

RUST-OLEUM®



SYSTÈME 9100 – MASTIC ÉPOXY À APPLIQUER DIRECTEMENT SUR LE MÉTAL (DTM)

DESCRIPTION ET USAGES

Le mastic époxy DTM du système 9100 est un revêtement époxy à deux composants à haute teneur en solides pour les environnements où l'on retrouve des conditions allant de modérées à sévères. Il est spécialement conçu pour être appliqué directement sur de l'acier rouillé intact avec un minimum de préparation de la surface. Il peut aussi être utilisé sur des surfaces en acier décapé, en métal galvanisé ou en béton (y compris les planchers de béton) déjà peintes et légèrement humides. On peut également l'employer pour des conditions en immersion dans l'eau en utilisant les bases prémélangées standard de mastic époxy DTM avec l'activateur pour immersion 9102402. (Remarque : Ne pas l'utiliser pour des conditions en immersion dans des réservoirs d'eau potable.) Le mastic époxy DTM peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur. Bien qu'une exposition à la lumière du soleil et à certaines formes d'éclairage intérieur puisse provoquer la décoloration et le farinage de tous les revêtements de type époxy, ces altérations ne sont que superficielles, et l'intégrité et la performance du film ne seront pas affectées.

Le système 9100 est conforme aux normes de performance en matière d'hygiène prévues par la réglementation FSIS du département de l'Agriculture des É.-U. pour les établissements alimentaires. Ce revêtement est étanche à l'humidité et peut facilement être nettoyé et aseptisé.

Les revêtements époxy jaunissent avec le temps. On le remarque le plus souvent dans le cas des applications intérieures de couleur blanche ou pâle qui ne sont pas soumises à la décoloration causée par la lumière du soleil. Remarque : L'activateur pour immersion 9102402 et l'activateur pour séchage rapide 9104402 donnent une finition semi-lustrée. De plus, l'utilisation de l'activateur pour séchage rapide 9104402 peut entraîner une légère variation de la couleur lorsqu'on la compare aux applications utilisant l'activateur standard 9101402.

PRODUITS

COMPOSANT DE BASE

1 gallon	5 gallons	Description
9115402	—	Aluminium
9122402	—	Bleu marlin
9125402	—	Bleu de signalisation
9133402	—	Vert de signalisation
9145402	—	Jaune d'équipement
9165402	—	Rouge royal
9168402	—	Rouge brique
9171402	9171300	Dune de sable
9179402	—	Noir
9182402	9182300	Gris argent
9186402	9186300	Gris marine
9192402	—	Blanc

PRODUITS (suite)

9144402	9144300*	Jaune de signalisation
266693	266697	Chamois

* Fabriqué sur commande seulement. Pour plus de détails, communiquer avec le service à la clientèle de Rust-Oleum.

ACTIVATEUR

1 gallon	5 gallons	Description
9101402	9101300	Activateur standard
9102402**	9102300	Activateur pour immersion
9103402	9103300	Activateur basse température
9104402**	A910008300	Activateur séchage rapide

** Ne peut être utilisé avec les bases à teinter.

BASES À TEINTER

1 gallon	5 gallons	Description
9105405	—	Rouge
9106405	—	Jaune
9107405	9107375	Masstone
9108421	9108381	Foncé
9109408	9109388	Clair

Les bases à teinter utilisent les colorants 2020 de Rust-Oleum. Les formules de couleur sélectionnées peuvent être utilisées avec les colorants 844 d'Evonik. Communiquer avec Rust-Oleum pour obtenir le livret des formules 844.

Produits acceptés par Agriculture et Agroalimentaire Canada : 9115, 9145, 9165, 9171, 9179, 9186, 9192 et 9101.

PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

APPRÊTS RECOMMANDÉS

Le système est un revêtement-apprêt.

APPRÊTS COMPATIBLES

Apprêts époxy pour intervalle de revêtement prolongé (système 9300)

COUCHES DE FINITION COMPATIBLES

Système 3700 – email acrylique DTM

Système 3100 – email acrylique DTM à séchage rapide

Système 9400 – polyesteruréthane très lustré***

Système 9700 – polyesteruréthane acrylique COV 250***

Système 9800 – mastic uréthane DTM***

***Ne pas appliquer sur le composant de base 9115402 – aluminium



APPLICATION DU PRODUIT

TOUTES LES SURFACES : Nettoyer toute la saleté, la graisse, l'huile, les sels et les contaminants chimiques en lavant la surface avec le produit nettoyant/dégraissant Pure Strength® n° 3599402, ou tout autre nettoyant approprié. Rincer avec de l'eau douce et laisser sécher.

ACIER : Nettoyer avec un outil manuel (SSPC-SP-2) ou un outil électrique (SSPC-SP-3) pour retirer la rouille écaillée, la calamine et les revêtements antérieurs qui se sont détériorés afin d'obtenir une surface rouillée solide. Pour une résistance optimale à la corrosion, procéder à un décapage par projection d'abrasif de catégorie commerciale SSPC-SP-6, avec un profil de décapage de 1 à 2 mils (25 à 50 µ).

ACIER (IMMERSION) : Procéder à un décapage très soigné par projection d'abrasif de catégorie SSPC-SP-10 au minimum (NACE 2) afin d'obtenir un profil de surface de 1,5 à 3 mils. Toutes les projections et lignes de soudure doivent être éliminées, les soudures irrégulières doivent être rectifiées à la meule, et tous les bords coupants doivent être arrondis à la meule.

SURFACES DÉJÀ PEINTES : Les surfaces déjà peintes doivent être solides et en bon état. Les finis lisses, durs ou lustrés doivent être décapés par ponçage ou décapage à la brosse pour créer un profil de surface. Le mastic époxy DTM est compatible avec la plupart des revêtements, mais il est suggéré d'effectuer d'abord un essai sur une petite zone. **ATTENTION!** Le grattement, le ponçage ou la suppression d'une vieille peinture sur toute surface peut libérer de la poussière de peinture au plomb. **LE PLOMB EST TOXIQUE. L'EXPOSITION À LA POUSSIÈRE DE PLOMB PEUT CAUSER DES MALADIES GRAVES, DONT DES LÉSIONS CÉRÉBRALES, PARTICULIÈREMENT CHEZ LES ENFANTS. LES FEMMES ENCEINTES DOIVENT ÉGALEMENT ÉVITER DE S'Y EXPOSER.** Porter un appareil de protection respiratoire homologué NIOSH pour contrôler l'exposition au plomb. Nettoyer méticuleusement la zone avec une vadrouille humide ou un aspirateur HEPA. Avant de commencer, il convient de s'informer sur la façon de se protéger et de protéger sa famille en appelant le numéro d'urgence du centre de renseignement sur le plomb de l'EPA (États-Unis) au 1-800-424-5323 ou en visitant le site www.epa.gov/lead.

MÉTAL GALVANISÉ : Nettoyer l'huile, la saleté, la graisse et les autres dépôts d'agents chimiques avec le produit nettoyant/dégraissant Pure Strength® n° 3599402 ou tout autre nettoyant approprié. Retirer la rouille écaillée, la rouille blanche ou les anciens revêtements détériorés au moyen d'un outil manuel ou électrique ou par sablage léger. Rincer à fond avec de l'eau douce et laisser sécher complètement.

BÉTON OU MAÇONNERIE : Il faut laisser durcir les ouvrages neufs en béton ou maçonnerie pendant 30 jours avant d'appliquer un revêtement. Les surfaces en béton doivent être protégées contre la transmission d'humidité provenant des zones sans revêtement. Retirer tout le béton meuble ou peu solide. Nettoyer la laitance et créer

APPLICATION DU PRODUIT (suite)

un profil de surface par décapage à l'acide au moyen de la solution de nettoyage et de décapage 108402 de Rust-Oleum, ou par rectification à la meule. Les scellants et les durcisseurs doivent être retirés à la meule.

APPLICATION

Il faut privilégier une application au pulvérisateur sans air. Toutefois, on peut également appliquer le produit au pinceau, au rouleau ou au pulvérisateur pneumatique. Consulter le tableau pour des recommandations concernant la dilution du produit. Pour une performance adéquate, une épaisseur du film sec de 5 à 8 mils par couche est requise. Une application excessive au pinceau ou au rouleau peut réduire l'épaisseur du film. Appliquer une deuxième couche, si nécessaire, afin d'obtenir l'épaisseur du film recommandée.

Utiliser le mastic époxy DTM avec l'activateur standard 9101402 ou l'activateur à séchage rapide 9104402 à des températures ambiantes se situant entre 10 et 49 °C (50 et 120 °F) et lorsque la température de la surface est d'au moins 3 °C (5 °F) supérieure au point de rosée, et inférieure à 49 °C (120 °F). Un séchage à basse température ou une condensation déposée sur le film pendant le séchage peut entraîner une altération de l'apparence prenant la forme d'une opalescence d'amine. On peut généralement corriger ce problème avec de l'eau savonneuse. Toutefois, en cas d'opalescence extrême, la performance du revêtement pourrait être légèrement altérée.

Lorsque la température d'application se situe entre 5 et 15 °C (40 et 60 °F) et lorsque la température de la surface est d'au moins 3 °C (5 °F) supérieure au point de rosée, utiliser le mastic époxy DTM avec l'activateur pour basse température 9103402. Ne pas appliquer le produit s'il est prévu que la température va chuter sous les 4,5 °C (40 °F) durant les 24 premières heures du cycle de séchage. À 4,5 °C (40 °F), un séchage complet nécessitera 7 jours.

Pour des conditions en immersion dans l'eau, utiliser le mastic époxy DTM avec l'activateur pour immersion 9102402. Ne pas utiliser l'activateur pour immersion 9102402 avec des bases à teinter. Ce système peut être utilisé pour les surfaces exposées à l'eau salée ou à l'eau douce. Ne pas l'utiliser à l'intérieur de réservoirs d'eau potable. Appliquer le produit lorsque la température ambiante et celle de la surface se situent entre 15 et 38 °C (60 et 100 °F), lorsque la température de la surface est d'au moins 3 °C (5 °F) supérieure au point de rosée, et lorsque le taux d'humidité relative est inférieur à 85 %. Appliquer deux couches en alternant la couleur entre chaque couche pour assurer un masquage complet. Laisser sécher le produit pendant 7 jours après l'application de la deuxième couche avant d'immerger la surface.

REMARQUE : L'activateur pour séchage rapide 9104402 peut aussi être utilisé pour des conditions d'immersion dans l'eau. Laisser sécher complètement le produit pendant 7 jours avant de commencer à immerger la surface. Ne pas utiliser des bases teintées sur les surfaces immergées dans l'eau.

**APPLICATION DU PRODUIT (suite)**

REMARQUE : Si on utilise l'activateur pour immersion 9102 ou l'activateur pour basse température 9103 et le temps de séchage dépasse 72 heures, la surface doit être décapée par ponçage ou toute autre méthode avant l'application d'une couche additionnelle ou d'une autre couche de finition.

Piscines

Lorsque utilisées avec l'activateur pour immersion 9102/402, les bases prémélangées de mastic époxy DTM peuvent être employées comme revêtement de piscine par-dessus des revêtements époxy pour piscine, du béton neuf brut, du plâtre, de la gunite et de la fibre de verre. La piscine doit être complètement vidée et sèche avant d'appliquer le produit. Une fois la piscine vidée, le temps de séchage nécessaire avant l'application est habituellement de 7 à 10 jours, selon la température et l'humidité. Pour vérifier si les surfaces de la piscine en béton, gunite ou plâtre sont bien sèches, fixer solidement à l'aide de ruban adhésif une pellicule de plastique transparent de 2 pi x 2 pi sur une surface horizontale et une surface verticale dans la partie la plus profonde de la piscine. Faire une vérification après 24 heures. Si de l'eau de condensation est visible sous le plastique, cela démontre que la surface n'est pas complètement sèche et qu'elle n'est PAS prête pour l'application du revêtement. Laisser sécher encore quelque temps et faire un autre essai de condensation. Suivre les directives concernant la préparation de la surface, le mélange des produits et l'application. Éviter de peindre la surface au soleil en milieu de journée. Il est recommandé d'appliquer le produit tôt dans la matinée ou vers la fin de l'après-midi, de manière à ce qu'il reste au moins deux heures de lumière du soleil après avoir terminé l'application.

Laisser sécher le produit pendant au moins 5 à 7 journées ensoleillées avant de remplir la piscine. Un contact hâtif avec l'eau peut entraîner une décoloration, un farinage ou un cloquage prématuré du revêtement. L'eau à haute teneur en chlore peut décolorer le revêtement. La lumière du soleil et les rayons UV causeront un farinage et une décoloration du produit. **Ne pas l'utiliser** sur : 1) le caoutchouc chloré, 2) le caoutchouc synthétique, 3) le vinyle, 4) l'acrylique. Voir la remarque à la section Caractéristiques de performance à la page 3.

RECOMMANDATION D'ÉQUIPEMENT

(Un équipement comparable peut également convenir.)

PINCEAU : Utiliser un pinceau en soies naturelles ou synthétiques de bonne qualité.

ROULEAU : Utiliser un rouleau en peau de mouton ou en fibres synthétiques de bonne qualité (poils de 3/8 à 1/2 po).

PULVÉRISATEUR PNEUMATIQUE :

Méthode	Embout	Débit du fluide	Pression de pulvérisation
Pression	0,055-0,070	10 à 16 oz/min	25-60 psi
Siphon	0,055-0,070	—	25-60 psi
HVLP	0,043-0,070	8 à 10 oz/min	10 psi (à la buse)

APPLICATION DU PRODUIT (suite)**PULVÉRISATEUR SANS AIR :**

Pression du fluide	Embout	Filtre-maillles
1 800 à 3 000 psi	0,013-0,017	100

DILUTION

Aucune dilution n'est habituellement requise, sauf pour la pulvérisation pneumatique. Pour l'application du produit avec pulvérisation pneumatique, ne pas

diluer de plus de 10 % par volume en utilisant le diluant 160402 après que les composants ont été mélangés. Si le revêtement est destiné à des conditions d'immersion avec un activateur 9102 ou 9104, utiliser jusqu'à 10 % de diluant 165402 pour l'application du produit avec pulvérisation pneumatique, et jusqu'à 5 % de diluant 165402 pour l'application du produit avec pulvérisation sans air.

REMARQUE : L'ajout de plus de 10 % de diluant 160402 ou 165402 entraînera une quantité de COV supérieure à 340 g/l. Dans un tel cas, on peut utiliser, au besoin, le diluant 333402 sans COV.

MÉLANGE

Les composants de la base et des activateurs ont une haute teneur en pigments. Bien mélanger chacun des composants pour s'assurer que les pigments sédimentés sont dispersés avant de combiner les composants. Mélanger les composants dans un rapport de 1:1 par volume dans un récipient suffisamment grand pour contenir la totalité du mélange. Bien mélanger pendant 2 à 3 minutes. Utiliser, de préférence, un mélangeur électrique. Ne pas mélanger plus de produit que ce que l'on prévoit utiliser à l'intérieur du délai d'utilisation indiqué.

NETTOYAGE

Utiliser le diluant 160402 ou 165402.

DURÉE DE CONSERVATION

Composants de base	3 ans [†]
Activateurs	2 ans [†]

[†]Contenants non ouverts. Une sédimentation peut survenir, ce qui nécessitera un mélange mécanique pour disperser à nouveau les pigments.

**CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE****Système mis à l'essai**

Couche de finition : Mastique époxy DTM avec activateur 9101

DURETÉ AU CRAYON

MÉTHODE : ASTM D3363

RÉSULTAT : B (7 jours), 4H (30 jours)

FLEXIBILITÉ CONIQUE

MÉTHODE : ASTM D522

RÉSULTAT : > 32 %

PROTECTION-ADHÉRENCE CYCLIQUE

Cote 1 à 10, 10 = meilleure

MÉTHODE : ASTM D5894, 2 300 heures

RÉSULTAT : 10 ASTM D714 pour le cloquage

RÉSULTAT : 10 ASTM D1654 pour la corrosion

RÉSISTANCE AUX IMPACTS (directs)

MÉTHODE : ASTM D2794

RÉSULTAT : 160 po - lb

ABRASION DE TABER

MÉTHODE : ASTM D4060, roue CS-17, charge de 500 g, 1 000 cycles

RÉSULTAT : Perte de 125 mg

LUSTRE

MÉTHODE : ASTM D4587

RÉSULTAT : 80 %

Consulter le formulaire n° 206275 dans le catalogue des marques industrielles Rust-Oleum pour connaître la résistance aux agents chimiques et à la corrosion.

REMARQUE : Avec les applications dans les piscines, un farinage précoce peut survenir si le pH de l'eau ne se situe pas dans la plage de 7,2 à 7,6 ou si la température de l'eau dépasse 38 °C (100 °F).

MISE EN GARDE : Durant l'étape de séchage du revêtement, l'exposition du système 9100 à des sous-produits de la combustion du propane peut entraîner une décoloration. Durant l'application et le séchage, les chariots élévateurs et autres véhicules au propane, ou les appareils de chauffage au propane, ne doivent pas être utilisés dans la zone d'application jusqu'à ce que le revêtement soit entièrement sec, soit pendant au moins 72 heures.


PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

		Activateur 9101	Act. immers. 9102	Act. basse temp. 9103	Act. séch. rap. 9104			
Type de résine		Époxy converti en amine aliphatique	Époxy converti en polyamide	Époxy converti en amine aliphatique	Époxy converti en polyamide/amine modifiée			
Pigment inhibiteur		Borosilicate de calcium	Borosilicate de calcium	Borosilicate de calcium	Borosilicate de calcium			
Solvants		Xylène, oxyde de mésityle, 1-méthoxypropan-2-ol	Xylène, oxyde de mésityle, 1-méthoxypropan-2-ol	Xylène, oxyde de mésityle, 1-méthoxypropan-2-ol	Xylène, oxyde de mésityle, 1-méthoxypropan-2-ol			
Poids^{††}	Par gallon	11,4-12,6 lb	11,4-12,6 lb	9,3-10,4 lb	12-13 lb			
	Par litre	1,4-1,5 kg	1,4-1,5 kg	1,1-1,2 kg	1,4-1,6 kg			
Solides^{††}	% en poids	86-89 %	79-82 %	78-81 %	81-83 %			
	% par volume	78-81 %	65-68 %	72-75 %	67-69 %			
Composés organiques volatils^{††}		< 340 g/l (2,84 lb/gal)	< 340 g/l (2,84 lb/gal)	< 250 g/l (2,08 lb/gal)	< 340 g/l (2,84 lb/gal)			
Rapport de mélange		1:1 Act.:Base (par vol.)	1:1 Act.:Base (par vol.)	1:1 Act.:Base (par vol.)	1:1 Act.:Base (par vol.)			
Épaisseur du film sec (EFS) recommandée, par couche		5-8 mils (125-200 µ)	5-8 mils (125-200 µ)	5-8 mils (125-200 µ)	5-8 mils (125-200 µ)			
Épaisseur du film humide pour atteindre l'EFS (produit non dilué)		6,5-10,5 mils (162,5-262,5 µ)	7,5-12 mils (187,5-300 µ)	7-11 mils (175-275 µ)	7,5-12 mils (187,5-300 µ)			
Rendement en surface théorique à une EFS de 1 mil (25 µ)		1 250-1 300 pi. ca./gal (30,8-32 m ² /l)	1 045-1 090 pi. ca./gal (25,7-26,8 m ² /l)	1 155-1 200 pi. ca./gal (28,4-29,5 m ² /l)	1 075-1 100 pi. ca./gal (26,4-27,3 m ² /l)			
Rendement en surface effectif à l'EFS recommandée (on suppose une perte de matière de 15 %)		3,1-5,5 m ² /l (125-225 pi ² /gal)	2,5-4,3 m ² /l (100-175 pi ² /gal)	3,1-5 m ² /l (125-200 pi ² /gal)	2,8-4,7 m ² /l (115-190 pi ² /gal)			
Période d'induction		Aucune	30 min [60 min à 15-21 °C (60-70 °F)]	Aucune	15 minutes			
Délai d'utilisation^{†††}	2 gallons	2-4 heures à 21 °C (70 °F)	1-2 heures à 32 °C (90 °F)	2-4 heures à 21 °C (70 °F)	3-5 heures à 15 °C (60 °F)	2-4 heures à 15 °C (60 °F)	2-4 heures à 21 °C (70 °F)	1-2 heures à 32 °C (90 °F)
	10 gallons	2 heures à 21 °C (70 °F)	< 1 heure à 32 °C (90 °F)	2 heures à 21 °C (70 °F)	3 heures à 15 °C (60 °F)	2 heures à 15 °C (60 °F)	2 heures à 21 °C (70 °F)	< 1 heure à 32 °C (90 °F)
Temps de séchage avec taux d'humidité relative de 50 %	Non collant	6-8 heures à 21 °C (70 °F)	12-24 heures à 10 °C (50 °F)	6-8 heures à 21 °C (70 °F)	16-20 heures à 5 °C (40 °F)	4 heures à 21 °C (70 °F)	8 heures à 10 °C (50 °F)	
	À point	6-12 heures à 21 °C (70 °F)	48-72 heures à 10 °C (50 °F)	8-14 heures à 21 °C (70 °F)	22-26 heures à 5 °C (40 °F)	5 heures à 21 °C (70 °F)	10 heures à 10 °C (50 °F)	
	Recouvrement	16 heures à 1 an [†] 21 °C (70 °F)	72 heures à 1 an [†] 10 °C (50 °F)	16-72 heures à 21 °C (70 °F)	24 heures à 1 an [†]	4 heures à 1 an [†] 21 °C (70 °F)	8 heures à 1 an [†] 10 °C (50 °F)	



PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (suite)

Résistance à la chaleur sèche	149 °C (300 °F) La couleur peut être altérée à une température supérieure à 66 °C (150 °F)	149 °C (300 °F), 52 °C (125 °F) : pour utilisation en immersion. La couleur peut être altérée à une température supérieure à 66 °C (150 °F)	149 °C (300 °F) La couleur peut être altérée à une température supérieure à 66 °C (150 °F)	149 °C (300 °F) La couleur peut être altérée à une température supérieure à 66 °C (150 °F)
Mise en garde!	LIQUIDE ET VAPEUR INFLAMMABLES. NOCIF SI INHALÉ. IRRITE LES VOIES RESPIRATOIRES, LES YEUX ET LA PEAU. PEUT AFFECTER LE CERVEAU OU LE SYSTÈME NERVEUX ET PROVOQUER DES ÉTOURDISSEMENTS, DES MAUX DE TÊTE OU DE LA NAUSÉE. PEUT PROVOQUER UNE RÉACTION ALLERGIQUE CUTANÉE. POUR USAGE INDUSTRIEL OU COMMERCIAL SEULEMENT. POUR PLUS D'INFORMATIONS, CONSULTER LA FICHE SIGNALÉTIQUE (FS).			

†† Produit activé.

††† Le délai d'utilisation varie selon la température ambiante, la quantité de produit activée et la quantité de diluant utilisée. Éviter d'activer de grandes quantités à des températures dépassant 27 °C (80 °F). À des températures supérieures à 32 °C (90 °F), la durée d'utilisation du produit non dilué dans un contenant de 5 gallons peut être très brève (moins d'une heure). Par temps chaud, diluer le produit activé avec 10 % de diluant 160 ou 165 pour du produit 9102 activé. Le lustre final pourrait être légèrement supérieur dans le cas d'une couche appliquée vers la fin du délai d'utilisation.

† Si l'intervalle de recouvrement est prolongé, s'assurer que la surface est propre et ne contient aucun contaminant avant d'appliquer le recouvrement. Les conditions environnementales peuvent avoir une incidence sur le résultat. Nous suggérons d'effectuer un essai pour vous assurer que le résultat sera acceptable.

Les données techniques et les suggestions d'utilisation contenues ici sont exactes au mieux de nos connaissances et sont offertes de bonne foi. Les éléments qui figurent dans le présent document ne constituent pas une garantie, expresse ou implicite, quant à la performance de ces produits. Les conditions et le mode d'utilisation de nos matières sont indépendants de notre volonté. De ce fait, nous pouvons uniquement garantir que ces produits sont conformes à nos normes de qualité. À ce titre, notre responsabilité, si elle est avérée, se limitera au remplacement des matières défectueuses. Les renseignements techniques sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.