



297 rue Gendron, C.P. 123
Saint-Léon-le-Grand, Qc, Canada G0J 2W0
Bureau/Office
Téléphone/Phone: 418-743-2046
Télécopie/Fax: 418-743-2045
www.galvatech2000.com
info@galvatech2000.com



RUST-ANODE® PRIMER

FICHE TECHNIQUE

(Juin 2017)

Production de RUST-ANODE PRIMER SPRL – Belgique : www.rustanode.com
Distributeur exclusif en Amérique du Nord GALVATECH 2000: www.galvatech2000.com

INFORMATION GÉNÉRALE

Rust-Anode® Primer

- Est une galvanisation à froid
- Est un procédé mono composant, prêt à l'emploi, riche en zinc, offrant une protection cathodique
- Peut recharger la protection cathodique d'une ancienne couche de galvanisation à chaud, métallisé ou recharger du Rust-Anode® Primer existant
- Peut être appliqué à la brosse, au rouleau, au pistolet et à l'électrostatique
- La durée de vie estimée est égale à la durée de vie espérée de la galvanisation à chaud
- Peut être recouvert de peinture si désiré
- Bonne adhésion sur des peintures existantes
- Haute résistance à la corrosion, abrasion et à l'impact
- Offre une excellente résistance en milieu salin
- Approuvé alimentaire, Agence Canadienne d'inspection des aliments
- Résistance aux hydrocarbures et à l'urée

CARACTERISTIQUES

- Quantité de zinc : 88% (±2%) dans la couche sèche
- Pureté du zinc : ±99,995% de pureté
- Prêt à l'emploi : Mono-composant
- Couleur : Gris clair mat RAL # 7005
- Sécurité : Non toxique et ininflammable à sec
- Poids spécifique : 2,50 Kg/dm³ ± 0,1
- COV (solvants) : 285 grammes/litre (± 10)
- Solvant : Solvant sec
- Applications sur : Acier, aluminium, cuivre, fonte d'acier et fonte d'aluminium

PROPRIÉTÉS

– Références d'applications	L'épaisseur devra être adaptée selon la Norme de Galvanisation ASTM A123. Ex : Acier ¼ pouces = 4 mils d'épaisseur (108-125 microns). Consulter notre support technique
– Résistance au froid / à la chaleur	De -62°C à + 120°C (-80°F à + 200/250°F) air ambiant
– Température d'application sur le substrat	De -5°C à +37°C (23°F à +98°F) le temps de durcissement peut varier en fonction de la température, la température du substrat doit être au minimum de 3 °C au dessus du point de rosée
– Couverture théorique	Voir le tableau sur notre site internet / Rapports et Publications/ Guide évaluation application http://www.galvatech2000.com/nouvelles_images/news_105_286.pdf

Siège social et d'exploitation: rue des Fagotis, 3, ZI Noville-Les-Bois - 5380 Fernelmont
N° d'Entreprise : BE 0668.618.030 **BNP Paribas Fortis :** BE51.0018.0293.5562

Téléphone : 081/83.42.77 **Website :** www.rustanode.COM - **Email :** info@rustanode.com

– Résistance en immersion dans l'eau salée et non salée	Haut niveau de résistance. Consulter notre support technique 418-569-6250
– Résistance aux acides / bases	Peut être appliqué dans une atmosphère avec un PH de 5,5 jusqu'à 12,5
– Haute plasticité	Sans craquelage – Permet la dilatation du support métallique et le pliage
– Soudabilité	Une couche mince (40µm ou 1.5 mils sec) peut être soudée sans affecter la soudure (Rayon X)
– Système Duplex	Rust-Anode® Primer peut être couvert avec la plupart des peintures
– Durée de vie estimée	Similaire à la galvanisation à chaud (dépendant de l'épaisseur sèche) voir la table sur notre site internet Rapports et Publications/Durée de vie de Rust-Anode http://www.galvatech2000.com/documents/docpdf/23-duree_de_vie_rust-anode_fr.pdf
– Durée de vie estimée en duplex	Similaire à la galvanisation à chaud avec un système en duplex
– Conductivité	Le film sec a une très bonne conductivité
– UV	ASTM G154-12a. Peu d'effet
– Brouillard salin	ASTM B117/ISO 12944-6/7253. Excellent.
– Adhésion	ASTMD3330/ASTM D3359. Passe.
– Pliage	ASTM D-522. Passe
– Souplesse	ONGC-1-GP-71 Méthode 119.5
– Enduit riche en zinc organique	ONGC -1.181
– Rencontre les exigences Militaires et Spécifications A.O.	BELGIUM BICP4525 GERMANY TL 8010-001 / 002 UNITED KINGDOM MVEE 666 UNITED STATES MIL – PRF – 23377 C AND MIL – C – 46168 NATO / BO 517

Considérations générales et particulières :

- Nettoyer selon les normes standards (SSPC-SP6; SSPC-SP3; SSPC-SP8) jusqu'à ce que la calamine soit enlevée
- Léger degré de rugosité est demandé en autant que la calamine soit enlevée
- La surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques
- Les solutions de nettoyage ne doivent pas laisser de résidus sur les surfaces
- En cas de contamination au sel, contacter notre support technique 418-569-6250
- Humidité de la surface : Ne pas avoir de présence d'eau (gouttes, condensation)
- Humidité ambiante : Pour activer le séchage 25% d'humidité minimum est nécessaire
- Température normale d'application : Entre -5°C et +40°C (23°F et 104°F) sur le substrat
- Toutes les arrêtes tranchantes ainsi que les trous de perçages devront être arrondis
- On recommande des traits de soudure en continue
- Les soudures doivent être nettoyées selon (SSPC-VIS3)(A SP3/PWB) enlever les boules de «flux»

Sur de l'Acier neuf :

- Grenailage standard ou sablage au sable (SSPC-SP6), tant que toute la calamine ne sera pas enlevée, il n'est pas nécessaire de créer un degré de rugosité trop élevé
- Rectifieuse (grinder) (SSPC-SP3), tant que le matériel friable ne sera pas enlevé complètement, il n'est pas nécessaire de créer un degré de rugosité trop élevé
- Décapage chimique (SSPC-SP8), tant que la calamine ne sera pas enlevée, puis très bien rincer. Si décapage chimique par trempage, contacter notre support technique.

Sur de l'acier rouillé (brun) :

- Peut importe la méthode utilisée, la surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques, il n'est pas nécessaire de créer un degré de rugosité trop élevé
- Grenailage standard ou sablage au sable (SSPC-SP6)
- Rectifieuse (grinder) (SSPC-SP3)
- Nettoyage à l'eau à haute pression (5000 lbs (SSPC-SP12) avec roto buse) ou plus si nécessaire
- Brosse d'acier (SSPC-SP2) pour rouille légère

Sur de l'acier corrodé (noir) :

- Peut importe la méthode utilisée, la surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable (oxyde noir), d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques, il n'est pas nécessaire de créer un degré de rugosité trop élevé
- Grenailage standard ou sablage au sable (SSPC-SP6)
- Rectifieuse (grinder) (SSPC-SP3)
- Outils mécanique comme un ciseau à percussion devrait être utilisé pour enlever la totalité de l'oxyde noir
- Normalement les chlorures (sels) sont présents lorsqu'il y a de l'oxyde noir. Sur de grandes quantité de corrosion noire un test de sel devrait être effectué contacter notre support technique 418-569-6250 pour des procédures adaptées

Sur une surface avec une vieille peinture :

- Un test d'adhésion est recommandé (cross cut), sur la peinture restante après le nettoyage
- Peut importe la méthode utilisée, la surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques incluant les sels de surfaces
- Sablage au sable (SSPC-SP6)
- Rectifieuse (grinder) (SSPC-SP3)
- Brosse d'acier (SSPC-SP2)
- Ne jamais appliquer sur des revêtements bitumineux (goudron) et sur des peintures d'aluminium

Sur une nouvelle galvanisation à chaud ou métallisation :

- Nettoyer les petites surfaces (réparations) avec des solvants (ex : thinner, MEK, acétone, etc) (ne pas utiliser de Varsol ni de térébenthine)
- Nettoyage à l'eau à haute pression (SSPC-SP12) (5000 lbs minimum garanti avec roto buse ou plus si nécessaire)-si présence d'oxyde de zinc en poudre blanche ou en croûte contacter notre support technique 418-569-6250 pour des procédures adaptées
- Si nettoyé avec des nettoyants industriel s'assurer qu'ils ne laissent aucuns résidus
- Appliquer directement après avoir nettoyé, en appliquant l'épaisseur requise selon la norme ASTM-A123 au minimum (= ou supérieur à l'épaisseur du film de zinc existant)

Sur de l'ancienne galvanisation à chaud ou métallisation :

- Pour tous les types de structures (ex : tours électriques, tours de communication, ponts, barrages, etc.) contacter notre support technique 418-569-6250
- La surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques incluant les sels de surfaces, et la présence d'oxyde de zinc en poudre blanche ou en croûte, contacter notre support technique 418-569-6250 pour des procédures adaptées

Sur de l'aluminium :

- La surface doit être exempte de poussières de rouille blanche, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques
- Normalement, il n'est pas nécessaire de nettoyer mécaniquement si l'aluminium est à nu et propre
- Après le nettoyage, appliquer directement

Sur du Cuivre :

- La surface doit être exempte d'oxydation verte, de poussière, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques

- Après le nettoyage, appliquer directement

Sur de la Fonte et de la fonte d'aluminium :

- la surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques
- Abraser les surfaces (SSPC-SP6), (SSPC-SP3 petites parties)
- Nettoyage à l'air comprimé après l'abrasion est importante
- Après le nettoyage, appliquer directement

Sur du béton :

Avant de fixer de l'acier galvanisé sur le béton vous pouvez appliquer une couche généreuse de Rust-Anode® Primer sur le béton propre

Procédure d'application:

Remarques importantes:

- *Le produit est prêt à l'emploi pour l'application par brosse ou rouleau, ouvrir le pot et mélanger avec une perceuse (voir notre ensemble de brassage)*
<http://www.galvatech2000.com/autresproduits.php>
- *Ne jamais secouer le pot fermé afin d'éviter la formation de gaz et les déversements.*
- *Il est recommandé de porter des gants et des lunettes de protection*

Brosse/Pinceau

/Rouleau :

- Prêt à l'emploi après avoir bien mélangé
- Normalement aucune dilution est nécessaire, toutefois il peut-être dilué avec un peu de Galvano^{MC} afin de faciliter l'application (1/2 litre par chaudière de 12kg maximum)
- Il est important de très bien mélanger

Pistolage (fusil) :

- Diluer de 4 à 10% avec du Galvano^{MC} (essai préalable)
- Pour les pistolets à gravité et pots à pression utilisez les aiguilles 1.8
- Les pistolets à succion conventionnel ne sont pas recommandés
- Il est important de très bien mélanger
- Peut être appliqué par pistolet électrostatique, consulter notre support technique

Pulvérisation «airless» :

- Diluer de 4 à 5% avec du Galvano^{MC} (essai préalable)
- Avec une pompe de moins de 40/1, il est recommandé de diluer
- Buses recommandées pour les gros travaux (ex: 3-17, 3-19, 4-21) (ou équivalence métrique)
- Buses recommandées pour les petits travaux (ex: 2-13, 1-15, 2-15) (ou équivalence métrique)
- Il est important de très bien mélanger
- Il est recommandé d'appliquer à basse pression (entre 1200 et 1300 lbs)

Séchage et temps de durcissement :

Temps de séchage avec une épaisseur humide de 6.0 mils=150 microns (5.0 mils film sec total (dft) = 125 microns)

Le produit sèche à l'humidité, donc, le temps de séchage varie en fonction de la température ambiante et du niveau d'humidité

- Au toucher: +/- 3 heures ou moins
- Pour manutention: +/- 5 heures ou moins
- Pour appliquer en deux couches au pistolet: Pas de temps d'attente entre les couches
- Pour appliquer à la brosse/au pinceau/au rouleau: Temps d'attente entre les couches, à convenance. La température ambiante peut faire varier le temps d'attente
- Les surépaisseurs pourraient augmenter le temps de séchage

- **Séchage et temps de durcissement (suite):**
 - Durcissement complet: 30 jours théoriquement
 - Pour le service: Le lendemain
 - Pour une immersion: +/- 2 heures minimum
 - Libre de poussière: Après 20 minutes (en fonction de l'humidité de l'air et de l'épaisseur du film)
 - Avertissement :
Le Rust-Anode® Primer n'est pas conçu pour être appliqué en surépaisseur, toutefois, il peut arriver qu'à des endroits difficiles d'accès l'épaisseur humide appliquée en une seule couche peut atteindre de 20.0 à 25.0 mils, à ce moment, il peut se former des petites fissures à la surface, cela n'affecte pas la qualité de la protection

Recouvrir le Rust-Anode® Primer avec une peinture (tous type de peinture) :

- Nous recommandons d'appliquer la peinture le jour suivant
- À compter du lendemain, vous pouvez appliquer une peinture dans une fenêtre maximum de 50 heures
- Si le temps de recouvrement maximum est dépassé, appliquer une couche mince de Rust-Anode® Primer à nouveau, et lorsque séchée, appliquez votre peinture

RECOMMANDATIONS :

- Nous recommandons d'utiliser la technique de voilage (minimum de 2 mils=50 microns humide) avant d'appliquer l'épaisseur totale souhaitée
- Après une journée de travail, s'il vous reste ½ chaudière, il est nécessaire de recouvrir la surface du Rust-Anode® Primer restant (dans le pot) avec une fine couche de GalvanoI^{MC}, ne pas brasser ensuite bien replacer le couvercle
- Nettoyage des équipements d'application peut être fait avec des diluants à peinture (thinner, MEK, acétone, etc)
- S'assurer de bien drainer les boyaux avant la prochaine utilisation du Rust-Anode® Primer

DURÉE DE VIE ATTENDUE :

La durée de vie attendue est égale à celle de la galvanisation à chaud. (Voir notre site internet http://www.galvatech2000.com/documents/docpdf/23-duree_de_vie_rust-anode_fr.pdf)

EMBALLAGE

Pots de 2 kg et 12 kg

STOCKAGE

Évitez d'exposer les pots au soleil. Conserver les pots bien fermés dans un endroit sec, entre 5°C et 20°C dans l'emballage d'origine fermé

Durée de vie du produit dans son emballage dans des conditions standards de stockage : 24 mois

NOTE

Dans le cas de projet et de conditions particulières, ces données peuvent être adaptées, contactez notre support technique 418-569-6250 ou par courriel: claudedupont@galvatech2000.com / M. Simon Dubé 418-906-7760 ou par courriel : simondube@galvatech2000.com

Ces renseignements sont donnés de bonne foi et à titre indicatif; ils n'engagent pas la responsabilité du fabricant qui n'a aucun moyen de contrôle lors de l'application des produits.