

MARISEAL® 650

Fiche Technique
N°: 7041845202

Date: 7.avril.2018

Résine étanche à base d'élastomère de Polyuréthane - Bitume

Validation «Résistance à la racine» selon la CEN /TS 14416 / 2014

Description produits

MARISEAL® 650 est une résine mono-composant étanche et hydrofobe à base de Polyuréthane, additionné de bitume vierge.

Polymérise au contact de l'humidité et de la chaleur de l'air et du sol.

Après séchage, MARISEAL® 650 forme une Membrane d'étanchéité liquide, continue et très élastique.

Composition	Élastomère de Polyuréthane mono-composant en phase solvantée additionné de Bitume vierge
Aspect	Produit visqueux
Teintes	Noir
Conditions	Pots en métal de 1kg et 4Kg
Densité	1.39 / 1.41 g/ml
Taux de C.O.V	170 g/l max, Valeur limite UE pour ce produit CAT A / i : 500 g/l (C.O.V 2010)
Classification	NF T36-005 : Famille I Classe 6a Émissions C.O.V intérieur après 28 J: C

Utilisations

Utilisation en Intérieur et extérieur, en application localisée ou générale dans la mise en œuvre de **membrane étanche**:

- **Traitements des relevés**, des points singuliers et zones de renforts pour systèmes d'étanchéités Bitumineuses SBS ou APP ...
- **Traitements des jonctions étanches** et pièces d'assemblage de toitures métalliques, bac acier...
- Traitements d'éléments sensibles aux sources de chaleur
- **Raccords** de zinguerie, solins, bandes de rives, caniveaux, gouttières, chéneaux, couronnements d'acrotères, conduits de ventilations, cheminées, siphons, etc....

Environnement où la flamme du chalumeau est prohibée ou dangereuse

- **Réparations / traitements étanches d'accès difficiles** ou formes complexes, dans les solutions traditionnelles

MARISEAL® 650 ne nécessite pas de finition, les huiles bitumineuses incorporées sont vierges et permette le maintien de son aspect (noir conservé) et de ces propriétés mécaniques

Domaines d'application

MARISEAL® 650 développés par MARIS POLYMERS est conforme aux Règles de l'art, et Normes en vigueur, concernant ces catégories d'utilisations et notamment :

- Étanchéité sur Toitures, terrasses et toitures terrasses, toitures végétalisées:

En règle générale tout ouvrages continus couvrant un espace clos.

- Étanchéité sur Balcons, Loggias, coursives, éléments de construction

Le MARISEAL® 650 est additionné d'huile bitumineuse, la résurgence de ces huiles, même après séchage, rendent impossible la circulation directe. Cependant, il peut être recouvert par une protection dure, lourde ou collée, permettant de le rendre circulaire.

- Étanchéité en Génie civil et ouvrages d'art

Protection des bétons, tunnels, tablier de ponts, ...

- Étanchéité enterrée, semi enterrée ou recouverte d'une protection lourde désolidarisée

Jardinières, fondations, étanchéité sous protection lourde, chape béton..

Supports admissibles

La nature, l'état intrinsèque, la qualité et la préparation du ou des supports sont essentiels pour garantir l'adhérence, l'efficacité et la longévité de la réalisation avec les Systèmes MARISEAL®, et devront être conformes ou être mis en conformité selon le Chapitre «1. Préparation du support», page 3 et suivant le Cahier de prescription de pose MARIS POLYMERS®.

MARISEAL® 650 est couramment utilisé sur diverses supports tel que:

- Chapes, dallages, mortiers, enduits, ragréages, revêtements durs à base de ciment ou liants Hydrauliques
- Membranes Bitumineuses SBS ou APP...
- Diverses supports métalliques
- Supports en bois bruts / Agglomérés / Composites

Toujours prévoir une préparation adaptée. En cas de doute :

Consulter **MARIS POLYMERS**.

MARISEAL® 650

Fiche Technique
N°: 7041845202

Date: 7.avril.2018

Avantages

Mono composant prêt à l'emploi, Simplicité d'application à froid à la patte de lapin / brosse

Assure après séchage une **Membrane élastomère étanche sans joints, ni raccords, totalement adhérente** aux supports sans couche primaire complémentaire

- **Huile Bitumineuse vierge intégrée** offrant des caractéristiques supérieures d'adhérence et de résistances mécaniques
- Permet le renforcement rapide des points singuliers étanche
- Élasticité supérieure à **850%**
- Résistant à la pénétration des racines pour une utilisation sous protection végétale selon la Norme **CEN /TS 14416 / 2014**
- Résistant aux détergents, huiles, eau de mer, et produits chimiques
- Résistant à l'eau et aux cycles Gel / Dégel
- Maintient ses caractéristiques mécaniques à des températures de **-40°C à +90°C**
- Traitement de fissures jusqu'à 2 mm
- **Imperméable à la vapeur**, assure une étanchéité à l'air du support
- Résistant à la perforation de racines
- Pas de finition nécessaire (possibilité de le saupoudrer de paillette / quartz / Epdm, pour un aspect esthétique
- **Réparabilité facile et rapide**

Performances & Validations Techniques

MARISEAL® 650 à été certifié, contrôlé suivant de nombreux tests dans le cadre de son utilisation.

Marquage de conformité européenne et certifications validées selon des tests sous la normalisation ASTM / DIN / EOTA.

(Voir tableau de données techniques)

Performances	Test	Résultats
Étanche		Valide
Zone de climat	M et S	Climat modéré et climat sévère
Pente du support acceptée	S1 - S4	Inférieure à 5% et supérieure à 30%
Température mini d'utilisation		- 40°C
Température Max d'utilisation		+90°C
Résistance au choc thermique	Valide	(15min de choc) 250°C
Résistance à la pression hydrostatique	DIN 16726	Aucune fuite à 3 bars (colonne d'eau de 30m)
Résistance à l'arrachement au vent	EN-NORM	≥50kPa
Résistance à l'allongement	ASTM D 412 / DIN52455	850%
Résistance à la traction	ASTM D 412 / DIN 51455	>4.5 N/mm²
Résistance à la pénétration racinaire	CEN TS 14416 EX:2014	Aucune pénétration
E-Module	ASTM D 412 / DIN 52455	~ 0,6 N / mm²
Réparabilité sur ancienne application	XP-P 84-374	>1.9 MPa
Adhérence sur béton	ASTM D903-NF EN ISO4624	>1 N/mm²
Résistance à la fissuration	EOTA TR-008	> 2mm
Dureté SHORE A	ASTM D 2240	> 35
Adhérence sur feuilles bitumes	NF EN ISO 4624	SBS = 0.6MPa - SBS ardoisé=0.6MPa - APP =0.2MPa
Résistance / allongement avant rupture à la fissuration	ASTM D 624	14,1 N / mm
Résistance aux U.V en vieillissement accéléré avec présence d'humidité	EOTA-TR010	Valide
Résistance chimique	Bonne résistance aux solutions ACIDE et ALKYDE teneur 5%, aux détergents, eau de mer, et huiles.	

MARISEAL® 650

Fiche Technique
N°: 7041845202

Date: 7.avril.2018

Méthodologie de mise en œuvre

Condition de mise en œuvre

Etats des Supports lors de l'application	
Taux d'humidité dans le support	Inférieur à 5% à cœur L'application ne devra en aucun cas être effectué sur un support mouillé.
Température du support	>3°C au-dessus du point de rosée (éviter la condensation)
Séchage des bétons neufs avant application	Minimum de 28 Jours
Résistance à la compression du support	25MPa minimum
Cohésion du support	1.5MPa minimum
Conditions climatiques d'application	
Température minimale	Supérieure à +8°C
Température maximale	Inférieure à +35°C
Humidité ambiante de l'air	Inférieure à 90 %HR

Un taux d'humidité trop élevé durant le séchage peut avoir une incidence sur la qualité du résultat.

Mise en conformité du support

La préparation du support est une **étape primordiale pour garantir l'efficacité et la longévité de la réalisation.**

Dans tout les cas, la reconnaissance, le nettoyage, la préparation, les réparations, et les renforcements nécessaires seront réalisés en complète conformité avec les règles professionnelles / Fiches techniques / Cahier de prescription de pose et D.T.U en vigueur, notamment:

- D.T.U 59-3 : Peintures des Sols
- D.T.U 54.1 : Sols Coulés
- ISO 8501 / ISO 12944 / NF 35-520 : Préparation des Métaux

Avant application, l'état du support devra être conforme au tableau des «Conditions de mise en œuvre», et sa surface exempte de laitance, corps gras, produits de cure et de tout traces résiduelles de produits pouvant réduire l'adhérence du Système appliqué.

- Le support devra être exempt de cavités, d'aspérités ou de faïençage pouvant faire défaut à la continuité du revêtement appliqué. Si nécessaire, utiliser **MARICOAT® 2000** en ragréage, masticage, ratissage, avec un délais de recouvrement réduit (se reporter à sa fiche technique)
- En présence d'un support glacé, ou résultant d'un décoffrage, celui-ci devra être poncé et rendu rugueux
- Lors d'un nettoyage du support à l'eau, un délai de séchage complet doit être respecté.
- Les parties non adhérentes seront éliminées / déposées et réparées.

Avant toutes applications de produits de la **MARIS POLYMERS®** une aspiration / dépoussiérage soigné devra être effectué.

MARISEAL® 650

Fiche Technique
N°: 7041845202

Date: 7.avril.2018

Primairisation

Dans la plupart des cas, **sur un support sain, propre, sec et préparé**, l'application du **MARISEAL® 650 ne nécessite pas de couche de primaire**.
Voir chapitre «supports admissibles»

En cas doute, ou en présence d'un support présentant une surface, une cohésion, une siccité ou une hygrométrie non conforme, une couche de primaire pourra être nécessaire, en outre:

- **Béton béton, mortier, enduits, revêtement à base de liants hydrauliques, SEC , poreux, très absorbant** : **MARISEAL® 710** = 0,200 à 0,300 kg/m²/couche ou **MARISEAL® 730** = 0,150 à 0,300 kg/m²/couche
- **Béton béton, mortier, revêtement à base de liants hydrauliques, HUMIDE ne présentant pas de contre pression** : **MARISEAL® AQUA PRIMER**= 0,200 à 0,300 kg/m²/couche ou **MARISEAL® 730** = 0,150 à 0,300 kg/m²/couche

Se reporter à la fiche techniques du primaire sélectionné , respecter les temps de séchage et de recouvrement des couches primaires. Si un doute subsiste, prévoir des Tests d'adhérence au préalable, et demander conseil auprès de votre distributeur **MARIS POLYMERS®**.

Préparation du produit

Prévoir une quantité de produit nécessaire à la réalisation d'une zone complète afin d'éviter tout raccord en cours d'application.

MARISEAL® 650 est un mono composant prêt à l'emploi.

Bien homogénéiser manuellement, avant emploi et dès que nécessaire, le produit avec les fibres présent en surface du produit lors de l'ouverture, afin de conserver un produit homogène tout au long de l'application.

Consommations

2 couches SANS entoilage MARISEAL FABRIC	1.5 kg/m²
2 à 3 couches AVEC entoilage MARISEAL FABRIC	2.3 à 3.5 kg/m²

Application

L'applicateur devra toujours être équipé de protections individuelles E.P.I conformes durant l'application, et prendre les précautions nécessaires pour éviter les projections autour de la zone d'application. Toujours utiliser des E.P.I et extracteur d'air performant et spécifique lors d'application dans des endroits confinés ou clos.

Application généreuse et régulière maximum 0.750Kg/m²/ couche, en utilisant:

- **Un pinceau rond 32 mm mini ou un pinceau plat 40mm mini**
- **Une patte de lapin ou un rouleau avec un poil de 10 à 12 mm de long.**

L'outillage utilisé doit être de qualité professionnelle et résistant aux solvants.

Ne pas verser directement la résine au sol mais toujours travailler à partir du pot d'origine ou d'un récipient / camion approprié. Durant l'application et pendant la polymérisation du produit, il y a lieu d'éviter tout contact avec de l'eau, graisses et produit chimiques.

Dans certains cas la pose d'une toile de renfort supplémentaire entre 2 couches de MARISEAL® 650 est nécessaire, Exemple: pour les joints de constructions, de dilatations, les parties non solidaires, de natures différentes ou présentant une forte dilatation aux jonctions, en relevés, fissures ou en cas de reconstitution d'un revêtement continu sur un espace évidé existant...

Cette opération est réalisé en 2 étapes:

1. **Pose de la toile** Polyester non-tissée **MARISEAL® FABRIC** sur une couche encore fraîche de produit, à fin de l'imprimer / encoller en plein. Les bulles d'air emprisonnées sous la toile doivent être chassées par tout moyens
2. **Recouvrement total de la toile** effectué à frais ou après séchage de la première opération, par 1 à 2 couches de **MARISEAL® 650**, jusqu'à assurer un parfait recouvrement de la toile.

Ces valeurs sont issues d'une application courante, cependant la porosité du support, la température, l'humidité, les méthodes d'application et le type de finition sont autant de facteurs qui peuvent modifier la consommation indiquée. Le chevauchement, aux jonctions, de la toile MARISEAL® FABRIC doit être de 10 cm minimum.

Pour tout complément d'information concernant la pose, contacter votre Partenaire MARIS POLYMERS.

MARISEAL® 650

Fiche Technique
N°: 7041845202

Date: 7.avril.2018

Temps de séchage

MARISEAL® 650 est un mono composant, polymérisant / Séchant par réaction avec l'humidité de l'air et la chaleur.

Le MARISEAL® 650 est prêt à l'emploi et n'a besoin d'aucun adjuvant pour polymériser.

	Temps
DPU (durée pratique d'utilisation)	60mn
Temps de séchage par couche	8-12 h
Temps avant stabilité à la pluie	2-4 h
Délai de recouvrement	8 à 48 h max
Délai avant circulation légère	24h
Délai polymérisation complète	7 jours

Si le délais de recouvrement est dépassé, il est conseillé de dépolir ou raviver la surface chimiquement avec **Maricleaner O** ou avec un solvant type **Acétone / Xylène**. Le temps de séchage reste variable selon les conditions climatiques et pratiques lors de l'application du produit.

Finitions

MARISEAL® 650 ne nécessite pas de finition, les huiles bitumineuse incorporées sont vierges et permette le maintien de son apparence (aspect noir conservé) et de ces propriétés mécanique.

Il peut cependant pour des raisons esthétique ou d'utilisation être recouvert par une protection.

Ces protections permettent, du fait de la nature bitumineuse **MARISEAL® 650**, de rendre le circulaire ou d'adapter l'aspect esthétique .

- **Protection circulaire par protection dure / carrelage collés :**

• Saupoudrage à refus de **MARIQUARTZ 0.3-0.8** sur une couche supplémentaire encore fraîche de **300gr/m² de MARISEAL® 650**. Collage du revêtement après 24h de séchage.

- **Protection lourde, scellée, rapportée, végétalisée,** (avec ou sans isolant), après la mise en place suivant les contraintes de poinçonnements d'une couche de désolidarisation protectrice:

- Nappes drainantes à excroissances en polyéthylène haute densité
- Film désolidarisant PE > 200 µ ou Géotextile, non tissé - Poids > 350 gr / m²

- **Finition décorative** avec un saupoudrage à refus de paillettes ardoisées, ou colorées **MARICHIPS**, sur la dernière couche, encore fraîche de **MARISEAL® 650**.

Se reporter aux fiches techniques des produits et cahier de prescription de pose du système mis en œuvre pour le ou les choix des protections suivant les systèmes.

Nettoyage

Le Nettoyage des outils, du matériels et des surfaces tachées doit être réalisé immédiatement après l'application à l'aide de solvant type Xylène, Acétone ou de MEK. Préférer des consommables jetables.

Stockage

MARISEAL® 650 est livré en pot métallique de 6 kg

Le produit doit être stocké à l'abri du soleil, de la pluie et du gel dans un endroit frais et aéré. Conservation entre 5°C et 30°C.

Dans ces conditions la qualité du produit est garantie en emballage d'origine pendant 9 mois.

Mesure de sécurité

MARISEAL® 650 contient des Isocyanates.

Pendant l'application, utiliser des gants, un masque respiratoire et des lunettes de protection.

Se conformer aux instructions des Étiquettes et des Fiches de Données de Sécurité.

Le nom du produit, la date de fabrication, le numéro de lot, la date de validité ainsi que le mode d'application figurent sur chaque conditionnement.

Mentions légales

Produit réservé à un usage strictement professionnel.

Les informations techniques d'application et d'utilisation des produits MARIS POLYMERS® dans la présente notice sont fondées, en toute bonne foi, sur l'actuel niveau de connaissance que nous avons de nos produits, lorsque le stockage, la manipulation et l'utilisation restent conformes à nos recommandations et aux conditions d'applications. En pratique, les différents paramètres / conditions variables et propres à chaque réalisation sont telles que les informations ou toutes recommandations écrites ou orales données n'impliquent aucune garantie ou responsabilité de la part de MARIS POLYMERS® autre que la responsabilité de fabrication des produits sans les vices cachés. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Notre agences techniques et commerciales sont à votre disposition pour tout complément d'information. La dernière version des documents édités par nos soins, annulent et remplacent les versions précédentes. Il est donc indispensable de se référer toujours aux dernières sources officielles, remises sur demande. La distribution et vente de produits répondent à nos conditions générales de ventes et de livraisons. Les utilisateurs sont responsables de se conformer aux législations locales et d'obtenir auprès des autorités officielles, toutes autorisations ou approbations nécessaires. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Les valeurs de ce Document Technique sont données à titre indicatif et ne sont en aucun cas contractuel.