

CARACTÉRISTIQUES UNIQUES ET AVANTAGES DU ZINGA®

Le ZINGA® est beaucoup plus efficace que tout autre système anti-corrosion passif traditionnel existant. Cette efficacité repose sur un certain nombre de caractéristiques et d'avantages uniques.

Le ZINGA® ne peut pas être classé comme peinture ou comme apprêt riche en zinc mais comme **système de film galvanisant**.

Ceci est expliqué dans le résumé suivant.

1. Le ZINGA® protège l'acier contre la corrosion de deux façons: une protection active, cathodique, galvanique grâce à sa haute teneur en zinc (96% en extrait sec) et une barrière de protection passive grâce à la présence des sels de zinc à sa surface, et au liant (résine) dans le ZINGA® qui réduit la désintégration du zinc.
2. L'application du ZINGA® est très facile. Il peut être appliqué à la brosse, au rouleau ou au pistolet conventionnel ou airless. Le ZINGA® peut être appliqué dans un atelier ou sur site (onshore ou offshore).
3. Le ZINGA® peut être appliqué dans un large éventail de conditions météorologiques. Le ZINGA® est applicable dans des conditions très sèches ou très humides jusqu'à une HR (humidité relative) de 95%. Après son application, l'humidité peut même intensifier l'action cathodique et accélérer la formation des sels de zinc sur la surfaces, offrant ainsi une meilleure protection barrière (technique de «saturation en eau»). Le ZINGA® peut être appliqué à des températures extérieures très élevées ou basses (jusqu'à 50°C ou 122°F et jusqu'à -15°C ou 5°F).
4. Le ZINGA® a une teneur en zinc de 96% dans la couche sèche et fournit donc une protection cathodique à long terme. Selon la norme ASTM A780-01, la teneur minimale en zinc nécessaire dans les revêtements pour assurer une véritable protection cathodique est de 92% de zinc dans la couche sèche.
5. Le ZINGA® peut être appliqué à des températures ambiantes. Les structures en acier ne seront pas déformées lors de l'utilisation du ZINGA®. Cela peut ne pas être le cas lorsque des structures en acier minces ou légères sont plongées dans du zinc fondu à 450°C (ou 842°F).
6. Le ZINGA® a un temps de séchage rapide (environ 15 min à 20°C ou 68°F). Une nouvelle couche de ZINGA® peut être appliquée après 1 heure. Les couches de finition peuvent être appliquées après 4 à 24 heures, selon l'épaisseur de la couche et les conditions atmosphériques.
7. Le ZINGA® ne se décolle pas et n'est pas fragile. En cas de choc, la couche de ZINGA® sera comprimée ou écrasée, mais elle ne se fissurera pas grâce à la flexibilité de son liant (résine).
8. Un des avantages les plus convaincants du ZINGA® est que ce système film galvanisant peut être chargé ou rechargé indéfiniment. Chaque nouvelle couche de ZINGA® sur une ancienne couche de ZINGA® se fondera parfaitement avec la précédente. Les couches supplémentaires se mélangent toutes en une seule couche homogène de ZINGA®. Il n'y a aucun risque d'accumulation de couches de structure différente, ce qui pourrait provoquer un décollement. De plus, cette capacité de recharge / rechargement réduit la préparation de surface à un minimum absolu. Lorsque vous utilisez des peintures traditionnelles sur des peintures plus anciennes, vous devrez souvent décaper les anciennes couches avec une préparation de surface élaborée et coûteuse avant l'application d'un nouveau système de peinture à 3 couches.
9. Cette propriété unique de chargement / rechargement peut être utilisée si vous devez encore percer ou souder la surface en acier, ou si les éléments en acier doivent encore être transportés. Dans ce cas, la première couche de ZINGA® peut être considérée comme un primaire de soudage. Il interceptera également d'éventuels dommages. Le soudage est possible sur le ZINGA® (effets de brûlures sur soudures bien moins importantes qu'avec des époxy). Après le soudage, une dernière couche de ZINGA® peut être appliquée et les dommages locaux seront réparés. La nouvelle couche de ZINGA® formera une couche homogène avec la première couche de ZINGA®. Les réparations avec le ZINGA® seront invisibles après un certain temps (photos disponibles sur demande).



10. Les structures en acier usées ou rouillées qui ont été métallisées ou galvanisées à chaud peuvent également être rechargées avec du ZINGA® avec une préparation de surface assez simple, bon marché et rapide.
11. La poudre (granules) de zinc atomisée utilisée pour fabriquer le ZINGA® (ASTM D520 Type III) a une forme ellipsoïdale de sorte qu'il y a un contact de surface plus grand entre les granules. Le même type de poudre de zinc atomisé est également utilisé dans les produits médicaux et cosmétiques.
12. Le ZINGA® est un revêtement sacrificiel. Il se consumera ou s'épuisera pour protéger la surface en acier. Le perte moyenne d'épaisseur du ZINGA® se situe entre 2 et 10 µm par an en fonction des conditions environnementales. C'est un facteur important pour l'estimation de la durée de vie nécessaire du système ZINGA® et pour le suivi de votre calendrier de maintenance et de la planification budgétaire (en rechargeant ou rechargeant l'ancienne couche de ZINGA®).
13. ZINGAMETALL peut vous proposer des solutions personnalisées ou sur mesure. Les clients n'ont pas toujours besoin d'une protection anticorrosion à long terme ou n'ont pas le budget pour cela. En cas de budget limité et/ou d'une protection à court terme souhaitée, l'épaisseur de la couche de ZINGA® peut être réduite, ce qui aura un impact direct sur le prix au m².
En d'autres termes: ZINGA® peut vous proposer une solution personnalisée très «flexible».
14. Le ZINGA® peut être recouvert d'un grand nombre de peintures compatibles. De tels systèmes duplex doubleront la durée de vie du ZINGA®. Nous pouvons proposer différentes peintures compatibles: acrylique, époxy, polyuréthane ; avec ou sans oxydes de fer micacés. Ces revêtements peuvent être appliqués directement sur le ZINGA® (en utilisant la technique de voilage & couche complète).
15. Le ZINGA® contient des éléments non toxiques selon les normes Européennes et peut être utilisé en contact avec de l'eau potable (Certificats NSF/ANSI/CAN 61 et APAS, Label Vert à Singapore).
16. Le ZINGA® résiste au froid jusqu'à -40°C ou -40°F et à la chaleur jusqu'à 120°C ou 248°F. ZINGA® peut également intercepter les chocs thermiques occasionnels et courts jusqu'à -50°C ou -58°F et jusqu'à 150°C ou 302°F.
17. a) Le ZINGA® a une durée de vie et de stockage illimité (pas de gaspillage, contrairement aux peintures traditionnelles).
b) Le ZINGA® a une durée de vie en pot presque illimitée (pas de formation de pellicule sèche après 1 semaine ou plus (pas de gaspillage contrairement aux peintures traditionnelles!))
c) Le ZINGA® est un revêtement mono-composant (pas de mélange des composantes A et B, c'est-à-dire des coûts d'application réduits).
d) Le ZINGASOLV, le solvant aromatique utilisé dans ZINGA®, peut être utilisé pour le rinçage et le rinçage des équipements de peinture (pinceaux, pistolets et conduites de pulvérisation). Les produits de rinçage peuvent être réutilisés pour la dilution dans les pots de ZINGA® (pas de gaspillage, pas de perte, contrairement aux peintures traditionnelles).
18. S'il n'y a pas besoin d'une finition colorée, le ZINGA® peut être utilisé comme un système autonome complet.
19. Le ZINGA® a passé les tests externalisés suivants:
80 µm à 100 µm EFS: ISO 12944-6: **C5 Medium**
120 µm EFS: ISO 12944-6 et ISO 12944-9: **C5 TRÈS HAUT et CX et Im4**
120 µm EFS: NORSOK M-501- systèmes 1 et 7

Informations complémentaires concernant la norme ISO 12944

Classification de l'environnement

C3 - Atmosphères urbaines et industrielles, pollution modérée au dioxyde de soufre.

Zones côtières à faible salinité.

C4 - Zones industrielles et zones côtières à salinité modérée.



- C5 - Zones industrielles à humidité élevée et atmosphère agressive et les zones côtières à forte salinité.
- CX - Zones offshore à forte salinité et zones industrielles à humidité extrême et atmosphère agressive et atmosphères subtropicales et tropicales.
- Im1 - Installations fluviales, centrales hydroélectriques.
- Im2 - Structures immergées sans protection cathodique (par exemple, zones portuaires avec des structures telles que vannes, écluses, jetées; structures offshore).
- Im3 - Réservoirs enterrés, pieux en acier, tuyaux en acier.
- Im4 - Structures immergées avec protection cathodique (par exemple, zones portuaires avec des structures telles que vannes, écluses, jetées ; structures offshore).

Classification de la durabilité

Faible	jusqu'à 7 ans
Moyen	de 7 à 15 ans
Haut	de 15 à 25 ans
Très Haut	plus de 25 ans

ZINGAMETALL dispose d'une série de références mondiales, affichant des durées de vie de plus de 20 ans, sans défauts notables.

*L'information sur cette fiche est purement indicative et résulte de notre connaissance basée sur des expériences pratiques et 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.