

PROFIL DE PRODUIT

DESCRIPTION GÉNÉRIQUE

Uréthane aromatique à haute teneur en zinc

UTILISATION COURANTE

Primaire bi-composant hygro-réactif à haute teneur en zinc pour l'utilisation tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des réservoirs d'eau potable fabriqués en acier. Ce produit offre une protection hors-pair contre la corrosion lorsqu'utilisé sous forme de système avec d'autres revêtements Tnemec certifiés pour l'eau potable. Ce revêtement durcit rapidement et peut être recouvert le jour même à des températures aussi basse que 35°F ou 2°C. La Série 91-H₂O ne souffre d'aucun temps de recouvrement maximum, en faisant un apprêt idéal pour recouvrir les deux faces des plaques de métal durant la fabrication des réservoirs et citernes en usine. Les méthodes d'application incluent les "retombées sèches" sous certaines conditions (référez-vous à la section application). **N.B. :** Lorsqu'utilisé en conjonction avec un système de protection cathodique, anodes ou courant appliqué "impressed current" ne devraient pas fournir une demande de courant plus négative que -1.05 volts par rapport à l'électrode de demi cellule de référence cuivre-sulfate de cuivre.

COULEURS

Gris verdâtre

PIGMENT DE ZINC

83 % en poids d'extrait en feuil sec

QUALIFICATIONS SPÉCIALES

Certifié (avec ou sans accélérateur pour polyuréthane 44-710) conformément à la norme NSF/ANSI 61 pour usage à l'intérieur des réservoirs d'eau potable de 8 000 gallons (30,283 l) ou plus, sur des tuyaux de 56 pouces (142,2 cm) de diamètre ou plus, sur des valves de 1,5 pouces (3,8 cm) de diamètre ou plus et sur des raccords de 0,5 pouces (1,3 cm) de diamètre ou plus et sur des pompes de 1,5 pouces (3,8 cm) de diamètre ou plus. Une couche de finition avec des revêtements de Tnemec certifiés conformes au standard 61 est requis. Communiquez avec votre représentant Tnemec pour des recommandations spécifiques. Référez-vous à la rubrique de « Recherche dans les listes » sur le site Web de NSF au www.nsf.org pour de plus amples renseignements sur l'épaisseur de feuil sec/ÉFS maximale permise. Ce produit répond aux exigences du standard **AWWA D102-17** de couche primaire riche en zinc pour le **système d'intérieur numéro 3 et 5** ainsi que pour les **systèmes d'extérieur numéros 3, 4 et 6**. La Série 91-H₂O contient une poussière de zinc qui répond aux exigences de la norme **ASTM D 520 Type III** signifiant que la teneur en plomb est inférieure à 0,002 %.

CRITÈRES DE RENDEMENT

De nombreuses données d'essai sont disponibles. Communiquez avec votre représentant Tnemec pour des résultats d'essai.

SYSTÈMES DE PEINTURES

COUCHES DE FINITION

Prière de vous référer au guide des systèmes de Tnemec sur les réservoirs de stockage de l'eau pour tout système particulier et pour toutes informations supplémentaires.

Intérieur : Séries 20, 20HS, FC20, FC20HS, 22, FC22, L140, L140F, N140, N140F, V140, V140F, 141, 406.

Extérieur : Séries 27, 27WB, 66, 66HS, L69, L69F, N69, N69F, 73, 115, L140, L140F, N140, N140F, V140, V140F, 161, 161HS, 1026, 1028, 1029, 1074, 1074U, 1075, 1075U. **N.B. :** Certaines couleurs de couche de finition peuvent ne pas masquer en une seule couche dépendamment de la méthode d'application. Communiquez avec votre représentant Tnemec pour en savoir plus. **N.B. :** La Série 91-H₂O doit être exposée à l'extérieur pendant trois jours avant d'appliquer la couche de finition de la Série 1028 ou 1029. **N.B. :** La Série 91-H₂O doit être exposée à l'extérieur pendant un jour avant d'appliquer la couche de finition de la Série 27WB.

PRÉPARATION DE LA SURFACE

ACIER

Intérieur humide : Grenailage presqu'à blanc selon la norme SSPC-SP10/NACE 2 avec un profil angulaire minimum d'ancrage de 1,5 mils.

Extérieur ou intérieur sec : Grenailage commercial selon la norme SSPC-SP6/NACE 3 avec un profil angulaire minimum d'ancrage de 1,5 mils.

FONTE DUCTIL

Toutes les surfaces externe des tuyaux ainsi que tous les raccords en fonte ductile doivent être livrés à l'établissement de peinture libre d'asphalte ou tout autres revêtements protecteurs sur la surface extérieur. Toutes traces d'huile, dépôt de peinture asphaltique, graisse ainsi que tout autre dépôt soluble doivent être enlevés avec du solvant selon la norme NAPF 500-03-01 avant de procéder au grenailage.

Tuyau: Grenaillez uniformément toute la surface avec un abrasif angulaire jusqu'à l'obtention de NAPF 500-03-04: extérieur condition de la surface externe du tuyau. Lorsqu'observé sans grossissement, la surface externe doit être exempte de salissure visible, poussière, d'oxyde de recuit lâche, revêtement de moulage, rouille ou tout autres matières étrangères.

Raccords: Grenaillez de façon uniforme à l'aide d'abrasif anguleux jusqu'à l'obtention d'une surface conforme à la norme NAPF 500-03-05: "Fitting blast clean condition" (état de propreté de raccord grenailé). Lorsqu'examiné sans grossissement, pas plus de 5% de la surface peut demeurer taché et la surface extérieure doit être libre de salissure visible, poussière, oxyde de recuit, rouille, revêtement de moulage et autres matières étrangères.

FICHE TECHNIQUE

CONCENTRATION VOLUMIQUE DES SOLIDES

63,0 ± 2,0 % (mêlé)

ÉPAISSEUR DU FEUIL SEC RECOMMANDÉE

2,5 à 3,5 mils (65 à 90 micromètres)

HYDRO-ZINC® | SÉRIE 91-H₂O

TEMPS DE DURCISSEMENT

Sans 44-710

Température †	Avant manipulation	Avant recouvrement
75 °F (24 °C)	1 heure	4 heures
65 °F (18 °C)	1,5 heures	5 heures
55 °F (11 °C)	2 heures	6 heures
45 °F (7 °C)	2,5 heures	7 heures
35 °F (2 °C)	3 heures	8 heures

† 50 % d'humidité relative. Le temps de durcissement variera selon la température de surface, l'humidité, la circulation d'air et l'épaisseur du feuil. **N.B.:** Prenez note, Référez-vous à la liste de produits disponible au www.nsf.org pour obtenir les informations pertinentes concernant la remise en service pour l'immersion en eau potable. **Ventilation :** Lorsqu'utilisé comme revêtement à l'intérieur de réservoirs, de citernes ou d'un espace clos, vous devez fournir une ventilation adéquate durant l'application et le durcissement. Référez-vous aux directives de ventilation contenues dans la dernière édition d'AWWA D 102. **N.B.:** Pour obtenir un durcissement plus rapide, si l'humidité et les températures sont basses, ajoutez l'accélérateur d'uréthane Numéro 44-710 (veuillez consulter la fiche technique du produit celle-ci n'est pas incluse). **N.B. :** Pour les temps de durcissement pour le service en immersion, référez-vous à la fiche technique du produit de la couche de finition intérieure Tnemec spécifiée.

COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)

Non dilué : 2,65 lb/gal (318 g/l)
Dilué à 2,5 % : 2,76 lb/gal (331 g/l)
Dilué à 10 % : 3,07 lb/gal (368 g/l)

POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUE DANGEREUX (HAPS)

Unthinned: 5,05 lbs/gal solids
Thinned 2.5%: 5,33 lbs/gal solids (No. 2 Thinner); 5,06 lbs/gal solids (No. 3 Thinner)
Thinned 10%: 6,19 lbs/gal solids (No. 2 Thinner); 5,09 lbs/gal solids (No. 3 Thinner)

RENDEMENT EN SURFACE THÉORIQUE

1 011 mil pi²/gal (24,8 m²/l à 25 micromètres). Consultez la rubrique APPLICATION pour les taux de garnissage.

NOMBRE DE CONSTITUANTS EMBALLAGE

Deux : Partie A et Partie B

Ensemble d'un gallon et de quatre gallons : composé d'un contenant de liquide prépesé (partie A) et d'un contenant de poudre prépesé (partie B). Une fois mélangé, vous obtiendrez quatre gallons (15,1 l) ou un gallon (3,79 l).

POIDS NET PAR GALLON

23,94 ± 0,60 lb (10,86 ± 0,27 kg)

TEMPÉRATURE D'ENTREPOSAGE

Minimum 20 °F (-7 °C) Maximum 110 °F (43 °C)

RÉSISTANCE THERMIQUE

Température sèche (en continue) 250 °F (121 °C) Température intermittente 300 °F (149 °C)

DURÉE DE CONSERVATION

Partie A : 12 mois ; Partie B : 24 mois à la température d'entreposage recommandée.

POINT D'ÉCLAIR - SETA

Partie A : 78 °F (26 °C) Partie B : s.o.

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Les revêtements contiennent des produits chimiques considérés comme dangereux. Lisez attentivement l'étiquette d'avertissement sur le contenant et la fiche signalétique pour connaître les renseignements importants sur la santé et la sécurité avant d'utiliser ce produit.

Gardez hors de la portée des enfants.

APPLICATION

TAUX DE GARNISSAGE

	Mils secs (micromètres)	Mils humides (micromètres)	pi ² /gal (m ² /gal)
Recommandée	3,0 (75)	5,0 (125)	337 (31,3)
Minimale	2,5 (65)	4,0 (100)	404 (37,5)
Maximale	3,5 (90)	5,5 (140)	289 (26,9)

Vous devez tenir compte des excès de pistolage et des irrégularités de la surface. L'épaisseur du feuil sec est arrondi au 0,5 mil ou aux 5 micromètres près. L'application d'un revêtement sous l'épaisseur de feuil sec minimale ou au-dessus de l'épaisseur de feuil sec maximale recommandée peut nuire au rendement de la peinture. Référez-vous à la rubrique de « Recherche dans les listes » sur le site Web de NSF au www.nsf.org pour de plus amples renseignements sur l'épaisseur de feuil sec/ÉFS maximale permise.

MÉLANGE

N.B. : Il est important de toujours utiliser entièrement le contenu des constituants A et B. Utilisez un mélangeur mécanique et maintenez le produit sous agitation constante pendant le mélange. Tamisez lentement tout le contenu de la poudre de zinc de la partie B dans le liquide (partie A).

- **N'inversez pas ce procédé** - Ajustez la vitesse du mélangeur afin de briser les grumeaux et mélangez jusqu'à ce que les deux constituants soient complètement homogènes. Filtrez à travers un tamis de 35 à 50 mesh (300 à 600 micromètres) avant utilisation. Pour la pulvérisation, maintenez sous agitation à basse vitesse afin de prévenir la sédimentation. Pour l'application au pinceau ou au rouleau, mélangez fréquemment pour prévenir la sédimentation. N'utilisez pas le produit mélangé au-delà de la durée de vie en pot.

DILUTION

Pour la pulvérisation à l'air, diluez jusqu'à 10 % ou 3/4 de pinte (380 ml) par gallon avec le diluant numéro 2 si les températures sont au-dessous de 80 °F (27 °C). Diluez jusqu'à 10 % ou de 3/4 de pinte (380 ml) par gallon avec le diluant numéro 3 si les températures sont au-dessus de 80 °F (27 °C). Pour l'application au pinceau ou au rouleau, diluez jusqu'à 10 % ou 3/4 de pinte (380 ml) avec le diluant numéro 3. La dilution ne doit pas excéder 2,5 % lorsque les règlements sur la pollution atmosphérique limitent les émissions de composés organiques volatils (COV) dans l'atmosphère des revêtements à un maximum de 340 g/l (2,80 lb/gal). **Attention : La certification de la série 91-H₂O est basée sur le diluant numéro 2 ou numéro 3. L'utilisation de tout autre diluant annule la certification à la norme NSF/ANSI 61.**

DURÉE DE VIE EN POT

8 heures à 77 °F (25 °C) et 50 % d'humidité relative

Attention : Ce produit est hydroréactif, l'humidité dans l'atmosphère agit en tant que catalyseur. L'ajout d'humidité ou d'air chargé d'humidité pendant l'utilisation diminuera la durée de vie en pot. Évitez l'agitation continue à régime élevé. Dans la mesure du possible, maintenez les contenants de produit mélangé couverts pendant l'utilisation.

HYDRO-ZINC® | SÉRIE 91-H₂O

OUTILS D'APPLICATION

N.B. : Lorsque les couches intermédiaires et de finition sont blanches ou de couleurs claires, le meilleur masquage de cette couche primaire de couleur foncée peut être accompli par pulvérisation ou par application au rouleau à l'aide de manchons à poils de 1/4 po.

Pulvérisation à l'air

Pistolet	Buse à peinture	Buse à air	Diam. int. du boyau à air	Diam. int. du boyau à peinture	Pression d'atomisation	Pression d'air au réservoir d'alimentation
DeVilbiss JGA †	E	765 ou 704	5/16 ou 3/8 po (7,9 ou 9,5 mm)	3/8 ou 1/2 po (9,5 ou 12,7 mm)	50 à 70 lb/po ² (3,4 à 4,8 bar)	10 à 20 lb/po ² (0,7 à 1,4 bar)

† (avec ressort à mastic épais) La pression d'air au réservoir d'alimentation doit être plus élevée si la température est basse ou si le boyau est long. Utilisez un pot à pression équipée d'un agitateur et maintenez la pression de celui-ci au même niveau ou à un niveau plus élevé que celui du pistolet de pulvérisation. L'air comprimé doit être sec.

Pulvérisation sans air

Orifice de la buse	Pression d'atomisation	Diam. int. du boyau à peinture	Filtre du collecteur
0,017 à 0,021 po (430 à 535 micromètres) buse réversible	3500 à 4500 lb/po ² (241 à 310 bar)	1/4 ou 3/8 po (6,4 ou 9,5 mm)	60 mailles (250 micromètres)

Utilisez l'orifice de buse ainsi que la pression d'atomisation appropriée en fonction de l'équipement, de la technique d'application et des conditions atmosphériques.

Rouleau : Utilisez un manchon à poils synthétiques de 1/4 ou 3/8 po (6,4 ou 9,5 mm). Agitez le mélange fréquemment ou maintenez sous agitation constante afin de prévenir la sédimentation.

Pinceau : Utilisez un pinceau fait de soies naturelles ou synthétiques de qualité supérieure. Agitez le mélange fréquemment ou maintenez sous agitation constante afin de prévenir la sédimentation.

TEMPÉRATURE DE SURFACE

Minimum 35 °F (2°C) Maximum 140°F (60°C) Maximum pour l'application au pinceau ou au rouleau 120°F (49°C) La surface doit être sèche et au moins 5 °F (3 °C) au-dessus du point de rosée. **N.B.:** L'accélérateur de la Série 44-710 doit être employé si la température de la surface se situe entre 2° C et 16° C (35° F et 60° F) et que l'humidité relative est entre 20% et 40%.

HUMIDITÉ AMBIANTE

Minimum 20 % Maximum 90 %

NETTOYAGE

Rincez et nettoyez tout les équipements avec le diluant recommandé ou le xylène immédiatement après l'utilisation.

AVERTISSEMENT

Il est possible d'essuyer ou de laver l'excès de pistolage sec de la plupart des surfaces. Un rendement satisfaisant quant à la pulvérisation à retombée sèche dépend de l'altitude du projet, des conditions atmosphériques et des réglages de l'équipement. Les basses températures sont particulièrement préoccupantes. Vous devriez pouvoir essuyer le produit du contenant facilement sans laisser de résidu pour chaque application comme suit : pulvérisez en direction d'un contenant de peinture vide, d'une distance variant de 15 à 25 pieds (4,5-7,5 m). Vous devriez pouvoir essuyer le produit du contenant facilement sans laisser de résidu. **N.B. :** La chaleur peut provoquer le séchage par fusion de l'excès de pistolage sur les surfaces. Vous devez toujours nettoyer les excès de pistolage secs des surfaces chaudes avant que la fusion se produise. Comprenez que les températures de surface extérieures peuvent être plus élevées que la température de l'air.

GARANTIE ET LIMITATION DE RESPONSABILITÉ DU VENDEUR : Tnemec Company, Inc. garantit uniquement que ses revêtements attestés par la présente répondent aux normes de composition de Tnemec Company, Inc. LA PRÉSENTE GARANTIE DÉCRITE DANS LE PARAGRAPHE CI-DESSUS REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE QUI S'ÉTENDE AU-DELÀ DE LA PRÉSENTE DESCRIPTION. Le seul et exclusif recours de l'acheteur à l'encontre de Tnemec Company, Inc. est le remplacement du produit dans l'éventualité où une défectuosité du produit est constatée, et le recours exclusif ne peut pas être considéré comme n'ayant pas atteint son objectif essentiel dès lors que Tnemec est disposée à fournir à l'acheteur un produit de remplacement comparable. AUCUN AUTRE RECOURS (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, DOMMAGES INDIRECTS OU ACCESSOIRES POUR PERTES DE BÉNÉFICES, PERTE DE VENTES, DOMMAGE À LA PERSONNE OU DOMMAGE MATÉRIEL, DOMMAGE ENVIRONNEMENTAL OU TOUTE AUTRE PERTE ACCESSOIRE OU INDIRECTE) NE SERA À LA DISPOSITION DE L'ACHETEUR. Les renseignements techniques et les applications du présent document sont fournis pour établir un profil général du revêtement et des procédures appropriées en matière d'application de revêtement. Les résultats d'essais de performance ont été obtenus dans un environnement contrôlé et Tnemec Company n'allègue pas que ces essais ou tout autre essai représentent précisément tous les environnements. Étant donné que les facteurs d'application, environnementaux et de conception peuvent varier sensiblement entre eux, il est nécessaire de faire preuve de prudence au niveau de la sélection et de l'utilisation du revêtement.

Tnemec Company Inc. 6800 Corporate Drive Kansas City, Missouri 64120-1372 +1 816-483-3400 Fax: 1-816-483-3969 www.tnemec.com

