

MARISEAL® 420

Fiche Technique
N°18041843201

Date: 18.avril.2018

Protection / Finition Polyuréthane 100% Aliphatique monocomposant

Conforme selon la Norme Européenne **EN13813**

Description produits

MARISEAL® 420 est une **Résine 100% Polyuréthane, Mono-composant, Aliphatique**, de haute technologie, qui **ne jaunit pas**, résiste aux Ultra-violets et à l'Alcalinité, et qui même après vieillissement, **conserve son aspect**.

MARISEAL® 420 utilise un procédé unique de durcissement au contact de l'humidité ambiante. Ses propriétés en terme d'élasticité, de résistance aux UV et mécanique, lui permettent **d'assurer une protection supérieure**, stable non jaunissante, et absorbant une certaine souplesse du support.

MARISEAL® 420 existe en **Base** colorée d'usine ou neutre pouvant être colorée in-situ avec les Pâtes Colorantes MARICOLOR (suivant nuancier RAL)

Composition	Résine Polyuréthane monocomposant solvantée
Aspect	Finition tendue, semi - Brillante
Teintes	Colorable ou Coloré d'usine selon Nuancier
Ratio mélange	Prêt à l'emploi
Conditions	Pots métal 1kg - 5kg - 10kg - 20kg
Densité	1.15±0.05 g/ml
Taux de C.O.V	446 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: A



*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+(Très faibles émissions) à C (fortes émissions)

- **Liant de regarnissage** transparent de haute qualité sur des mortiers talochés, des revêtement à base de résine ou sur des systèmes d'étanchéité liquide MARISEAL® avec des finitions saupoudrés (Quartz, paillettes, silices, Bauxites...)

- Protection colorée **Industrielle & Commerciale** (Bardage, structure bois, bétons, protection des surfaces métallique, peinture de Sol entrepôt, marquage, Parc de stationnement, regarnissage des sols résines...)

- **Réducteur de glissance** en zone humide: Additionné de charge de Corindon pour une surface hautement adhérente

- **Maritime** (Protection haute épaisseur et semi rigide sur tous les éléments en bois ou métallique, ponts, containers... Hors de la zone d'immersion)

*Liste non exhaustive.

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 **MARIS® POLYMERS**, et devront être conformes au § «Condition de mise en œuvre», ou être mis en conformité selon le § «Mise en conformité du support».

MARISEAL® 420 est couramment utilisé sur divers supports tel que:

- Chapes, dallages, mortiers, enduits, ragréages, revêtements durs à base de ciment ou liants Hydrauliques ...
- Anciennes étanchéités / revêtements résines - protection...
- Éléments Thermoplastiques (GFK, PMMA, Polycarbonate)
- Éléments en bois bruts / Agglomérés / Composites
- Diverses supports métalliques non ferreux

En cas de doute : Consulter **MARIS POLYMERS**.

Avantages

- **Simplicité d'application à froid** au rouleau, patte de lapin / brosse, raclette dentée, pulvérisation.
- **Séchage Rapide**
- Mono-composant, prêt à l'emploi, **séchage constant**
- **Semi rigide**, garde souplesse et transparence
- Résistant aux UV, ne jaunit pas
- **Haute capacité d'adhérence** aux surfaces absorbantes et non absorbantes
- **Extrêmes résistances mécaniques et chimique**
- **Application sur des surfaces verticales, horizontales**
- Conserve une grande résistance et ses propriétés de **-40°C à +90°C**, résistant au cycles gel - dégel
- **Disponible coloré ou en base transparente pour une Coloration** avec les pâtes colorantes **MARICOLOR** selon Nuancier RAL.

Utilisations

MARISEAL® 420 est prêt à l'emploi.

MARISEAL® 420 est utilisé en **intérieur et extérieur**, en tant que finition transparente ou colorée sur les revêtements **MARIFLOOR®**, sur les membranes d'étanchéité **MARISEAL®** en Polyuréthane et sur de nombreux supports tel que le béton, métal, anciens revêtements plastiques / résines...

Domaines d'application

MARISEAL® 420 est utilisé dans des domaines tel que:

- **Finition colorée pour Système d'Étanchéité liquide**, MARISEAL® 420 forme après séchage une protection continue, semi-élastique et sans joints, résistant à une **circulation intensives et Parking VL**, avec ou sans réducteur de glissance. (Voir fiche d'application, et Dossier Technique d'Application).

- **Protection transparente**, protégeant les matériaux opaques ou transparents des intempéries, des infiltrations d'eau, du gel / dégel, des pollutions atmosphériques et des pluies acides. **MARISEAL® 420** peut être aussi employée pour ses propriétés transparentes, sur des surfaces translucides tel que le verre et en rénovation sur d'anciens Thermoplastiques (GFK, PMMA, Polycarbonate) poreux, farinant, ayant durci ou craquelé.



MARISEAL® 420

Fiche Technique
N°18041843201

Date: 18.avril.2018

Performances & Validations Techniques

MARISEAL® 420 est certifié en accord avec la législation Européenne et Conforme selon la Norme Européenne CE EN 13813, ainsi que par de nombreux tests complémentaires après cycles de vieillissement selon la Normes DIN EN ISO 4892-3.
Déclaration Performancielle en accord avec la Réglementation EU N°305/2011 & N°574-2014

Conformité Européenne : CE EN 13813		
Utilisation dans le cadre de Résine pour systèmes de Protection		
Performances	Test	Résultats
Proportion de mélange		Monocomposant , prêt à l'emploi
Pente du support acceptée	S1 - S4	Horizontal à vertical
Température mini d'utilisation	Test interne	-40°C
Température Max d'utilisation	Test interne	+90°C
Résistance à la pression d'eau	DIN EN1928	Pas de fuite sur 24h colonne d'eau 1m
Module d'élasticité	DIN EN ISO 527	Type E: x = 69,5 N/mm ² s = 5,7
Résistance à l'allongement	DIN ISO527	100%
Résistance à la traction	DIN ISO527	5 N/mm ²
Adhérence sur S.E.L MARISEAL	ASTM 903	> 2 N/mm ²
Vieillessement accéléré avec présence d'humidité	EOTA TR-010	Pas de changement significatif
Brillance conservée *Après 2000h de vieillissement accéléré	DIN 67530	Bonne
Degré de poudrage de la surface *Après 2000h de vieillissement accéléré (DIN EN ISO 4892-3, 400 MJ/m ²)	DIN EN ISO 4628-6	Aucun blanchiment / poudrage de surface observé GRADE 0
Adhérence sur béton	ASTM D903-NF EN ISO4624	>2 N/mm ² (arrachement du béton)
Dureté SHORE D	ASTM D 2240	30
Hydrolyse (5% KOH, 7days cycle)	Test Interne	Pas de changements significatifs
Résistance chimique	Bonne résistance aux solutions, aux détergents, eau de mer, et huiles.	

MARISEAL® 420

Fiche Technique
N°18041843201

Date: 18.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 effectuée 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 +5°C
Température maximale	Inférieure à +35°C
Humidité ambiante de l'air	Inférieure à 80 %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.**

Avant application, l'état du support devra être conforme au tableau des «0. Condition de mise en œuvre», page 3 et au indication du Cahier de Prescription de pose **MARIS POLYMERS®**

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 exempt de laitance, corps gras, produits de cure et de tout traces résiduelles de produits pouvant réduire l'adhérence du Système appliqué.

- Nettoyage / Dégraissage avec un Solvant adéquat, ou, avec un des Produits adaptés de la Gamme **MARICLEANER** = 0,100 L/m², Rinçage soigné / Séchage naturel ou forcé.
- Élimination de tous Champignons / Lichens / Mousses par broissage ou jet d'eau haute pression, avec l'emploi d'un Fongicide type **MARICLEANER-M** / Rinçage soigné / Séchage naturel ou forcé
- Ravivage chimique lors d'une mise en œuvre sur d'anciens revêtements résines ou plastiques, à l'aide de solvants type acétone ou xylène ou avec **MARICLEANER O**
- 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.



Primaïrisation

UTILISATION de MARISEAL® 420 en Protection Transparente:

MARISEAL® 420 peut être appliqué sans primaire sur supports poreux.

- «Effet mouillé»: MARISEAL® 420 ravivera la couleur du support lors d'une application directe sur un support poreux, a fin d'éviter ce phénomène il est nécessaire de saturer / bouche-porer le support minutieusement, et ne laisser aucune zone encore absorbante. Cette opération peut être réalisé à l'aide d'un saturateur de fond tel que le MARILATEX® dilué à l'eau. Toujours attendre un séchage complet du support avant l'application du MARISEAL® 420

UTILISATION de MARISEAL® 420 en tant que Protection colorée:

Dans le cas d'une utilisation en tant que Protection colorée sur un S.E.L MARISEAL, l'application sera réalisée directement en respectant les délais de recouvrement de la membrane.

Dans le certain lors d'une application sur un autre support, une couche primaire peut être nécessaire selon la nature du support ou pour des raisons économique.

- **Supports secs** à base de bois, métal, ciment, liant hydraulique, plastique, résine, élastomère souple, non sujet à des risques de poussées d'humidité:
 - MARISEAL® 710-410 = 0,200 kg/m²/couche ou MARISEAL® 750 = 0,150 à 0,300 kg/m²/couche
- **Supports Secs ou Humides**, ne présentant pas de résurgences ou de risques de poussées d'humidité, à base de bois, métal, ciment, liant hydraulique, plastique, résine, élastomère souple, bitume:
 - MARISEAL® AQUA PRIMER = 0,200 à 0,400 kg/m²/couche ou MARISEAL® 730 = 0,150 à 0,300 kg/m²/couche

Nota : Se référer au FT en vigueur pour les produits mis en œuvre. Respecter les temps de séchages et de recouvrements des couches primaires. Si un doute subsiste, ou en présence d'un support présentant une surface, une cohésion, une siccité ou une hygrométrie non conforme, prévoir des tests d'adhérence au préalable, et demander conseil auprès de votre distributeur MARIS POLYMERS®.

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

Proportion du mélange	Monocomposant
DPU (durée pratique d'utilisation)	≈ 60mn

MARISEAL® 420 est un mono composant prêt à l'emploi.

- Stocker les pots à l'abri de la chaleur avant et pendant l'utilisation
- Ouvrir les pots juste avant l'utilisation du produit.
- Bien homogénéiser avant emploi et dès que nécessaire, par agitation lente avec un malaxeur électrique.

Coloration MARICOLOR

MARISEAL® 420 est disponible transparent ou colorée d'usine selon le type de finition nécessaire. Les bases transparentes peuvent également être additionnées de pâtes colorantes MARICOLOR, pour réaliser une finition colorée suivant les teintes sur Nuancier RAL.

Dans le cas d'une mise en teinte de la résine de finition, verser la Pâte Colorante MARICOLOR, à entre 5% et 12.5% du poids de la résine, dans la résine et homogénéiser lentement, pour ne pas incorporer de bulles d'air.

Réducteur de glissance CORINDON

La poudre de Corindon additionné à la résine de finition permet de donnée une surface rugueuse à la finition et ainsi de réduire l'effet glissant.

Saupoudrer uniformément le CORINDON BLANC, dans la Résine de Finition, transparente ou colorée, à hauteur de 3 à 15% du poids de la résine, selon le degré d'accroche désiré, Norme NF XP P05011.

Les Agrégats de CORINDON BLANC vont couler directement au fond du récipient. Pendant l'application veillez à plonger le rouleau au fond du récipient, de façon à récupérer les granulats et avoir une répartition homogène sur la surface.

Le Corindon peut également être saupoudré sur la couche encore fraîche de Finition.

- MARISEAL® 420 est une résine monocomposante polymérisant (séchant) au contact de l'air. Il est donc conseillé de ne pas laisser une quantité de produit non utilisé directement au contact de l'air.
- Dans le cas d'application de faible quantité, il est possible de perforer le couvercle du pot à fin de verser une quantité souhaitée dans un récipient adapté et de refermer l'orifice à l'aide d'un scotch étanche.

Préparation du produit

MARISEAL® 420

Fiche Technique
N°18041843201

Date: 18.avril.2018

Application

L'appliqueur 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.

MARISEAL® 420, peut être utilisé en tant que:

- **Protection sur Système d'étanchéité liquide MARISEAL**
- **Protection filmogène** transparente ou colorée sur divers supports
- **Liant de regarnissage fluide** de haute qualité sur des revêtement à base de résine **Polyuréthane ou Époxydique**

L'outillage utilisé doit être de **qualité professionnelle**.

Appliquer **MARISEAL® 420**, jusqu'à ce que le support soit entièrement recouvert, en utilisant:

- **Un rouleau** de 180 mm ou 250mm avec un poil de 10 à 18 mm de long en préférant les monture en Y pour plus de maintien du rouleau, favoriser une application régulière et éviter les coups de rouleau.
- **Une patte de lapin** avec un poil de 10 à 12 mm de long
- **Un pinceau rond** 32 mm mini ou un pinceau plat 40mm mini

Pour une application au rouleau ou à la brosse, ne pas verser directement la résine **MARISEAL® 420** au sol. Toujours travailler à partir d'un camion ou récipient adapté.

- **Pulvérisateur:** Suivre les recommandations du fabricant du pulvérisateur conçu pour ce type de produit. Appliquer le produit de façon croisée entre chaque couche et garantir au final une membrane d'épaisseur constante et continue.
- **Spatule caoutchouc**, lors de l'utilisation du **MARISEAL® 420** en tant que liant de regarnissage des de mortiers talochés ou de systèmes résines granuleux.

- Pendant l'application toujours travailler à partir du pot d'origine ou d'un récipient adapté.
- 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.

Les faibles températures retardent le temps de séchage alors que les fortes températures l'accélèrent. Un taux d'humidité trop élevé peut avoir une incidence sur la qualité du résultat.

En fonction du type d'application et de la nature, de la qualité, de la siccité et porosité du support préparé, la consommation de la Résine **MARISEAL® 420** sera de :

Usages / Applications	Nbr couche	Consommation
Protection / Finition	1 à 3 couche	0.150-0.250 kg/m ² /couche
Liant de regarnissage	1 à 2 couches	0,200 à 0.300kg/m ² / couche
Coloration avec MARICOLOR	-	10% du poids de la résine
Incorporation de Corindon (Réducteur de Glissance)	-	3 - 10% du poids de la résine

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.

Consommations



MARISEAL® 420

Fiche Technique
N°18041843201

Date: 18.avril.2018

Temps de séchage

MARISEAL® 420 est une résine monocomposante polymérisant (séchant) au contact de l'air.

Le temps de séchage mais aussi la durée pratique d'utilisation du produit sont donnés à titre indicatif dans le tableau ci contre.

Proportion du mélange	Prêt à l'emploi
DPU (durée pratique d'utilisation)	≈ 60 mn
Temps de séchage par couche	1 - 4h
Délai de recouvrement	3 - 6h
Limite de recouvrement	36 h max
Délai avant circulation légère	12 h
Délai polymérisation complète	7 jours

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

Finitions

MARISEAL® 420 ne nécessite pas de finition, cependant dans certain cas une finition complémentaire pourra être réalisée avant un délai de 18h après la mise en œuvre du revêtement (dépassé ce délai un ravivage de la surface est nécessaire).

- **Finition mate:** Appliquer **MARITRANS® FINISH** en 1 à 2 couches, selon l'utilisation ou l'aspect mat souhaitées. Il est important de respecter une **consommation maximale de 0.100Kg/m²** par couche pour garantir l'aspect mat. L'agent mat à l'intérieur du **MARITRANS® FINISH** doit toujours être tenu en suspension dans le produit lors de l'application par un malaxage manuel, de sorte de le répartir uniformément.

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® 420 est livré en sauts Métallique de **5 kg, de 10 kg et 20Kg**

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

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

Mesure de sécurité

MARISEAL® 420 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.

