utilisant une brosse métallique et un nettoyage à haute pression à l'eau de 180-210 bars. Pas de sablage nécessaire.

Des endroits difficiles d'accès lors de la préparation seront traitées préalablement par une peinture epoxy à basse viscosité ou un inhibiteur de rouille. Attendre préalablement l'évaporation des solvants avant d'appliquer Alumanation® 301. Dans la plupart des cas Alumanation® 301 s'applique sans primaire étant donné sa haute teneur d'huiles inhibitrices de corrosion.

Chevauchements métalliques et fissures doivent être recouverts avec Alumaflash® ou Polyflash® en cas de nécessité.

Tous les composants métalliques endommagés doivent être réparés ou remplacés.

Des substrats en acier galvanisé doivent avoir minimum 6 mois d'exposition aux intempéries ou être traités à l'aide d'une solution d'acide phosphorique pour éliminer le film huileux.

## Mélanger

Mélange pour 5 minutes avec un mélangeur mécanique pour obtenir un produit argent gris homogène.

## Application

Alumanation® 301 est appliqué à la brosse, au rouleau ou au pistolet. La consommation recommandée est de 0,8 lt/m<sup>2</sup>. Les équipements au pistolet airless recommandés sont (uniquement pour applicateurs expérimentés):

Pompes de Graco :

- pour grandes superficies :
  - pompes pneumatiques (air comprimé) King 45/1 ou King 56/1 pour longs tuyaux
  - pompes à moteur : type GH733 ou HydraMax 350
- pour petites superficies :
  - pompes pneumatiques (air comprimé) : Bulldog 33/1
  - pompes à moteur : Gmax 7900

Si un filtre est utilisé ; un filtre de 30 mesh peut être utilisé en même temps qu'une tête réversible type 527 (pour petites superficies). Si aucun filtre est utilisé, utiliser la tête réversible avec le diamètre le plus grand (spécialement pour grandes superficies). Le pistolet peut être du type Silver « + » ou Texture avec tête réversible pour faciliter le nettoyage pendant le pistoletage.

En cas d'application à la brosse, utiliser une brosse souple.

Pour obtenir une apparence décorative, brossage et/ou application au pistolet doivent toujours se faire dans le même sens. Si vous utilisez un pulvérisateur sans air comprimé, appliquez le revêtement en 4 mouvements, en commençant

verticalement (2 mouvements horizontaux et 2 verticaux) afin d'obtenir l'apparence la plus attrayante.

Maîtrise et expérience de l'utilisation au pistolet sont importantes dans le succès de l'application du revêtement. Une vérification périodique de la construction du film est nécessaire pour garantir des bons résultats. Une couche humide de 800 micron est recommandée.

Ne pas permettre un trafic quelconque sur des surfaces fraîchement couvertes, si ceci ne s'avère pas absolument nécessaire, et ceci seulement après séchage complète du revêtement. Un compresseur d'une capacité de 5500 litres (environ 80 HP) est requis.

L'application doit être réalisée par deux travailleurs minimums (une personne s'occupant du mélange et l'autre de la pulvérisation).

Prévoyez environ 50 m de tuyau flexible (avant de commencer l'application, ce tuyau doit être débarrassé de tous solvants). Le chapeau doit être nettoyé au white spirit après chaque pause ou interruption.

## Consommation

Minimum 0,8 lt/m<sup>2</sup>.

## Nettoyage

Nettoyer les outils de travail endéans les 20 minutes après application avec du White Spirit ou autre.

## STOCKAGE

Ne pas stocker en-dessous de +5°C.

Stocker dans un endroit sec, et dans des containers fermés à l'écart de toute source d'ignition et à l'abri du soleil.

## CONSERVATION

Jusqu'à 2 ans.

## PRECAUTIONS DE SECURITE ET DE SANTE

Les fiches techniques et les fiches de sécurité doivent être lues et comprises.

## SERVICE TECHNIQUE

Contactez RPM/Belgium N.V.

## GARANTIE COUVERTE PAR UNE ASSURANCE

Un système de garantie couverte par une assurance est disponible pour le système Alumanation® 301 (pour une période de 10 ans). Pour de plus amples détails, contacter RPM/Belgium N.V.

## GARANTIE

RPM/Belgium N.V. et Alteco Technik GmbH garantissent que tous leurs produits sont exempts de défauts et s'engage à remplacer tous produits prouvés être défectueux mais nous ne pouvons pas garantir des différences éventuelles de couleurs. Les informations et recommandations contenues dans cette fiche sont supposées être précises et fiables.