



Distributeur exclusif en Amérique du Nord, au Mexique, en Nouvelle-Zélande et en Australie
Canadian exclusive master distributor for North America, Mexico, New Zealand and Australia

297 rue Gendron, C.P. 123
Saint-Léon-le-Grand, Qc, Canada G0J 2W0

Téléphone/Phone: 418-743-2046
Sans frais/Toll-free: 1-888-743-2046

Télécopie/Fax: 418-743-2045

www.galvatech2000.com

info@galvatech2000.com

RUST-ANODE® PRIMER

FICHE TECHNIQUE
#300016

L'ALTERNATIVE À LA GALVANISATION À CHAUD

INFORMATIONS GÉNÉRALES						USAGE RECOMMANDÉ					
Véritable galvanisation à froid						Matériaux:					
Riche en zinc organique, offrant une protection cathodique réelle											
Faible en COV (Composés organiques volatiles)						Acier					
Procédé mono composant prêt à l'emploi						Acier Stainless*					
Peut recharger en zinc la couche d'une galvanisation à chaud ou métallisation existante						Acier intempérique* (Corten)					
Peut être recouvert par lui-même en tout temps sans sablage						Aluminium*					
Peut être utilisé avec la plupart des équipements standard d'application						Cuivre*					
La durée de vie estimée égale la durée de vie de la galvanisation à chaud et / ou métallisation, à épaisseur égale de zinc						Fonte d'acier*					
Peut être recouvert par la plupart des peintures						Fonte d'aluminium*					
Haute résistance à la corrosion, à l'abrasion et à l'impact						* Contacter notre support technique 1-888-743-2046					
Résistance supérieure à la galvanisation à chaud si immergé en milieu salin											
Résistance aux hydrocarbures et la plupart des produits chimiques						Type de travaux					
Approuvé par l'Agence Canadienne d'inspection des aliments						Environnement marin: Bateaux / Barges / Passerelles / Pieux / Quais					
Entreposage						Ponts					
						Barrages					
Conserver dans un endroit sec, entre 5°C et 20°C (41°F à 68°F)						Structures diverses					
Évitez d'exposer les seaux au soleil						Réservoirs-silos / Usines alimentaires					
Seau non ouvert: Durée de vie de 24 mois, dans des conditions standards d'entreposage						Militaire: Véhicules / Bateaux / Blindés					
Seau ouvert: Durée de vie de quelques mois dans des conditions standards						Escaliers / Rampes					
Recommandations d'applications						Moulins de pâte et papier / Usine de produit chimique / Raffineries					
						Usines traitement des eaux / Tours d'eau					
Utiliser la technique de voilage (+/- 2 mils) avant d'appliquer l'épaisseur totale. L'application doit s'effectuer par couches maximum de +/- 5.0 mils (125 µm) humide.						Tours électriques ou de télécommunications					
Nettoyage des équipements d'application peut être fait avec des diluants à peinture (thinner, MEK, Acétone, solvants recyclés, etc.)						Centrales électriques					
S'assurer de bien drainer les boyaux avant et après l'utilisation du Rust-Anode® Primer						Transport: Camions / Remorques					
Caractéristiques						Batiments / Toitures					
						Emballages					
Quantité de zinc						2 kg (Format 946 ml / 2 pintes US)					
Pureté du zinc						12 kg (Format 5 litres / 1.3 gallon US)					
Prêt à l'emploi						Couverture théorique / Guide d'évaluation pour application					
Mono-composant											
Couleur						Cliquer sur le lien ou consulter notre site internet Accueil / Choisir un produit / Guide de couverture théorique					
Poids spécifique											
COV (solvants)						SÉCURITÉ					
Point d'éclair											
Diluant						Reportez-vous à la fiche signalétique avant utilisation					
Épaisseurs de zinc sec minimales recommandées VS épaisseurs d'aciers						Des vêtements appropriés doivent être portés conformément aux réglementations locales					
						Consulter la fiche de sécurité (Voir lien ci-dessous)					
Acier (mm)											
Acier (po)											
Zinc Sec (µm)						Cliquer sur le lien ou consulter notre site internet Accueil / Choisir un produit / Fiche signalétique					
Zinc Sec (Mils)											
IMPORTANT: En milieu agressif et/ou immersion saline veuillez consulter notre support technique.											

CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

Références d'applications (minimum)	Nom du test	Norme	Rust-Anode® Primer	Galvanisé à chaud
L'épaisseur devra être adaptée selon la Norme de Galvanisation ASTM A123 pour acier de 0 à 1/4 de pouce (0 - 6.35mm) * Matériel supérieur à 1/4 po (6.35mm) consulter notre charte * Excepté en milieu agressif (Consulter notre support technique)	Enduit riche en zinc organique	ONGC -1,181/CAN/CGSB-1.181-92	Conforme	N/A
	Abrasion	ASTM D4060-14 1000 cycles CS10, charge 1000g	116 mg	N/A
Performances au froid et à la chaleur De -62°C à +120°C (-80°F à +250°F) air ambiant	Arrachement perpendiculaire	ASTM D4541	Excellent 1200 psi	N/A
	Adhésion	ASTM D3359	100%	N/A
	Dureté	ASTM D3363	5H	N/A
Températures d'applications (air ambiant) De -5°C à +37°C (23°F à +98°F) le temps de durcissement peut varier en fonction de la température et l'humidité. Produit hygroréactif permet l'application sans qu'on doive tenir compte du point de rosée, la surface ne doit pas être mouillée	Corrosion Cyclique	ASTM D5894-10 avec période de froid, 10,000 heures	Cloque: aucune Corrosion: aucune	Cloque: aucune Corrosion: aucune
	Impact	ASTM D2794, 100 lbs, impacteur 0,625 po	Aucune craque	N/A
	Flexibilité-Pliage-Plasticité	ASTM D522, mandrin conique 1/4, 180°	Résistance: 1/4 pc Allongement: 15%	N/A
	Corrosion par immersion	ASTM G44-99 (2013), Chlorure Sodium à 3,5%, Résultats à 90 jours	Cloque: Aucune Corrosion: < 0.03%	Cloque: Aucune Corrosion: 33%
Résistance en immersion dans l'eau salée et douce Haut niveau de résistance. Voir les caractéristiques de performances ASTM G44-99(2013)	Toxicité de la combustion	DEF STAN 02-713	Conforme	N/A
	Immersion 30 jours			
Résistance aux Acides/Bases PH de 5,5 jusqu'à 12,5	Résistance Chimique	Diesel	Cloque: aucune Corrosion: aucune Adhésion: 100% Dureté: H	
		Gasoline	Cloque: aucune Corrosion: aucune Adhésion: 100% Dureté: 2H	
Haute plasticité Sans craquelage – Permet la dilatation du support métallique et le pliage Voir les caractéristiques de performances ASTM D522, mandrin conique 1/4, 180°	Résistance Chimique	Fluide hydraulique (Skydrol)	Cloque: très peu Corrosion: aucune Adhésion: 100% Dureté: Échec	
		Urée	Cloque: aucune Corrosion: aucune Adhésion: 100% Dureté: H	
Soudabilité Une couche mince (40µm ou 1.5 mils sec) peut être soudée sans affecter la soudure (Rayon X)	Résistance Chimique	Acetone	Cloque: aucune Corrosion: aucune Adhésion: 100% Dureté: H	
		Liquide de frein	Cloque: aucune Corrosion: aucune Adhésion: 100% Dureté: Échec	
Système Duplex Peut être recouvert par la plupart des types de peinture. ex: Époxy, Polyuréthane * Consulter notre support technique * Effectuer des essais au préalable	Résistance UV	ASTM G154-12a	Peu d'effet	
	Brouillard salin	ASTM GB117/ISO 12944-6/7253	Excellent	
Performance estimée Équivalente à la galvanisation à chaud (dépendant de l'épaisseur sèche en relation avec l'épaisseur du substrat) Voir le lien ci-dessous Cliquer sur le lien ou consulter notre site internet Accueil / Choisir un produit / Durée de vie Rust-Anode® Primer	Échantillons d'acier utilisés pour tests			
	Préparation de surface: SSPC-SP10/NACE 2 / SA 2.5 Produits testés: Rust-Anode® Primer versus Galvanisation à Chaud Application d'une seule couche de Rust-Anode® Primer sans aucun revêtement de peinture			
Performance estimée en système duplex Équivalente à la galvanisation à chaud recouvert d'un système de peinture				
Conductivité Le film sec a une excellente conductivité, application électrostatique possible * Consulter notre support technique				

Considérations générales et particulières	Application sur de l'acier rouillée et/ou corrodée (noir)
<p>La surface doit être exempte de matériel et/ou rouille friable, rouille naissante (flash rust), corrosion (Oxyde de fer noir), graisses, d'huiles de coupe et/ou de perçage ou autres contaminations.</p> <p>Niveau de propreté requis selon le standard SSPC-SP6. La calamine doit être enlevée et au moins les deux tiers de chaque pouce carré de la surface doit être exempte de tous les résidus visibles et le reste sera limité aux résidus non contaminants et bien adhérents. (ex: rouille)</p> <p>Les solutions de nettoyage ne doivent pas laisser de pellicule résiduelle sur les surfaces</p> <p>Contamination au sel (Chlorures) (7µgr/cm² maximum)</p> <p>Humidité de la surface : Aucune (Eau)</p> <p>Humidité relative: Minimum 30%</p> <p>Température ambiante normale d'application : Entre -5°C et +37°C (23°F et 98°F)</p> <p>Toutes les arrêtes tranchantes ainsi que les trous de perçages doivent être chamfreinés</p> <p>On recommande des traits de soudure en continu</p> <p>Les soudures doivent être nettoyées selon (SSPC-VIS3)(A SP3/PWB) enlever les projections de soudage et/ou de carbonisation</p> <p>L'application peut requérir plus d'une couche selon l'épaisseur de zinc sèche requise ou de la complexité du design</p> <p>Ne jamais secouer le pot fermé afin d'éviter la formation de gaz et/ou un déversement</p> <p>Ne pas utiliser de brasseur à peinture automatique</p> <p>Le produit est prêt à l'emploi pour l'application, ouvrir le pot et bien mélanger avec un agitateur</p> <p>Une dilution d'un ratio maximum de 20% avec le diluant Galvanol^{mc} est acceptable</p> <p style="text-align: center;">Voir notre ensemble de brassage</p> <p style="text-align: center;">https://galvatech2000.com/produits/brasseur-et-support/</p>	<p style="text-align: center;"><u>DÉCONTAMINATION (SSPC-SP1)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Toutes les surfaces à galvaniser doivent être exemptes de graisses, d'huiles, «flash rust» ou de toutes autres formes de contaminants afin d'avoir un contact direct avec le substrat. Ne pas utiliser de Galvanol, Varsol, Térébenthine et/ou d'autres produits laissant un facteur résiduel sur les surfaces Les acides n'enlèvent pas les corps gras Le fait de passer au sablage n'est pas suffisant pour éliminer les contaminants, il faut les éliminer préalablement <p style="text-align: center;"><u>DÉCONTAMINATION DES SELS DE SURFACES EN MILIEU SALIN (SI LE CAS)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> En présence de milieu potentiellement et géographiquement salin, les sels doivent être enlevés La présence de sels doit être inférieure à 7µgr/cm² (Si nécessaire, le produit CHLOR-RID ou HOLDTIGH devra être utilisé et tous les autres produits utilisés devront être approuvés par écrit par Galvatech 2000 Respecter les recommandations du fabricant pour la dilution <p style="text-align: center;"><u>PRÉPARATION DE SURFACE (SSPC-SP2) (SSPC-SP3) (SSPC-SP6)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Les arêtes doivent être arrondies Amener les surfaces, sans s'y restreindre, à un niveau de propreté (SSPC-SP6) Que les soudures soient lisses et propres sans résidus et aspérités (SSPC SP2) (SSPC SP3) Les sections affectées par un «package de rouille» doivent être remplacées et galvanisées Si des traces d'oxyde de fer noir (corrosion) sous forme de lamelles existent, elles devront être ramenées au fer sain Toute la calamine (mill scale) doit être enlevée si présente
<p style="text-align: center;">Séchage et temps de durcissement <u>Application de 5.0-6.0 mils (125-150µm)</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>APPLICATION DE LA TECHNOLOGIE RUST-ANODE® PRIMER</u></p>
<p>Hors poussière: Après 30 minutes (en fonction de l'humidité et l'épaisseur du film)</p> <p>Au toucher: +/- 3 heures</p> <p>Sec à la manutention: +/- 5 heures</p> <p>Pour appliquer en deux couches: +/- 1 heures</p> <p>Durcissement (Séchage) complet: 30 jours</p>	<ol style="list-style-type: none"> Appliquer au pinceau une pré-couche sur les soudures, boulons, aux accès difficiles, et contours des interfaces des plaques, etc. Peut être appliqué en plusieurs couches en addition à la pré-couche en respectant la norme de galvanisation. L'application doit s'effectuer par couches maximum de +/- 5.0 mils (125 µm) humide. (Voir tableau <u>Épaisseurs de zinc minimales recommandées VS épaisseurs d'aciers</u>) La surépaisseur (> 15.0 mils) (375 µm) est à éviter. (ex : le creux d'un raidisseur) Si appliqué au rouleau, l'épaisseur sera généralement +/- 2.0 mils sec (50 µm) par couches L'utilisation du «wet gauge» est fortement recommandée
<p style="text-align: center;">Application sur de l'acier neuf</p>	<p style="text-align: center;"><u>RETOUCHES (en usine et/ou chantier)</u></p>
<p>(SSPC-SP6) Grenaillage standard ou sablage au sable, tant que toute la calamine (scale) ne sera pas enlevée. Il n'est pas nécessaire de créer un degré de rugosité trop élevé</p> <p>(SSPC-SP3) Rectifieuse (grinder), tant que le matériel friable et la calamine ne seront pas enlevés complètement. Il n'est pas nécessaire de créer un degré de rugosité trop élevé</p> <p>(SSPC-SP8) Décapage chimique, tant que la calamine (scale) ne sera pas enlevée (Bien rincer) Appliquer Rust-Anode® Primer avant la formation de rouille visible «flash rust»</p> <p>Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046</p>	<p>En tout temps si des retouches sont nécessaires, enlever les contaminants puis appliquer une couche <u>génereuse</u> au pinceau ou au rouleau et/ou fusil minimalement à la même épaisseur que la couche déjà appliquée</p> <p>Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046</p>
<p style="text-align: center;">Application sur de l'aluminium</p>	<p style="text-align: center;">Application sur une <u>nouvelle</u> galvanisation à chaud ou métallisation</p>
<p>La surface doit être exempte de poussières d'oxyde d'aluminium, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçages), graisses ou autres contaminations chimiques</p> <p>Il n'est pas nécessaire d'abraser lorsqu'il est à nu et propre</p> <p>Après le nettoyage, appliquer directement</p> <p>Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046</p>	<p>Nettoyer les petites surfaces (réparations) avec des solvants (ex : thinner, MEK, acétone, etc) (ne pas utiliser de Varsol ni de térébenthine) Ne laisser aucun résidu sur les surfaces</p> <p>Nettoyage à l'eau à haute pression (SSPC-SP12 WJ-4)</p> <p>Après nettoyage, appliquez l'épaisseur requis selon notre charte</p> <p>Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046</p>

Application sur du cuivre	Application sur de l' <u>ancienne</u> galvanisation à chaud ou métallisation	
<p>La surface doit être exempte d'oxydation, de poussière, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçage), graisses ou autres contaminations chimiques</p> <p>Il n'est pas nécessaire d'abraser lorsqu'il est à nu et propre</p> <p>Après le nettoyage, appliquer directement</p> <p>Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046</p>	<p>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</p> <p>Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046</p>	
Sur une surface avec une peinture existante	Sur du béton	
<p>Des tests d'adhésion sont recommandés, sur peinture restante après le nettoyage. ASTM D 3359</p> <p>Peut importe la méthode utilisée, la surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçage), graisses ou autres contaminations chimiques incluant les chlorures</p> <p>(SSPC-SP6) Sablage commercial (SSPC-SP11) Nettoyage mécanique au métal nu (SSPC-SP3) Nettoyage outils mécaniques (SSPC-SP2) Nettoyage outils manuels</p> <p>Ne jamais appliquer sur des revêtements bitumineux et sur des peintures d'aluminium</p> <p>Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046</p>	<p>Avant de fixer de l'acier galvanisé sur le béton (ex:base de poutre)vous pouvez appliquer une couche généreuse de Rust-Anode® Primer sur le béton propre</p> <th data-bbox="831 584 1495 651">Sur de la fonte et de la fonte d'aluminium</th> <p>La surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable, d'huiles (huiles de coupe et de perçage), graisses ou autres contaminations chimiques</p> <p>Abraser les surfaces (SSPC-SP6), (SSPC-SP3 petites parties)</p> <p>Nettoyage à l'air comprimé est nécessaire après abrasion</p> <p>Appliquer directement</p> <p>Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046</p>	Sur de la fonte et de la fonte d'aluminium
MÉTHODES D'APPLICATION		
Pistolage (fusil)	Pour appliquer au pinceau et au rouleau	
<p>Diluer de 4 à 10% avec du Galvano^{MC} (essai préalable)</p> <p>Pour les pistolets à gravité et pots à pression utiliser les aiguilles 1.8mm</p> <p>Les pistolets à succion conventionnels ne sont pas recommandés (Produit trop lourd)</p> <p>Il est important de très bien mélanger</p> <p>Peut être appliqué par pistolet électrostatique</p>	<p>Prêt à l'emploi après avoir bien mélangé de façon homogène</p> <p>Normalement aucune dilution est nécessaire, toutefois il peut-être dilué avec un peu de Galvano^{MC} afin de faciliter l'application (20% de dilution maximum)</p> <p>Le temps d'attente entre les couches sera en fonction de la température ambiante et le taux l'humidité relative</p> <p>En moyenne on peut s'attendre à une épaisseur sèche de 2 mils (50µm) par couche. Les surépaisseurs pourraient augmenter le temps de séchage et sont déconseillées</p>	
Recouvrir le Rust-Anode® Primer avec une peinture	Pulvérisation «airless»	
<p>Nous recommandons d'appliquer la peinture dans une fenêtre maximum de 50 heures. Le temps de recouvrement peut varier en fonction du taux d'humidité, de la température et du produit appliqué.</p> <p>* Des essais au préalable sont requis</p> <p>* Contacter notre support technique pour plus d'informations</p> <p>Si le temps de recouvrement maximum de 50h est dépassé, appliquer une couche mince de 2.0 mils (50 µm) minimum de Rust-Anode® Primer, et lorsque séchée, appliquez votre peinture</p>	<p>Diluer de 4 à 5% avec du Galvano^{MC} (essai préalable)</p> <p>Il est recommandé d'appliquer à basse pression entre 1200 et 1300 lbs.</p> <p>Buses recommandées pour les gros travaux (ex: 3-17, 4-21, 5-17)</p> <p>Buses recommandées pour les petits travaux (ex: 1-15, 2-13, 2-15)</p> <p>Il est important de très bien mélanger jusqu'à homogénéité du produit</p>	
NOTE		
<p>Dans le cas de projet et de conditions particulières, ces données peuvent être adaptées, contactez notre support technique 1 888 743-2046 ou par courriel info@galvatech2000.com</p>		
AVERTISSEMENTS		
<p>Le Rust-Anode® Primer n'est pas conçu pour être appliqué en surépaisseur de plus de 15.0 mils sec (375 µm) et l'application doit s'effectuer par couche de +/- 5.0 mils (125 µm) humide.</p> <p>En surépaisseur, il peut se former des petites fissures ou donner un effet granuleux à la surface traitée. Afin que cela n'affecte pas la qualité de la protection ainsi que son esthétique, il est nécessaire de faire des retouches.</p>		
<p>Il est impératif d'utiliser seulement le Galvano^{MC} (#300037) comme diluant. Tout autre produit utilisé peut causer un effet néfaste à la composition chimique du produit. Par contre, les équipements de peinture peuvent être nettoyés avec un solvant à peinture, tant qu'il ne laisse pas de corps gras.</p>		
<p>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. La version de la fiche technique peut changer sans pré-avis, visiter notre site web pour obtenir la dernière version.</p>		