



**Spécialiste en Galvanisation / Galvanizing Specialist**  
 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, St-Léon-le-Grand, Qc, Canada G0J 2W0  
 Téléphone / Phone: 418-743-2046 Sans frais / Toll free: 1-888-743-2046

info@galvatech2000.com

galvatech2000.com



**RUST-ANODE®**  
**FICHE TECHNIQUE**  
**Code de produit #300018 B**

*Spécialement formulé pour la maintenance des tours de transmissions électriques galvanisées.  
 Cette Technologie formulée avec une haute teneur en zinc, à séchage rapide et mono-composant, il est idéal en une seule application.  
 Rust-Anode est un revêtement conçu pour une protection maximale contre la corrosion avec une préparation minimale de surface.*

**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Technologie unique de galvanisation industrielle riche en zinc organique par liens électro-chimique avec 96% (±2%) de zinc dans la couche sèche  
 Évaluation par EPRI (Electric Power Research Institute) Performance de vieillissement, durée de vie et évaluation des applications sur le terrain

Approbation par Hydro-Québec, Canada - TET-LIA-N-SUP0012 (maintenance des pylônes)

Approbation par Hydro-Québec, Canada - SN31.101 (maintenance des postes de distribution)

Approbation par l'ACIA (Agence Canadienne d'Inspection des Aliments)

Haute résistance en immersion en eaux douces, salées, usées et en environnements salins (ASTM G44-99 (2013))

Mono-composant conçu pour offrir une excellente performance en système unique

Applicable sur une surface comportant une rouille non friable

COV conforme aux normes de la Californie

Facilité d'application en chantier (Mitaine, Rouleau, Pinceau, Fusil)

Ne crée pas de distorsion sur les métaux

Capacité à être soudé

Recouvrable par lui-même en tout temps sans abrasion

**USAGES RECOMMANDÉS**

Tours de Transmissions et de Télécommunications Existantes  
 Infrastructure des Postes de Distribution et Sous-Stations Électriques  
 Remise à Neuf de Galvanisé à Chaud  
 Armatures de Béton Armé \*  
 Pieds de Tour et Ancrages \*

\*Contactez notre support technique avant l'utilisation pour une procédure adaptée 1-888-743-2046

ENTREPOSAGE	HOMOLOGATIONS ET APPROBATIONS
Conservez dans un endroit sec, entre 5°C et 20°C (41°F à 68°F) Évitez d'exposer les seaux au soleil Seau non ouvert: Durée de vie de 48 mois Seau ouvert: Durée de vie de quelques mois dans des conditions d'entreposage standards	Approbation par Hydro-Québec, Canada - SN31.101 (maintenance des postes de distribution) Approbation par Hydro-Québec, Canada - TET-LIA-N-SUP0012 (maintenance des pylônes) Approbation par l'ACIA (Agence Canadienne d'Inspection des Aliments) Enduit riche en zinc approuvé par l'Office des normes générales du Canada (ONGC)
EMBALLAGES	SÉCURITÉ
12 kg (Format 5 litres / 1.3 gallon US)  (Diluant Suspension Fluide 5 litres)	Assurez-vous de bien comprendre et de respecter la présente fiche technique, contactez notre service à la clientèle au besoin. Consultez également la fiche signalétique avant l'utilisation, contactez nous pour obtenir la version à jour  Utiliser un équipement de protection individuelle adéquat conformément aux réglementations

**CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE**

Temps de séchage et de durcissement Application 7.0 mils (175 µm) humides				Données Techniques	
	35°F (1.7°C)	77°F (25°C)	100°F (38°C)		
	50% d'humidité relative (HR)			Quantité de zinc	96% (±2%) dans la couche sèche
				Pureté du zinc	±99,995% de pureté
Sec au toucher	30 minutes	20 minutes	15 minutes	Prêt à l'emploi	Mono-composant
Sec à la manutention	40 minutes	30 minutes	20 minutes	Couleur	Gris clair mat RAL # 7001 (non colorable)
Prêt seconde couche	Minimum	1 heure	1 heure	Masse volumique	3,15 Kg/dm <sup>3</sup> ± 0,1
	Maximum	illimité	illimité	COV (solvants)	340 grammes/litre (± 10)
Le processus de séchage varie en fonction de la température et de l'humidité				Point d'éclair	29°C (84,2°F)
Humidité relative pendant l'application et le séchage: maximum 90%				Diluant	Suspension Fluide Orange® (#300025)
Voir plus bas pour d'autres caractéristiques de performance					

Références d'applications (minimum)	Entre 6 et 10 mils (150µm et 250µm) humide selon la condition du substrat.	<b>Nom du test</b>	<b>Norme</b>	<b>Rust-Anode®</b>	<b>Galvanisation à chaud</b>
	Contactez notre support technique avant l'utilisation pour obtenir notre procédure adaptée.			Évalué par ASTM D 610 (rouille) et ASTM D714 (cloque)	
Performances au froid et à la chaleur	De -62°C à +120°C (-80°F à +250°F)	Corrosion Cyclique 10,000 heures	ASTM D5894-10 (périodes de froid)	Rouille: peu Aucune Cloque	Rouille: aucune Aucune Cloque
		Corrosion par immersion (eau salée) Résultats à 90 jours	ASTM G44-99 (2013) Chlorure Sodium à 3,5%	Cloque: Aucune Rouille: <0,01%	Cloque: Aucune Rouille: 33%
Températures d'applications (substrat)	De -5°C à +37°C (23°F à +98°F) le temps de durcissement peut varier en fonction de la température	Échantillons d'acier utilisés pour tests Préparation de surface: SSPC-SP10/NACE 2 / SA 2.5 Produits testés: Rust-Anode® versus Galvanisation à Chaud Application d'une seule couche de Rust-Anode® sans aucun revêtement de peinture			
	La température du substrat à traiter doit être d'un minimum de 3°C (5°F) au-dessus du point de rosée.	<b>Nom du test</b>	<b>Norme</b>	<b>Rust-Anode®</b>	
Performance estimée	Avec les mêmes bénéfices que la galvanisation à chaud lorsque appliqué adéquatement Référence -EPRI Report				
Résistance en immersion dans l'eau salée et douce	Haut niveau de résistance	Enduit riche en zinc organique	ONGC -1,181/CAN/ CGSB-1.181-92	Conforme	
	Voir les caractéristiques de performances - ASTM G44-99(2013)	Adhésion	ASTM D3359	5B	
Résistance Acides/Bases	PH de 5,5 jusqu'à 9	Flexibilité-Pliage-Plasticité	ASTM D522, tapered mandrel 1/4, 180°	Aucun craquelage Aucun cloquage	
Haute plasticité	Sans craquelage – Permet la dilatation du support métallique et le pliage. Voir les caractéristiques de performances ASTM D522 tapered mandrel 1/4, 180°	Résistance UV	ASTM G154-12a	Peu d'effet	
		Brouillard salin	ASTM B117/ ISO 12944-6/7253	Aucun craquelage Aucun cloquage	
<b>COUVERTURE THÉORIQUE</b>		Décollement cathodique	ASTM G8-96(2010)	Passe	
À 1 mil (25µm) sec «899 Pi² / 12Kg ou 84m² / 12kg»		Protection cathodique	ASTM G215-17	Comparable au galvanisé à chaud	
ASTM D2697 - Extrait sec en volume 54,8%		Soudabilité	Une couche mince peut être soudée sans contaminer les soudures (rayons X) (40µm ou 1.5 mils sec)		
Consultez notre outil de calcul de chaudières (à titre indicatif seulement)		Conductivité	Le film humide a une excellente conductivité *Contactez notre support technique		
Consultez notre guide de couverture théorique (à titre indicatif seulement)					
<b>CONDITIONS GÉNÉRALES DE PRÉPARATION DE SURFACE</b>					
La surface doit être propre; 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 contaminants visibles et non visibles.					
Les arêtes tranchantes ainsi que les trous de perçages doivent être chanfreinés. Priorisez des traits de soudure en continus.					
Si présence de traces d'oxyde de fer noir (corrosion), elles doivent être ramenées au fer sain.					
Pour le nettoyage des surfaces, n'utilisez pas de Suspension Fluide, Varsol, Térébenthine et/ou d'autres produits laissant un facteur résiduel sur les surfaces. L'acétone ou MEK sont approuvés					
Procédez par la suite à la préparation de surface recommandée.					
Les méthodes de préparation de surface ne sont pas limitées à nos recommandations.					
<b>DÉCONTAMINATION DES CONTAMINANTS VISIBLE ET NON VISIBLE</b>					
En présence de milieu potentiellement et géographiquement salin, des tests doivent être effectués et les chlorures (sels de surface) doivent être enlevés.					
La présence de chlorures (sels de surface) doivent être inférieure à 7µg/cm².					
Si nécessaire, le produit CHLOR-RID ou HOLDTIGH doit être utilisé et tous les autres produits utilisés doivent être approuvés par écrit par Galvatech 2000.					
Respectez les recommandations du fabricant pour la dilution.					
Il faut enlever les contaminants avant de procéder à la préparation de surface.					
Les méthodes de préparation de surface ne sont pas limitées à nos recommandations.					
<b>PRÉPARATION DE L'ACIER NEUF ET EXISTANT</b>					
(SSPC-SP2) Outil manuel, le matériel friable et la calamine (millscale) doivent être enlevés complètement.					
(SSPC-SP3) Rectifieuse (grinder) le matériel friable et la calamine (millscale) doivent être enlevés complètement.					
(SSPC-SP6 / NACE 3) Grenailage Commercial.					
<b>PRÉPARATION SUR UNE NOUVELLE GALVANISATION A CHAUD</b>					
(SSPC-SP1) Dégraissage avec solvant pour éliminer toute trace d'huile, graisse ou tout autre contaminant.					
(SSPC-SP2) Nettoyage à l'aide d'outils non mécaniques. (Brosse d'acier inoxydable)					
(SSPC-SP3) Nettoyage à l'aide d'outils mécaniques.					
(SSPC-SP16) La surface doit être exempte d'huiles, graisses, traitement passivant ou autres contaminations.					
Pour les surfaces fraîchement galvanisées (0-1 an) vérifier la présence de traitements passivants lors de la galvanisation (par exemple, chromate): La «Chromation» fait référence au traitement de pièces galvanisées pour éviter l'apparition de taches de stockage humides.					
La présence de chromates ou d'autres traitements passivants est détectée en utilisant une solution de sulfate de cuivre. (SSPC-SP16)					
Les méthodes de préparation de surface ne sont pas limitées à nos recommandations.					
Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046.					
<b>PRÉPARATION SUR UNE GALVANISATION À CHAUD OU MÉTALLISATION EXISTANTE</b>					
La surface doit être exempte de poussières de rouille ou de zinc, de tout matériel friable, d'huiles, graisses, d'oxyde de zinc en croûte ou autres contaminations.					
(SSPC-SP1) Dégraissage avec solvant pour éliminer toute trace d'huile, graisse ou tout autre contaminant.					
(SSPC-SP2) Nettoyage à l'aide d'outils non mécaniques. (Brosse d'acier inoxydable)					
(SSPC-SP3) Nettoyage à l'aide d'outils mécaniques.					
(SSPC-SP16) La surface doit être exempte d'huiles, graisses, traitement passivant ou autres contaminations.					
Les méthodes de préparation de surface ne sont pas limitées à nos recommandations.					
Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046.					
<b>PRÉPARATION D'UNE SURFACE AVEC UNE PEINTURE EXISTANTE</b>					
La surface doit être exempte de poussières de rouille, de matériel friable, d'huiles, graisses ou autres contaminants.					
Des tests d'adhésion doivent être effectués sur la peinture restante après le nettoyage. (ASTM D6677)					
Effectuer un essai d'application sur une petite surface pour s'assurer de la compatibilité des produits.					
Nous recommandons de retirer au minimum 50% de la peinture existante pour obtenir une protection adéquate.					
Ne jamais appliquer sur des revêtements bitumineux et sur des peintures d'aluminium.					
Les méthodes de préparation de surface ne sont pas limitées à nos recommandations.					
Contactez notre support technique pour une procédure adaptée 1-888-743-2046.					

#### MÉTHODES D'APPLICATIONS - INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le produit est prêt à l'emploi pour l'application, ouvrir le pot et bien mélanger à basse vitesse jusqu'à homogénéisation complète, ne pas utiliser de brasseur à peinture automatique.

Appliquez au pinceau une pré-couche sur les soudures, boulons, aux accès difficiles, et contours des interfaces des plaques, etc.

Application par pinceau, mitaine ou pulvérisation entre 9 et 13 mils (225µm et 325µm) humide selon la condition du substrat.

Les surfaces rugueuses, causées par la préparation de surface pour enlever de la corrosion, peuvent nécessiter une couche plus épaisse compensatoire.

Aucune dilution est nécessaire, toutefois il peut-être dilué avec du Suspension Fluide afin de faciliter l'application (20% de dilution maximum).

L'utilisation d'un jauge d'épaisseur de film humide «wet film thickness gauge» est nécessaire.

Les surépaisseurs pourraient augmenter le temps de séchage et sont déconseillées.



#### RETOUCHES (en usine et/ou chantier)

En tout temps si des retouches sont nécessaires, enlevez les contaminants puis appliquez une couche génereuse au pinceau ou au rouleau et/ou fusil minimalement à la même épaisseur que la couche déjà appliquée.

#### NOTE

Dans le cas de projet et de conditions particulières, ces données seront adaptées, contactez notre support technique 1 888 743-2046 ou par courriel [info@galvatech2000.com](mailto:info@galvatech2000.com)

#### AVERTISSEMENTS

Il est impératif d'utiliser seulement le Suspension Fluide Orange® (#300025) 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 et qu'ils sont bien drainés.

Les informations contenues dans ce document ne sont pas exhaustives. Assurez-vous de consulter également la fiche signalétique du produit ainsi que de respecter tout protocole d'application ou autre instruction spécifique qui pourrait être émise par Galvatech. Toute personne utilisant le produit d'une manière autre que celle qui est recommandée (sans confirmation préalable écrite de la part de Galvatech quant au caractère adéquat de la méthode d'utilisation projetée), s'expose à des dommages aux biens ou aux personnes et le fait à ses propres risques. Toutes nos recommandations ou déclarations sur le produit (sous réserve de la mesure maximale permise par la loi) sont correctes au meilleur de notre connaissance, mais Galvatech ne peut pas se porter garant de la qualité, de l'état de la surface d'application ou des autres facteurs dans l'utilisation et l'application de ce produit qui peuvent en affecter la performance. En conséquence, sauf confirmation écrite de la part de Galvatech, toute garantie quant à la performance du produit ou l'obtention de résultat précis est expressément exclue et Galvatech ne sera en aucun cas responsable de toute perte ou dommage subis en lien avec un entreposage ou une utilisation du produit non-conforme aux instructions émises par Galvatech. Toute autre garantie ou représentation, énoncée ou tacite, par la loi ou autrement, incluant, sans limitation, toute garantie tacite de la qualité marchande ou de l'aptitude à un usage particulier est ainsi expressément exclue. Les informations contenues dans ce document sont susceptibles de modification en fonction de l'évolution des connaissances concernant le produit et de toute amélioration pouvant y être apportée. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer auprès d'un représentant de Galvatech 2000 qu'il dispose de la version à jour de la présente fiche technique et de la fiche signalétique avant d'utiliser le produit. Toutes les ventes sont soumises à nos conditions générales de vente, disponibles sur notre site web au [www.galvatech2000.com](http://www.galvatech2000.com).