

ALU ZM

ALU ZM est un revêtement monocomposant à base paillettes d'aluminium (non-leafing) à séchage rapide. Il peut être appliqué directement sur des surfaces galvanisées à chaud anciennes et non corrodées, métallisées ou revêtues d'un autre système zinc-aluminium-magnésium (ZAM), ou comme couche de finition aluminium sur ZINGA. ALU ZM est principalement choisi pour sa finition métallique brillante qui restaure l'apparence des surfaces galvanisées, tout en offrant une bonne résistance chimique et à l'abrasion pour une utilisation dans des environnements industriels.

ALU ZM peut être appliqué à la brosse, au rouleau ou avec un équipement de pulvérisation sur un support propre et rugueux dans une large gamme de conditions atmosphériques.

DONNÉES PHYSIQUES ET INFORMATIONS TECHNIQUES

PRODUIT LIQUIDE

Type	Revêtement organique monocomposant à l'aluminium
Densité	1,00 kg/dm ³ (± 0,06 kg/dm ³)
Contenu solide	34% en poids (±2%) 29% en volume (±2%)
Type de diluant	ZINGASOLV
Point éclair	54 °C
COV	<675 g/l

FILM SEC

Couleur	Aluminium (~RAL 9006 : comparable à HDG)
Brillance	Éclat métallique
Épaisseur typique	30 – 100 µm DFT (microns) (Voir la clause Systèmes Recommandés)
Résistance thermique	De -40 °C à +120 °C, avec des pointes allant jusqu'à +150 °C
Résistance pH	Atmosphérique : pH de 3,5 à 12,5 Immersion : pH de 5,5 à 9,5
Résistance UV	Excellent

Chaque nouvelle couche de ALU ZM reliquéfie la couche précédente, permettant une fusion uniforme en une seule couche homogène. Ainsi, les structures recouvertes de ALU ZM peuvent être rechargées ou facilement réparées avec du ALU ZM.

CONSERVATION

Conservation	Illimité - Il est recommandé de bien secouer le pot fermé dans un mélangeur automatique au moins une fois tous les 3 ans.
Stockage	Conservez dans un espace de stockage sec et bien ventilé entre +5 °C et +30 °C.
Durée de vie en pot	Non applicable – Si fermée correctement après utilisation, ALU ZM restera utilisable.

MÉTHODES D'APPLICATION

Brosse – Rouleau – Pistolet (conventionnel et airless)

CONDITIONS D'APPLICATION

Température ambiante	De -15 °C à +50 °C
Humidité relative	Maximum 95 % d'humidité relative. NE PAS appliquer sur une surface humide ou mouillée
Température de surface	Min. de 3 °C au-dessus du point de rosée Maximum 60 °C Pas de présence visuelle d'eau ni de glace
Température du produit	De +5 °C à +30 °C Le ALU ZM peut être appliqué en dehors de cette plage, mais cela influencera la régularité de la couche sèche.

RENDEMENT ET CONSOMMATION

Théorique	Rendement	Consommation
30 µm EFS	9,67 m ² /L	0,10 L/m ²
60 µm EFS	4,83 m ² /L	0,21 L/m ²

Pratique : Cela dépend du profil de rugosité du substrat et de la méthode d'application.

EMBALLAGE

1 L	Disponibles, emballés en cartons indivisibles de 6 x 1 L
2,5 L	Disponible
15 L	Disponible

PRÉPARATION DE SURFACE

GÉNÉRAL

ALU ZM doit être appliqué sur une surface propre et sèche, de préférence avec un peu de rugosité. La surface préparée doit être exempte d'huile, de graisse, d'impuretés, de poussière, de rouille, de calamine, d'oxydes, de produits de corrosion et d'autres contaminants.

PRÉ-NETTOYAGE DES SURFACES

Si la surface présente une quelconque forme de contamination sous forme de graisse, d'huile, de saleté et d'autres contaminants, celle-ci doit être retirée par les moyens appropriés avant le début de la phase suivante.

Tout résidu restant du processus de pré-nettoyage doit être éliminé par un rinçage final à l'eau propre ou au solvant, puis séché à l'air comprimé sec non contaminé.

Consultez un représentant / distributeur de ZINGAMETALL pour connaître la concentration maximale autorisée de sel de surface.

PRÉPARATION DE SURFACE

Il est fortement recommandé que toutes les surfaces soient conformes à l'**ISO 8501-3 Tableau 1, minimum P2**, et que toutes les arêtes vives présentent un rayon minimum de 2 à 3 mm avant tout travail de préparation de surface.

ZINGA La surface de ZINGA doit être exempte de produits de corrosion du zinc et de toute autre contamination. Il est donc recommandé d'appliquer ALU ZM dans les 24 heures suivant l'application de ZINGA.

Acier

Propreté de la surface	Minimum	Recommandé
Grenaillage	SSPC-SP 6 / NACE No. 3	Sa 2.5 / SSPC-SP 10 / NACE No. 2
Nettoyage mécanique ou manuel	St 2 (ISO 8501-1)	St 3 (ISO 8501-1) / SSPC-SP 11
Hydro décapage UHP	SSPC-SP WJ-1 / NACE WJ-1 / Wa 3 (ISO 8501-4)	
Nettoyage au laser	PLA-TA (AMPP SP21511-1)	
Profil de surface	25 – 60 µm Rz / ISO 8503-1 - Fin (G)	

Acier galvanisé à chaud (HDG), ZAM (zinc, aluminium, magnésium) et acier métallisé (TSZ ou TSZA)

Propreté de surfaces	HDG ou ZAM	TSZ ou TSZA
Neuve	Sablage léger : SSPC-SP 16 / ASTM D 6386 Nettoyage mécanique ou manuel : Rugosité contrôlée de la surface	Retirez tout produit de corrosion du zinc avant application.
Usé et intact – <i>Enlever la rouille blanche (produits de corrosion du zinc)</i>	Nettoyage à la vapeur ou lavage au jet d'eau à haute pression Sablage léger : SSPC-SP 16 / ASTM D 6386 Nettoyage d'outils manuels et/ou électriques	
Profil de surface	Minimum 25 µm Rz	

Dépoussiérage	Avant l'application du ALU ZM, la surface doit être correctement dépoussiérée avec de l'air comprimé sec non contaminé. Contamination maximale autorisée par la poussière : Classe 2 - ISO 8502-3
Délai maximal avant application	Appliquez la couche ALU ZM aussi rapidement que possible sur le support métallique préparé pour éviter toute contamination ou corrosion potentielle avant application du revêtement. Sinon, la surface devra être nettoyée à nouveau selon la procédure précédemment définie.

Pour plus d'informations, veuillez consulter un représentant / distributeur de ZINGAMETALL.

APPLICATION INSTRUCTIONS

GÉNÉRAL

Mélange	ALU ZM doit être soigneusement remuée avant utilisation afin d'obtenir un liquide homogène.
Dilution	ALU ZM est dilué uniquement avec du ZINGASOLV . N'utilisez jamais de diluant universel, de white spirit ou d'autres produits diluants. Augmenter la dilution donnera une surface plus lisse et une couche de revêtement plus fine. Il est conseillé de commencer avec une dilution minimale et d'augmenter si nécessaire.
Couche de délimitation	Il est toujours recommandé de traiter les coins, les bords, les écrous, les boulons et les assemblages boulonnés à la brosse avant d'appliquer une couche uniforme.
Nettoyage	Le matériel de pulvérisation doit être rincé avec du ZINGASOLV avant et après utilisation. Les brosses et rouleaux doivent également être rincés avec du ZINGASOLV. Ne jamais utiliser de White Spirit.

BROSSE ET ROULEAU

Dilution	0 – 5%
Type de brosse ou de rouleau	- Brosse industrielle à poils naturels - Rouleau à poils courts (mohair)

PULVÉRISATION ASSISTÉE PAR AIR

Dilution	10 – 20%
Pression d'air	2,0 – 4,0 bar (conventionnel) 1,0 – 2,0 bar (HVLV)
Ouverture gicleur	1,4 – 2,0 mm
Note:	Retirez tous les filtres pour éviter les blocages.

PULVÉRISATION AIRLESS

Dilution	5 – 15 %
Rapport de pression	Minimum 30/1
Pression du fluide	± 150 bar
Taille du gicleur	0,015 – 0,025 pouces
Notes :	- Un filtre à pointe de 60 mailles est conseillé pour éviter les obstructions. - Retirez tous les autres filtres de la pompe et du pistolet.

TEMPS DE SÉCHAGE (40 µm DFT et bien ventilé)

Temp. de l'air	10°C	20°C	30°C
Hors poussière	30 min.	15 min.	5 min.
Sec au toucher	45 min.	25 min.	10 min.
Sec à manipuler	2 heures	90 min.	1 heure
Complètement sec	24 heures	24 heures	24 heures
ALU ZM sèche par évaporation du solvant. Le processus de séchage est influencé par l'épaisseur totale du film humide, la dilution, les conditions environnementales (humidité, température de l'air, vitesse du vent) et la température de surface de l'acier.			

RECOUVREMENT (Dans un environnement bien ventilé)

Recouvrement avec une nouvelle couche d'ALU ZM

Temp. de de l'air.	10°C	20°C	30°C
Brosse / Rouleau*	4 heures	2 heures	1 heure
Pulvérisation*	2 heures	1 heures	30 min.

*après sec au toucher

Toute contamination de la couche intermédiaire susceptible de perturber l'adhérence de la couche suivante doit être éliminée par un nettoyage approprié.

Temps maximal de recouvrement

Le temps maximal de recouvrement dépend des conditions environnementales.
Pour la préparation de surface sur les anciennes surfaces ALU ZM, contactez un représentant / distributeur de ZINGAMETALL.

APPLICATION SUR ZINGA (Environnement bien ventilé)

Recouvrement de ZINGA avec une couche d'ALU ZM

Temp. de de l'air.	10°C	20°C	30°C
Brosse / Rouleau*	2 heures	1 heure	30 min.
Pulvérisation*	1 heure	30 min.	15 min.

*after touch-dry

Il est recommandé d'appliquer ALU ZM le même jour que la couche de ZINGA.

SYSTÈMES RECOMMANDÉS

ALU ZM UNIQUE

- ALU ZM peut être appliqué sur l'acier, sur des (anciennes) surfaces galvanisées à chaud, métallisées ou sur des surfaces zinc-aluminium-magnésium, en 1 ou 2 couches :
ALU ZM 1x / 2x 30-50 µm DFT.
- **Ne pas appliquer ALU ZM à plus de 60 µm d'épaisseur de film sec (DFT) par couche** (risque d'échec du système à cause de solvant coincé).

ZINGA – ALU ZM SYSTÈME DUPLEX

- Dans un système duplex, ALU ZM doit être appliqué, de préférence par pulvérisation, afin d'obtenir une épaisseur de film sec (DFT) comprise entre 30 µm et 50 µm, sur une couche de ZINGA de 60 à 150 µm DFT.
- Le système duplex ZINGA – ALU ZM a été testé selon la norme ISO 12944-6 :
 - **ZINGA 60 µm + ALU ZM 30 µm EFS – C4 Très Haut / C5 Haut**

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Portez toujours des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés tels que des gants et des lunettes de sécurité. En cas de ventilation insuffisante, portez une protection respiratoire appropriée. Pour des informations détaillées sur les dangers pour la santé et la sécurité ainsi que les précautions d'utilisation, consultez la fiche de données de sécurité du ALU ZM.

Pour des recommandations plus spécifiques et détaillées concernant l'utilisation et l'application du ALU ZM, veuillez contacter un représentant / distributeur de Zingametail.

L'information sur cette fiche est purement indicative et résulte de notre connaissance basée sur des expériences pratiques et des tests. Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et de notre responsabilité. Pour ces raisons et pour d'autres nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés d'une manière quelconque à la manutention, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. Toute plainte concernant une déficience ne pourra être prise en considération que si elle est formulée endéans les 15 jours de la réception de la marchandise mentionnant le numéro de batch. Nous nous réservons le droit d'adapter la formulation dans le cas de modifications des caractéristiques des matières premières. La présente fiche annule et remplace toute autre.