



**Maris Polymers®**  
POLYURETHANE SYSTEMS

**MARISEAL**

Systeme d'Étanchéité Liquide S.E.L

# Maris Polymers®

POLYURETHANE SYSTEMS



75

Pays à travers le Monde

# Maris Polymers®

POLYURETHANE SYSTEMS

## Bienvenue dans la technologie MARIS POLYMERS

Fondée en 1989, à Athènes, Maris Polymers S.A. est un Fabricant indépendant de produits à base de résine Polyuréthane et Époxydique, membre du Groupe Saint Gobain.

Aujourd'hui, Maris Polymers est en charge au sein du groupe Saint-Gobain, de la recherche et du développement de solutions et de produits à base de résine Polyuréthane.

Certifié ISO9001:2008 et ISO 14001/2004  
MARIS POLYMERS se fait un devoir d'innover continuellement, tout en maintenant les niveaux de qualité les plus élevés en termes de **Fabrication, Contrôles et Services**.

Maris Polymers a su adapter sa technologie et sa gamme de produits pour offrir, à une demande croissante à travers le Monde, des Solutions simples et fiables, pour garantir la réussite des systèmes appliqués et assurer un retour positif du marché.

Maris Polymers a fondé sa notoriété de part son avancée technologique, en offrant une vaste gamme de solutions performantes et novatrices dans des applications tel que:

- ✦ L'Étanchéité des Ouvrages
- ✦ La Protection des Surfaces
- ✦ Les Revêtements de Sols Techniques

Maris Polymers fabrique et développe des solutions dans le monde entier à travers plus de 75 pays de l'Europe, du Moyen Orient, de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique.

**Aujourd'hui**, il est un des principaux leaders européens spécialisé dans les produits d'étanchéité et de protection en application liquide à base de polyuréthane monocomposant, polymérisant à froid au contact de l'air, dans le domaine du Bâtiment, du Génie Civil, de l'industrie et de la Marine.

Sa croissance stable est le résultat de ses produits novateurs de qualité, et de sa présence à travers le monde par un personnel hautement qualifié.

**Fiabilité, persévérance et innovations** sont les valeurs de Maris Polymers, pour œuvrer chaque jour dans l'intérêt de ses clients.

### Table des matières

#### PRIMAIRES / ADHÉRENCE

Page 6

##### **MARISEAL•710®**

MARISEAL 710® est une résine à base de PréPolymers de Polyuréthane monocomposant, à séchage rapide, utilisée en tant que primaire sur les surfaces sèches et absorbantes tel que le Béton, Mortier hydraulique, Bois...

##### **MARITRANS•PRIMER®**

MARITRANS PRIMER® est un promoteur d'adhérence solvanté, transparent, monocomposant, utilisé en tant que activateur des surfaces non poreuses pour créer une adhérence chimiques avec la couche suivante.

##### **MARISEAL•AQUA PRIMER®**

MARISEAL AQUA PRIMER® est une résine Époxydique en phase aqueuse bi-composant, utilisée en tant que couche primaire et Pare vapeur sur la majorité des supports, secs ou humides, absorbants (béton, mortier..) ou non absorbants, tel que le Bitume, la Céramique, le métal...

##### **CHRONOSEAL•PRIMER®**

CHRONOSEAL PRIMER® est une résine Polyurée Hybride à haut extrait sec & séchage ultra rapide, utilisée en tant que primaire sur les surfaces sèches et absorbantes tel que le Béton, Mortier hydraulique, Bois...

C'est une révolution en terme de performance et de rapidité de séchage.

#### SYSTÈMES MARISEAL S.E.L

Page 8

##### **MARISEAL•250®**

MARISEAL 250® est une résine élastomère Polyuréthane de haute qualité, solvantée, monocomposant, utilisée en tant que membrane d'étanchéité dans la mise en œuvre d'un S.E.L. MARISEAL 250® est appliquée in situ, et forme après durcissement, une membrane continue sans joints, souple, élastique et totalement étanche.

##### **MARISEAL•250® FLASH**

MARISEAL 250 FLASH® est une version plus thixotropé du MARISEAL 250®, avec une utilisation identique, mais permettant également des applications sur des surfaces inclinées ou verticales.

##### **MARISEAL•DETAIL®**

MARISEAL DÉTAIL® est une résine élastomère Polyuréthane Fibré de haute qualité, solvantée, monocomposant, utilisé en tant que membrane d'étanchéité renforcée pour le traitement de points singuliers (angles rentrant, évacuations, jonctions...), dans le cadre d'une mise en œuvre d'un S.E.L. ou en complément d'une étanchéité bitume.

#### SYSTÈMES MARISEAL AQUA

Page 16

##### **MARITHAN®**

MARITHAN® est une résine élastomère Polyuréthane Hybride en phase aqueuse, monocomposant, utilisée en tant que membrane étanche dans le cadre d'une mise en œuvre d'une **protection étanche en Extérieur** (Balcons, ouvrages maçonnés...) ou en **SPEC (locaux humides)**

##### **MARISEAL•250 AQUA®**

MARISEAL 250 AQUA® est une résine élastomère monocomposant, 100% Polyuréthane en phase aqueuse, issue de la technologie PUD de MARIS POLYMERS, utilisée en tant que membrane étanche dans le cadre d'une mise en œuvre d'un système d'étanchéité liquide **en Toiture ou en zone piétonnable**.

#### SYSTÈMES DE CUVELAGE PU 2K

Page 20

##### **MARISEAL•300®**

MARISEAL 300® est une résine élastomère Polyuréthane à haut extrait sec, sans solvant, Bi-composant, utilisée en tant que membrane continue sans joints, souple, élastique et totalement étanche, dans le cadre d'une mise en œuvre d'un cuvelage pour liquide, solide, eau potable.



Pinceau  
Brosse



Rouleau



Patte de  
Lapin



Pulvérisation



Platoir



Spatule  
Crantée

### Table des matières

#### ■ SYSTÈMES ÉTANCHE PU-BITUME

Page 22

##### **MARISEAL® 600**

**MARISEAL 600®** est un bi-composant, basée sur une résine élastomère Polyuréthane pure et d'un bitume vierge polymérisé chimiquement. Il en résulte après un séchage à froid, rapide, une membrane totalement étanche, d'une extrême élasticité et durabilité ainsi qu'une résistance accrue aux contraintes mécaniques, chimiques, thermiques.

##### **MARISEAL® 650**

**MARISEAL 650®** est une résine mono-composant, basée sur la technologie d'assemblage d'un élastomère Polyuréthane pur et d'un bitume vierge polymérisé chimiquement. Il en résulte après un séchage à froid, une membrane totalement étanche, d'une extrême élasticité et durabilité ainsi qu'une résistance accrue aux contraintes mécaniques, chimiques, thermiques.

#### ■ SYSTÈMES MARITRANS

Page 24

##### **MARITRANS®**

**MARITRANS®** est une Résine 100% Polyuréthane Transparente, Mono-composant, semi-rigide, Aliphatique, de haute technologie, qui ne jaunit pas, résiste aux Ultra-violets et à l'Alcalinité, et qui même après vieillissement, conserve sa transparence et son élasticité. Utilisée en tant que finition garnissante, transparente ou colorée sur les S.E.L **MARISEAL®** avec finition décorative / technique ou sur divers matériaux.

#### ■ FINITIONS / PROTECTIONS

Page 28

##### **MARISEAL® 410**

**MARISEAL 410®** est une résine à base de PréPolymers de Polyuréthane, monocomposant, semi-rigide, à séchage rapide, utilisée en intérieur, en tant que finition colorée sur les membranes d'étanchéité **MARISEAL®** en Polyuréthane ou sur divers matériaux.

##### **MARISEAL® 420**

**MARISEAL 420®** est une résine à base de 100% Polyuréthane Aliphatique, monocomposant, rigide, à séchage rapide, utilisée pour un trafic intense en tant que finition colorée sur les membranes d'étanchéité **MARISEAL®** en Polyuréthane ou sur divers matériaux.

##### **MARISEAL® 800**

**MARISEAL 800®** est une formulation nano-moléculaire d'imprégnation transparente à base de silane/siloxane en phase aqueuse, à séchage rapide, utilisé en tant que protection déperlante non filmogène de divers matériaux poreux, sans changement d'aspect après application.

##### **MARISEAL® 770**

**MARISEAL 770®** est une protection non filmogène / Hydrofuge - Oléofuge, monocomposant, polyuréthane aliphatique, à haut pouvoir imprégnant, à séchage rapide. Utilisé en tant que protection stabilisatrice et de renforcement de divers matériaux poreux ou farinants.

##### **MARIPOOL®**

**MARIPOOL®** est une protection de Piscine unique à base de Polyuréthane, monocomposant, semi-rigide, à séchage rapide. Utilisé en tant que finition colorée dans les piscines et bassins, en zones circulables ou immergées.

#### ■ PRODUITS ANNEXES

Page 33

Compléments de Gamme et Produits annexes, pouvant entrer dans la composition ou la mise en œuvre des Systèmes **MARISEAL®** et **MARIFLOOR®**

**Propriété intellectuelle:** La structure générale, les textes ainsi que les représentations graphiques, et tout autre création composant le présent document sont la propriété exclusive de la SAS MDSC. Toute représentation totale ou partielle et utilisation commerciale de ce document par quelque procédé que ce soit, sans l'autorisation expresse de la SAS MDSC est interdite et constituerait une contrefaçon sanctionnée par les Articles L335-2 et suivants du Code de la Propriété intellectuelle.



Chiffonné



Solvant



Sans  
Solvant



Phase  
Aqueuse



Bi-  
Composants



Mono-  
Composants

# Primaires - Adhérence

## Les Solutions Primaire pour favoriser l'adhérence

### **MARISEAL•710®**

**MARISEAL•710®** est une résine à base de PréPolymers de Polyuréthane monocomposant, à séchage rapide.

Excellent pouvoir d'imprégnation et stabilise le farinage (effet poussière) sur d'anciennes surfaces en béton.

#### **Utilisations**

**MARISEAL•710®** est utilisé en Intérieur et extérieur, en tant que primaire sur les surfaces sèches et absorbantes tel que le Béton, Mortier hydraulique, Bois...

Améliore l'adhérence avant applications des revêtements et membranes d'étanchéité liquide MARISEAL

Utilisé ponctuellement avant l'application en réparation de Mastics tels que MARIFLEX® PU30

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Adhérence	> 2,5N/mm <sup>2</sup>
Temps de séchage (+25°C)	1- 4 heures
Élongation	≥ 50%
Résistance à la traction	≥ 3N/mm <sup>2</sup>
Adhérence sur Béton	≥ 1.8N/mm <sup>2</sup>
Dureté SHORE A	≥ 95
Rendement*	150-200gr/m <sup>2</sup> par couche

\*Variable selon l'application et l'absorption du support

### **MARITRANS•PRIMER®**

**MARITRANS•PRIMER®** est un promoteur d'adhérence solvanté, transparent, monocomposant, utilisé en activateur des surfaces non poreuses pour créer une adhérence chimique avec la couche suivante. L'application doit être effectuée au chiffon propre sur la totalité du support sec. Cette action permettra aussi de finaliser le dégraissage grâce aux solvants actifs.

Séchage rapide, recouvrir par le revêtement dès séchage

#### **Utilisations**

**MARITRANS•PRIMER®** est utilisé pour améliorer l'adhérence sur surfaces lisses tel la céramique, le verre, le polycarbonate...

Principalement utilisé lors d'un recouvrement par une protection transparente tel que le **MARITRANS®**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Densité	0,81kg/L
Temps de séchage (+25°C)	30 - 60 mn
Rendement*	≤100 gr/m <sup>2</sup>

\*Variable selon l'application et l'absorption du support



Aspect:

Brillant / Transparent

Conditionnement:

Pot Métal 5 - 10 - 17 Kg



Aspect:

Transparent

Conditionnement:

Bidon Métal 1 Kg

# Primaires - Adhérence

## Les Solutions Primaire pour favoriser l'adhérence

### **MARISEAL•AQUA PRIMER®**



**MARISEAL•AQUA PRIMER®** est une résine Époxydique en phase aqueuse bi-composant, sans odeur notable, convenant également pour une application sur des supports à teneur en humidité élevée.

#### **Utilisations**

**MARISEAL•AQUA PRIMER®** est utilisé en tant que couche primaire et Pare vapeur sur la majorité des supports, secs ou humides, absorbants (béton, mortier..) ou non absorbants, tel que le Bitume, la Céramique, le métal...

Applicable avant tout les systèmes Polyuréthane, Époxy, Ciment, et pour les techniques d'encollage à frais entre deux couches de bétons.



**Aspect:**

**Émulsion Blanchâtre**

**Conditionnement:**

**Kit pré dosé Pot Métal  
(3+1) - (15+5) Kg**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Rapport de mélange (en poids)	30A:10B
Diluable	15-20% avec de l'eau propre
Temps de séchage (+25°C)	4 - 8 heures
Adhérence sur Aluminium	≥ 2N/mm <sup>2</sup>
Adhérence sur béton humide	≥ 1.5N/mm <sup>2</sup>
Force d'adhérence (EN 13892-8)	≥ 2,5N/mm <sup>2</sup>
Dureté SHORE A	>95
Teneur du support en humidité	<8%
Rendement*	150-250gr/m <sup>2</sup> par couche

\*Variable selon l'application et l'absorption du support

### **CHRONOSEAL•PRIMER®**



**CHRONOSEAL•PRIMER®** est une résine Polyurée Hybride à haut extrait sec, aux performances extrêmes & séchage ultra rapide.

#### **Utilisations**

**CHRONOSEAL•PRIMER®** est utilisé en tant que couche primaire sur la majorité des supports, secs et absorbants tel que le Béton, Mortier hydraulique, Bois...

Indispensable pour une **application Chrono.**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Rapport de mélange (en poids)	80A:20B
Temps de séchage (+25°C)	1 heure
Force d'adhérence (EN 13892-8)	≥ 2,5N/mm <sup>2</sup>
Dureté SHORE D	72
Résistance à l'impact	IR4
Résistance à l'abrasion	62mg
Température d'utilisation	-30°C à +100°C
Teneur du support en humidité	<8%
Rendement*	150-250gr/m <sup>2</sup> par couche

\*Variable selon l'application et l'absorption du support



**Aspect:**

**Transparent**

**Conditionnement:**

**Kit pré dosé Pot Métal (3.2+0.8)Kg**

# MARISEAL SYSTEM®

## Système d'Étanchéité Liquide S.E.L

### Technologie MARISEAL®

Les procédés S.E.L «Système d'Étanchéité Liquide» MARISEAL® développés par MARIS POLYMERS® SA sont composés de produits à base de résines Polyuréthane monocomposant de hautes qualités.

L'application sera réalisée **en intérieur et extérieur** sur toitures, terrasses, éléments porteurs, planchers dominant des parties closes ou non closes des bâtiments, et plus généralement sur toutes surfaces verticales, inclinées et horizontales d'ouvrages neufs ou anciens, non accessibles ou accessibles à la circulation technique, collective, publique, intensive, carrossable.

Les **Systèmes MARISEAL®** sont élaborés pour résister aux UV, intempéries, aux pollutions et salinités atmosphériques et peuvent être protégés par différentes finitions ou protections.

Les **Systèmes MARISEAL®** représentent, au vue de leur facilité de mise en œuvre et leur large polyvalence d'emploi, des solutions efficaces et parfaitement adaptées à toutes les surfaces, et particulièrement à tous les ouvrages complexes, inclinés, courbes, d'accès difficiles, ne pouvant supporter de surcharge ou de sur-épaisseur, ou ne pouvant recevoir de revêtement appliqué à chaud où la flamme est interdite.

Les produits composants les membranes d'étanchéité MARISEAL® font l'objet d'**Évaluation Technique Européenne**, sous le numéro d'obtention **A.T.E - 05/0197 & A.T.E - 09/0241**, conformément aux dispositions de l'**ETAG 005** et de l'arrêté du 3 Avril 2002 portant application aux kits d'étanchéité liquide pour toiture.

### Supports Admissibles

La Nomenclature **MARIS POLYMERS®** permet d'identifier et de traiter 7 groupes de supports (numérotés de SP1 à SP7) selon leurs natures et admissibles pour l'application des Systèmes **MARISEAL®**.

La réception, le diagnostic et l'analyse de la nature et des qualités des Supports, neufs ou anciens, sont essentiels pour assurer l'adhérence et la Pérennité des systèmes préconisés.

Dans tout les cas, la reconnaissance du support devra donné suite selon la nécessité à une préparation, une primarisation et un renforcement ou reprise de surface conformément au présent Document technique, aux Règles professionnelles, Fiches techniques, Normes et D.T.U en vigueur.

<b>SP1</b>		<b>Bases Ciments</b> Bétons, mortiers, enduits...
<b>SP2</b>		<b>Bases Calcium</b> Plâtres, pierres calcaires...
<b>SP3</b>		<b>Bases Silices</b> Poreuses: briques, terre cuite, Grès... Non poreuses: Céramiques, verres, ...
<b>SP4</b>		<b>Bases Bois et dérivés</b> CTB-X, OSB, CTB-H.../
<b>SP5</b>		<b>Bases Métalliques</b> Alu, Zinc, Plomb...
<b>SP6</b>		<b>Bases Bitumineuses</b> Lés APP - SBS - Enrobés - Asphaltes...
<b>SP7</b>		<b>Bases Polymères</b> Souples : PVC - EPDM - PU - Acryl... Rigides: Polyester, Méthacrylate, Epoxy..



La référence en Système d'Étanchéité Liquide Utilisé à travers plus de 70 Pays dans le Monde

## Certifications MARISEAL®

Les Systèmes MARISEAL® ont été testés et certifiés dans le cadre de l'obtention de l' **A.T.E /E.T.E** (Évaluation Technique Européenne), par le centre d'essais Scientifique et Technique National du Bâtiment Allemand **DIBT**, pour une application en systèmes d'étanchéité de toitures par application liquide **selon ETAG 005** dans le Cadre réglementaire fixé en accord avec l'Organisation Européenne des **Approbation Technique EOTA**.

En complément, les performances des Systèmes d'Étanchéité Liquide **MARISEAL®** ont suivi une série d'essais effectuée par le **Laboratoire VERITAS** visant notamment :

- ✦ La susceptibilité au cloquage
- ✦ L'adhérence sur feuilles de bitume armées Norme NF EN ISO 4624
- ✦ L'adhérence sur grès cérame et sur béton ASTM D903-NF EN ISO4624
- ✦ La réparabilité suivant Norme XP P 64-374
- ✦ La fissuration sur systèmes MARISEAL® - SEL neufs et vieillis suivant Norme P 84-402
- ✦ L'adhérence après cycles de gel-dégel des revêtements céramiques collés sur Systèmes MARISEAL®

Rapports d'essais du Laboratoire VERITAS N° 2017229/1A, 2017229/1B, 2017229/1C, 2017229/1D, 2017229/1E, 2017229/1F, 2017229/1G et N° 2017229/1H.



Les Systèmes MARISEAL® ont été testés et certifiés en accord avec :

- **DIN 1928**, Classification en Membrane d'étanchéité
- **DIN4102 part I**, Classification au feu B2 en tant que matériau de construction
- **DIN 4102 part 7**, Classification en tant que revêtement de surface résistant aux étincelles et aux sources de chaleurs radiantes.

Les Systèmes MARISEAL® ont également été testés et certifiés en accord avec la réglementation Locale ou Nationale dans plusieurs Pays à travers le monde.

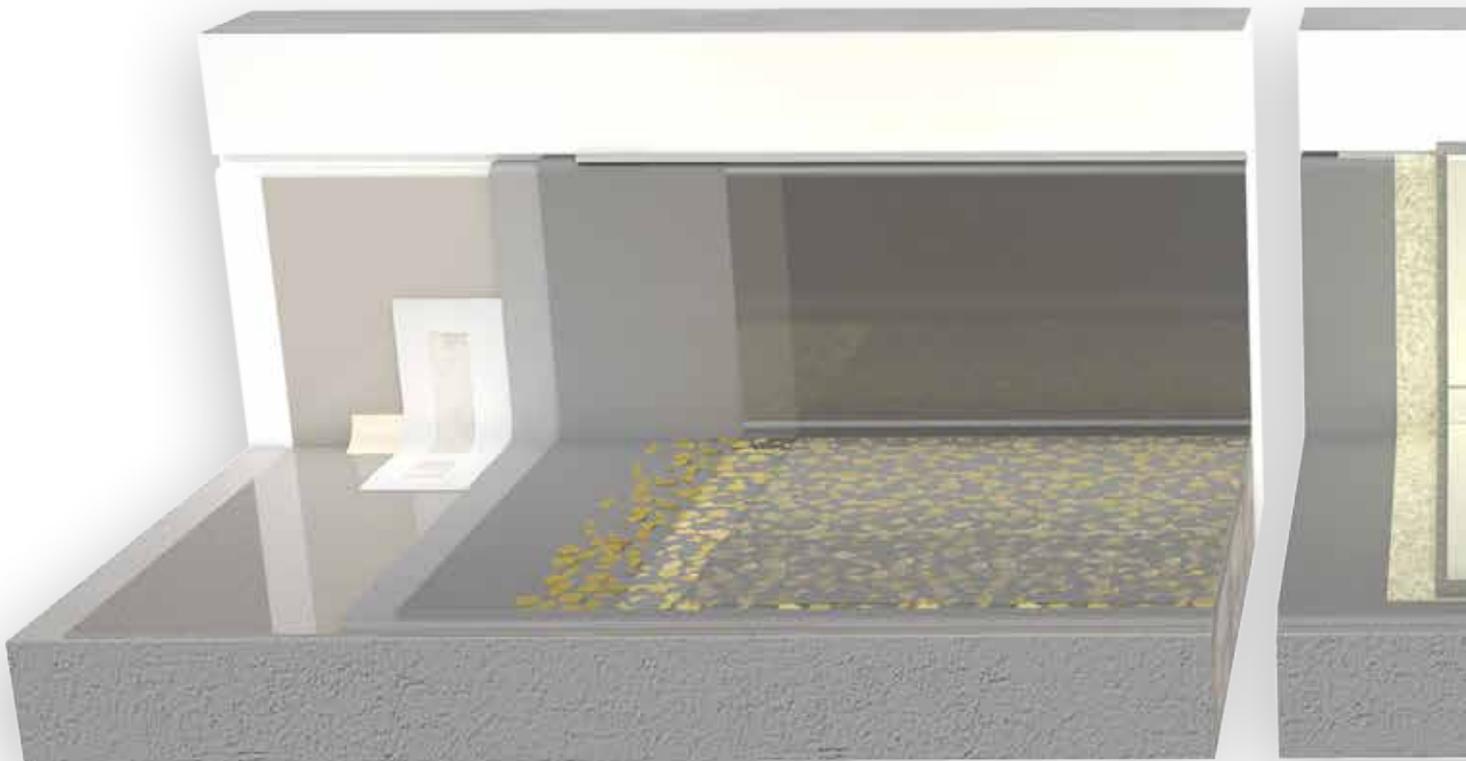


## Utilisations

Conformément aux Règles de l'art, aux Règles professionnelles, aux D.T.U., Normes en vigueur, et selon leurs catégories d'utilisations, **les systèmes d'étanchéité liquide MARISEAL® peuvent être utilisés en:**

- ⌘ Étanchéité Directement Circulable «**Système E.D.C.**»
- ⌘ Étanchéité Sous Protection Solidaire «**Système E.S.P-S.**»
- ⌘ Étanchéité Sous Protection Désolidarisée «**Système E.S.P-D.**»

Pour connaître toutes les possibilités de mise en œuvre se référer au **Dossier Technique d'Application MARISEAL®**.  
(Extrait de présentation consultable en fin du présent document.)



## **Systèmes E.D.C.**

«Étanchéité Directement Circulable»

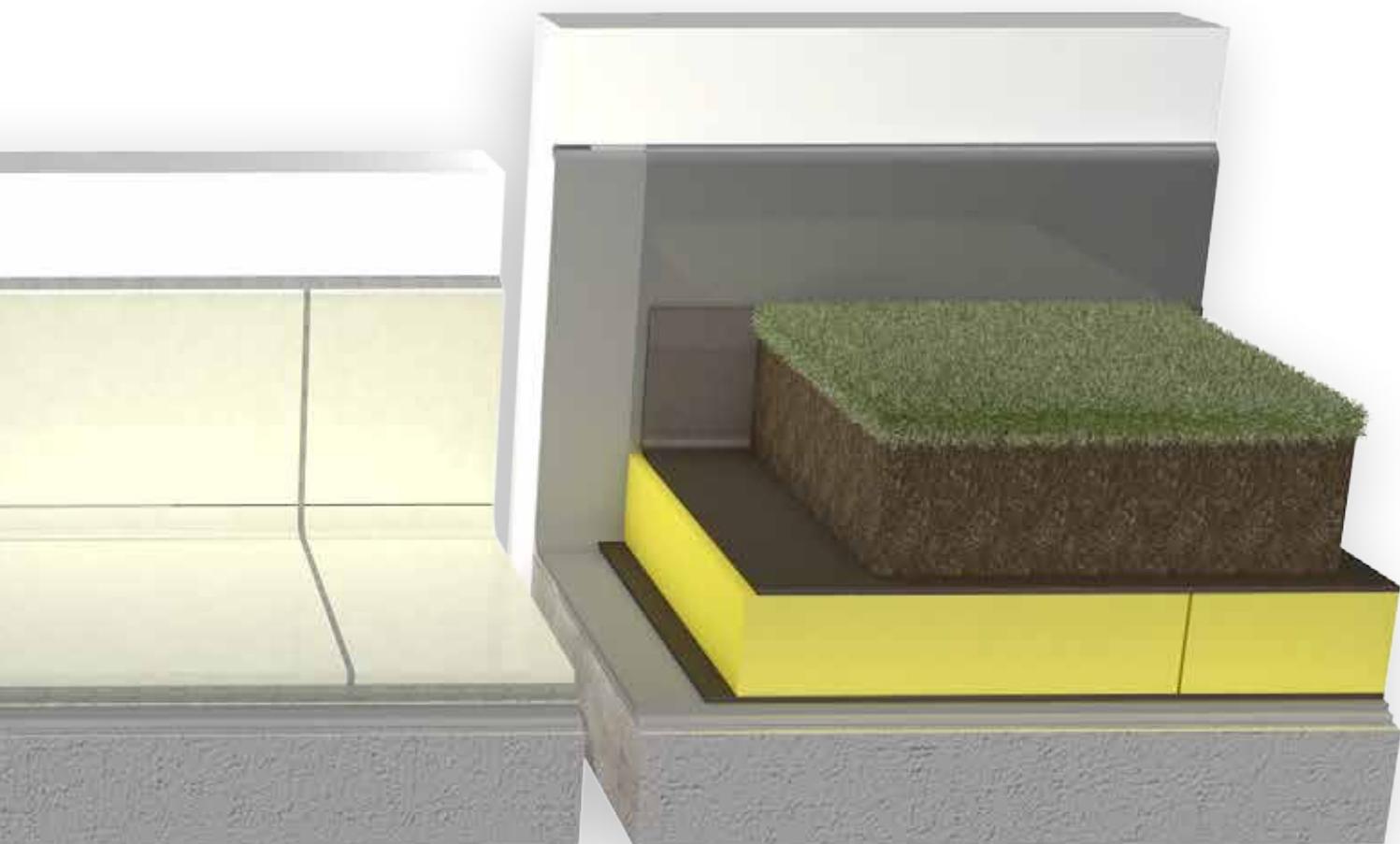
Les **Systèmes d'Étanchéité Liquide MARISEAL®** Directement Circulable, sont protégés par une Finition **MARISEAL®** colorée, avec ou sans intégration de charge décorative ou technique.

Cette finition sera sélectionnée de façon à assurer la protection de la membrane, face aux agressions chimiques et mécaniques, relatives à son utilisation et exposition.

### FINITIONS POSSIBLES:

- ⌘ **MARICOLOR:** Finition avec couche de protection colorée de **MARISEAL 410®** ou **MARISEAL 420®** colorée, avec ou sans réducteur de glissance
- ⌘ **MARICHIPS:** Finition avec projection de paillettes décoratives colorées **MARICHIPS**
- ⌘ **MARIQUARTZ:** Finition avec couche de roulement en granulat minéral intégrée.

# Systeme d'Étanchéité Liquide S.E.L



## **Systèmes E.S.P-S**

«Étanchéité sous Protection Solidaire

Les Systèmes d'Étanchéité Liquide **MARISEAL®** sous Protection Solidaire sont protégés par une Protection souple ou rigide, collée ou adhérente.

Cette Protection sera sélectionnée de façon à assurer la protection de la membrane, face aux agressions chimiques et mécaniques relatives à son utilisation et exposition.

### **PROTECTIONS POSSIBLES:**

 **COLLES:** Revêtement rigide ou souple, rapportées par collage, à l'aide de mortier / colle adaptée (Carrelage, PVC...)

 **ADHÉRENTS:** Application coulée ou talochée de revêtement adhérent in-situ (Tapis de pierre, résine **MARICOAT 2000**, Béton ciré...)

## **Systèmes E.S.P-D.**

«Étanchéité sous Protection Désolidarisée»

Les Systèmes d'Étanchéité Liquide **MARISEAL®** sous Protection Désolidarisée, sont protégés par une Protection Lourde, Indépendante ou Meuble, avec ou sans Isolant, et désolidarisée de la membrane d'étanchéité par une couche intermédiaire de type Géotextile, Film Plastique, Nappe drainante, ou équivalent suivant les recommandations de mise en œuvre de la protection.

### **PROTECTIONS POSSIBLES:**

 **LOURDES:** Mise en œuvre d'un complexe lourd in-situ ou préfabriqué (Chapes, revêtements scellés, Dalles préfabriquées..)

 **INDÉPENDANTES:** Mise en oeuvre d'un revêtement indépendant posé sur des Plots ou une structure portante (Dalles / lattes en pierre naturelle ou en composite )

 **MEUBLES:** Complexe composé d'une couche meuble stérile (granulats, Gravier...) ou de culture (substrat végétalisé) sur une couche drainante et anti-poinçonnante, avec isolant optionnel.

# Système d'Étanchéité Liquide - S.E.L

Systemes d'Étanchéité Liquide pour Toitures, balcons, terrasses...

## MARISEAL•250®



**MARISEAL•250®** est une Résine polyuréthane mono-composant de haute qualité, appliquée in situ, et formant après durcissement, une membrane continue sans joints, souple, élastique et totalement étanche.

**MARISEAL•250 FLASH** est une version plus thixotropée permettant des applications sur des surfaces inclinées ou verticales.

### Utilisations

**MARISEAL•250®** et **MARISEAL•250 FLASH** sont utilisés en Intérieur et extérieur, en application localisée ou générale en tant que membrane étanche, dans la mise en œuvre de Systèmes d'Étanchéité Liquide (SEL) et de traitement de points de détail.

Conformément aux Règles de l'art, aux Règles professionnelles, aux D.T.U et Normes en vigueur, et selon leurs catégories d'utilisations décrites dans le Dossier Technique d'Application **MARISEAL®**, la membrane d'étanchéité **MARISEAL®** peut être utilisée en:

- ✦ Étanchéité Directement Circulable «**Système E.D.C.**»
- ✦ Étanchéité Sous Protection Solidaire «**Système E.S.P-S.**»
- ✦ Étanchéité Sous Protection Désolidarisée «**Système E.S.P-D.**»



Aspect:

Visqueux / Coloré

Couleurs:

Blanc / Beige / Gris

Conditionnement:

Pot Métal 6 - 25 Kg



CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION	
Temps séchage (+25°C)	6 - 8 h sans KATALYSATOR® 2 - 4 h avec KATALYSATOR®
Rendement*	1.5 - 2.4 kg/m2

\*Variable selon l'application et l'absorption du support)

### Destinations

✦ **Étanchéité sur Toitures:** Terrasses et toitures terrasses, toitures végétalisées et en règle générale tout ouvrages continus couvrant un espace clos.

✦ **Étanchéité sur Balcons,** Loggias, coursives, éléments de construction

✦ **Étanchéité circulable / utilisation intensive:** Terrasses Parking, zones carrossables, parking V.L., ouvrages avec circulation publique, Industriel IM1 - IM2, gradins...

✦ **Étanchéité dans les locaux humides**

Systèmes de Protections à l'Eau des Matériaux: (SPEC / IMPER), locaux techniques, locaux humides, cuisines, sanitaires, salles de bain...

✦ **Traitements des relevés et des renforts étanches**

✦ **Cuvelage Bassins, piscines**

✦ **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: Étanchéité sous protection lourde, chape béton, Jardinières, fondations...

Se référer au Dossier Technique d'Application **MARISEAL.**

# Systemes d'Étanchéité Liquide - S.E.L

## Systemes d'Étanchéité Liquide pour Toitures, balcons, terrasses...

### Avantages

- ✦ Mono composant prêt à l'emploi
- ✦ Temps de séchage contrôlé et réduit avec incorporation du **KATALYSATOR**®.
- ✦ Assure après séchage une Membrane élastomère étanche sans joints, ni raccords, totalement adhérente aux supports.
- ✦ Simplicité d'application à froid, au rouleau, brosse, pulvérisation ou en auto-lissant à la spatule crantée avec Mariseal® Katalysator
- ✦ Sécurité de pose: Applications à froid - Sans flamme
- ✦ Élasticité supérieure à 900%
- ✦ Membrane commune à l'ensemble des S.E.L
- ✦ Étanche et Résistant à la stagnation de l'Eau
- ✦ Perméable à la vapeur, assure un échange d'air du support
- ✦ Résistant à la perforation des racines, peut être utilisé dans le cadre d'un S.E.L sous végétalisation
- ✦ Résistant aux cycles gel / dégel - Maintient ses caractéristiques mécaniques de -40°C à +90°C
- ✦ Résistant à la fissuration jusqu'à 2 mm, même à -10°C
- ✦ Totalement adhérente aux supports, sans fixations complémentaires - Résistante aux vents et dépressions
- ✦ Finitions colorés possibles avec **MARISEAL 420**
- ✦ Réparabilité facile et rapide



### Certifications

La membrane **MARISEAL® 250 / 250 FLASH** bénéficie d'un **Marquage CE** et d'un classement performanciel optimal en systèmes d'étanchéité de toitures par application liquide selon **ETAG 005: W2/W3\_M-S\_P3/P4\_S1/S4\_TL3/TL4-TH4**, suivant l'Agrément Technique Européen **A.T.E / E.T.E N° 05/0197**.

Plus de 20 ans de retours positifs à travers le monde

Évaluation technique Européenne : E.T.E 05/0197		
Étanche		Valide
Durée de vie	W2 / W3	25 ans avec conso haute
Zone de climat	M et S	Climat modéré et climat sévère
Résistance mécanique / perforation	P1/ P4	Class P4 avec conso haute
Pente du support acceptée	S1 - S4	Inférieure à 5% et supérieure à 30%
Température mini d'utilisation	TL3 / TL4	-20°C / -30°C avec conso haute
Température Max d'utilisation	TH4	+90°C
Catégorie d'utilisation annexes	I/A 3, S/W 2	
Performance au feu	EN 13501-5	F ROOF
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Résistance à la vapeur d'eau facteur $\mu$		$\mu \approx 1830$
Déclaration de matière dangereuse	Le produit ne contient pas de substance dangereuses spécifiées dans TR034 (2012)	
Résistance à l'arrachement au vent	EN-NORM	$\geq 50\text{kPa}$



### Résistance aux Racines pour toiture Végétalisée

MARISEAL® 250 & 250FLASH à été testé et validé selon la Normes EN 53420, concernant la résistance à la perforation de racine, et l'utilisation en Toiture végétalisée, jardinières et partie enterrée.

# Systeme d'Étanchéité Liquide

## Traitements renforcés pour les points singuliers

# MARISEAL•DETAIL®



**MARISEAL•DETAIL** est une résine élastomère Polyuréthane de haute qualité, monocomposant, renforcée par des fibres intégrées. Temps de séchage contrôlé et réduit avec incorporation du **KATALYSATOR**®.

Plus de **20 ans** de retours positifs à travers le monde.

### Utilisations

**MARISEAL•DETAIL** est utilisé en tant que membrane d'étanchéité renforcée pour le traitement de points singuliers, tel que les angles rentrant, évacuations, jonctions... dans le cadre d'une mise en œuvre d'un S.E.L. ou en étanchéité bitume.

**MARISEAL•DETAIL** a été certifié selon l'ETAG005 pour une utilisation en tant que membrane d'étanchéité liquide pour une application générale en toiture.

**MARISEAL•DETAIL** peut être appliqué rapidement dans des endroits difficiles d'accès ou de formes complexes, garantissant après séchage une membrane élastomère fibrée étanche sans joints, ni raccords, totalement adhérente au support.



### CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION

Temps séchage (+25°C)	3 - 6 h sans KATALYSATOR® 1 - 4 h avec KATALYSATOR®
Rendement*	1.5 - 2 kg/m2

\*Variable selon l'application et l'absorption du support)

Aspect:

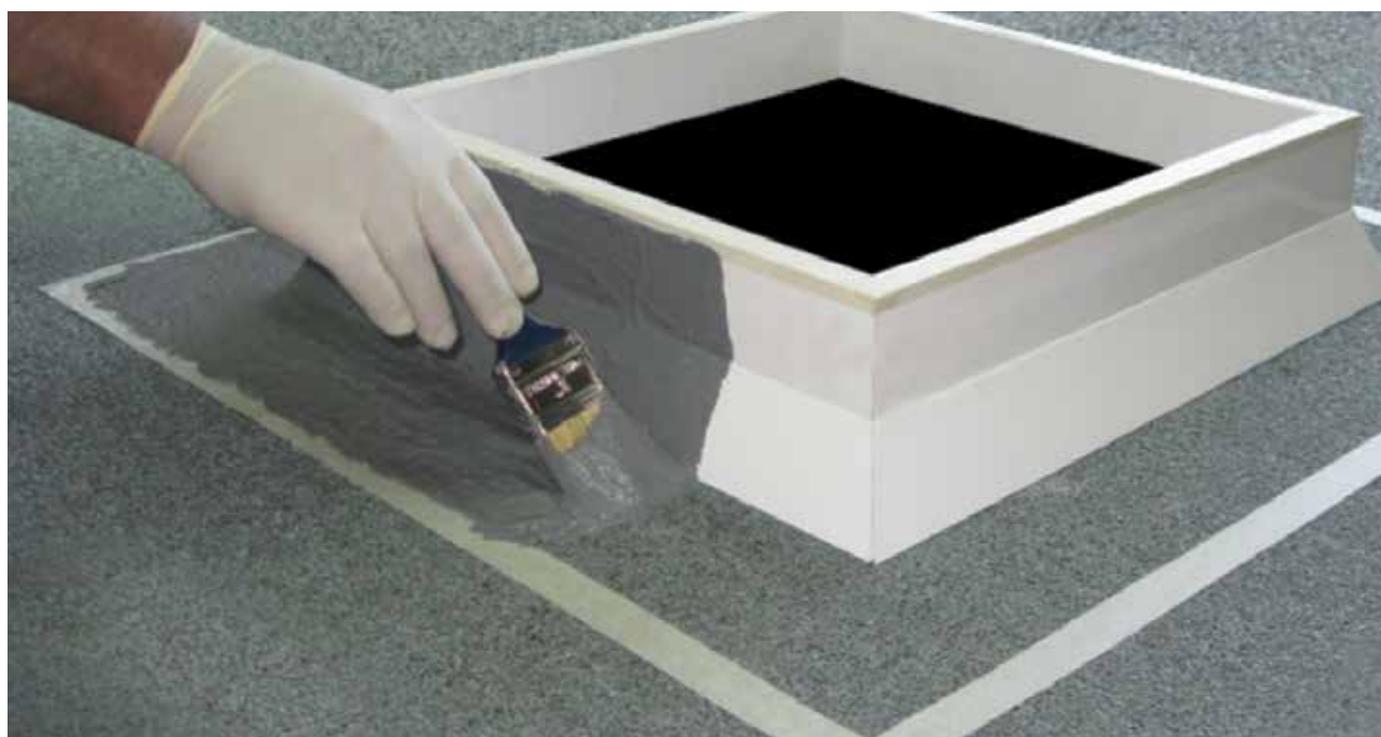
Visqueux - Fibré

Couleurs:

Blanc / Beige / Gris / Noir

Conditionnement:

Pot Métal 1 - 6 Kg



# Systeme d'Étanchéité Liquide

## Traitements renforcés pour les points singuliers

### Destinations

⚙️ Renforcements étanches des points singuliers des Systemes d'étanchéité liquide S.E.L, cuvelage et Systeme de protection à l'eau sous carrelage S.P.E.C en locaux classés EA/EB/EB+/EC, en intérieur et extérieur, sur planchers intermédiaires, toitures, terrasses, balcons, jardinières, toitures végétalisées, éléments de construction...

⚙️ Renforcement des jonctions, relevés, fissures, joints, acrotères, siphons, solins, gouttières, chéneaux...

⚙️ Application pour le traitements des points singuliers sur les étanchéités bitumineuses.

⚙️ Traitements étanches et renforcés des jonctions entre éléments de construction, toitures métalliques, mousses isolantes, cuvelages, pièces techniques...

Se référer au Dossier Technique d'Application MARISEAL.

### Certifications

La membrane **MARISEAL® DÉTAIL** bénéficie d'un **Marquage CE** et d'un classement performant optimal en systemes d'étanchéité de toitures par application liquide selon **ETAG 005: W2/W3\_M-S\_P3/P4\_S1/S4\_TL3/TL4-TH4**, suivant l'Agrément Technique Européen **A.T.E / E.T.E N° 09/0241**.



Effectuer une préparation et un masquage conforme aux exigences du traitement singulier.



Appliquer une première couche de MARISEAL DÉTAIL à l'aide d'une brosse ou patte de lapin.



Après séchage, Appliquer une seconde couche de MARISEAL DÉTAIL à l'aide d'une brosse ou patte de lapin.



Si désiré, pour des raison esthétiques, saupoudrer à refus sur la dernière couche encore fraiche du Quartz coloré ou granulat Caoutchouc.

#### Évaluation technique Européenne : E.T.E 09/0241

Durée de vie	W2 / W3	25 ans avec conso haute
Zone de climat	M et S	Climat modéré et climat sévère
Résistance mécanique / perforation	P1/ P4	Class P4 avec conso haute
Pente du support acceptée	S1 - S4	Inférieure à 5% et supérieure à 30%
Température mini d'utilisation	TL3 / TL4	-20°C / -30°C avec conso haute
Température Max d'utilisation	TH4	+90°C
Catégorie d'utilisation annexes	I/A 3 , S/W 2	
Performance au feu	EN 13501-5	F ROOF
Réaction au feu	EN 13501-1	E
Résistance à la vapeur d'eau facteur $\mu$		$\mu \approx 1830$
Déclaration de matière dangereuse	Le produit ne contient pas de substance dangereuses spécifiées dans TR034 (2012)	
Résistance à l'arrachement au vent	EN-NORM	$\geq 50\text{kPa}$
Résistance à l'allongement	ASTM D 412	250%
Résistance à la traction	ASTM D 412	$> 2.5 \text{ N/mm}^2$
Réparabilité sur ancienne application	XP-P 84-374	$> 1.9 \text{ MPa}$
Adhérence sur béton	ASTM D903-NF EN ISO4624	$> 2 \text{ N/mm}^2$
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	P84-402	7.7mm à 23°C / 3.2mm -20°C
		Après vieillissement: 7.7mm à 23°C / 3.0 mm à -20°C



## Révolution Verte en Polyuréthane

La volonté en terme de recherche et développement de MARIS POLYMERS SA, a permis après plusieurs années, l'accomplissement d'une gamme complète , "MARISEAL SYSTEM AQUA", composée de produits d'étanchéité liquide Polyuréthane en phase aqueuse.

La gamme **MARISEAL SYSTEM AQUA** est basée sur la **PUD-Technology™** de **MARIS POLYMERS**, permettant de synthétiser de longues chaînes macro-moléculaires en Polyuréthane dans une phase aqueuse, formant ainsi une **dispersion stable en Polyuréthane**.

Le procédé **PUD-Technology™** permet l'aboutissement de produits sans solvant, en phase aqueuse d'une grande résistance, tout en conservant une démarche écologique avec des taux de COV quasi nul.

L'innovation **PUD-Technology™** offre une qualité de produit bien au delà des résines acryliques ou acryl-Uréthane. Cette Technologie permet entre autre une résistance accrue à l'abrasion, et une complète stabilité à la stagnation d'eau.

**PUD-Technology™** ouvre la porte de la révolution du Polyuréthane en Phase Aqueuse.

**PUD: Polyuréthane Dispersion**



**Maris Polymers®**  
POLYURETHANE SYSTEMS

# MARISEAL • SYSTEM AQUA®

WATER  
BASED

**MARISEAL • SYSTEM AQUA** est une gamme complète de Produits à base de Polyuréthane Monocomposant en Phase Aqueuse, conservant durablement des caractéristiques élevées en terme d'étanchéité, de résistances mécaniques et de sollicitations d'usage, même en conditions d'utilisation défavorables.

## Supports Admissibles

SP1		<b>Bases Ciments</b> Bétons, mortiers, enduits...
SP2		<b>Bases Calcium</b> Plâtres, pierres calcaires...
SP3		<b>Bases Silices</b> Briques, terre cuite, Grès...
SP4		<b>Bases Bois et dérivés</b> CTB-X, OSB, CTB-H.../
SP5		<b>Bases Métalliques</b>
SP6		<b>Bases Bitumineuses</b>

## Destinations

- ▣ Toitures
- ▣ Balcons - Terrasses
- ▣ Pièces Humides - SPEC
- ▣ Surfaces Piétonnable
- ▣ Circulation publique
- ▣ Protection des mousses PU
- ▣ Protection des Façades
- ▣ Protection Calorifique

## Avantages

- ▣ Phase Aqueuse
- ▣ Sans solvants
- ▣ Faible Taux de COV
- ▣ Mono-composant
- ▣ Résistant à la stagnation d'eau
- ▣ Haut pouvoir d'étirement ≤2000%
- ▣ Nettoyage des outils à l'eau



## Certifications

**MARISEAL • SYSTEM AQUA** a été testé et certifié par le PSB-LABORATORY pour ses qualités en termes de résistance à l'eau, à l'usure et à sa perméabilité.

## Révolution Verte en Polyuréthane

Placer au cœur d'une évolution Éco-Durable, les systèmes basés sur la **PUD-Technology™** sont en lien direct avec la protection des Bâtiments et des Utilisateurs.

Les Produits issus de la Technologie PUD offrent la possibilité de mettre en œuvre des protections d'ouvrage durables tout en limitant l'impact d'émanations de COV lors de l'application et tout au long de l'utilisation.

PUD: Polyuréthane Dispersion

# Système d'Étanchéité PUD Hybride



## Systèmes d'étanchéité en phase aqueuse Hybride

# MARITHAN®



**MARITHAN** est une résine élastomère Polyuréthane Hybride en phase aqueuse, monocomposant, basée sur la Technologie-PUD de **MARIS POLYMERS®**.

Sans solvant et sans odeurs notable, elle forme après durcissement, une membrane continue sans joints, souple, élastique et totalement étanche.

### Utilisations

**MARITHAN** utilisé en tant que membrane dans le cadre d'une mise en œuvre d'une protection étanche en Extérieur (Balcons, ouvrages maçonnés...) ou en Intérieur (locaux humides), en utilisation directe, sous une protection collée, adhérente.



CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION	
Allongement	≥500%
Résistance à l'étirement	>1,5 N/ mm 2
Perméabilité à la vapeur d'eau	>15 gr/m2/jour
Résistance à la pression d'eau	Valide (Colonne 1m, 24h)
Adhérence au béton	>1,2 N/mm 2
Dureté SHORE A	60
Sec au toucher	4 - 6 h
Rendement*	1 - 1.5 kg/m <sup>2</sup>

Aspect:

Émulsion

Couleurs:

Blanc / Gris

Conditionnement:

Pot Plastique 4 - 15 -25 Kg



\*Variable selon l'application et l'absorption du support

### Destinations

❖ **Système de Protection à l'Eau sous Carrelage S.P.E.C** en locaux humides classés EA/EB/EB+/EC dans les salles d'eau, cuisines, salles de bain, douches à l'italienne, baignoires, parois / sols immergés, cuves, etc.

❖ **Système d'étanchéité à l'air** sur maçonnerie et plaques de plâtre dans le cadre de la RT2012.

❖ **Système de protection étanche en balcon**, terrasses, toitures, façades, etc.

❖ **Imperméabilisation des surfaces verticales «I1 à I3»**

❖ **Protection / encapsulage** des toitures en Fibrociment, PST, amianté ou non et des Complexes d'Isolation à base de Mousse Polyuréthane (PU) projetée.

❖ **Protection Isolante** et optimisation des rendements énergétiques par réflectivité des rayonnement UV.

### Avantages

- ❖ Mono composant prêt à l'emploi et colorable
- ❖ Simplicité et rapidité d'application à froid, au rouleau, brosse, pulvérisation, assurant des coûts réduits de mise en œuvre.
- ❖ Étanche et Résistant à la stagnation de l'Eau et aux UV
- ❖ Sécurité de pose: Applications à froid - Sans flamme
- ❖ Perméable à la vapeur, assure un échange d'air du support
- ❖ Résistante aux cycles gel / dégel, Maintient ses caractéristiques mécaniques de -30°C à +80°C
- ❖ Finitions colorées possibles avec MARISEAL 420



# Systeme d'Étanchéité PUD



La révolution Verte 100% Polyuréthane

## MARISEAL•250 AQUA®

**MARISEAL•250 AQUA** est une résine élastomère 100% Polyuréthane en phase aqueuse, monocomposant, issue de la Technologie-PUD de **MARIS POLYMERS®**.

Sans solvant et sans odeurs notables, elle ne contient aucune résine Acrylique inférieure ou autre adjuvant.

**MARISEAL•250 AQUA** forme après durcissement, une membrane continue sans joints, souple, élastique et totalement étanche.

### Utilisations

**MARISEAL•250 AQUA** utilisé en tant que membrane étanche dans le cadre d'une mise en œuvre d'un système d'étanchéité en Extérieur (Toiture, Balcons, ouvrages maçonnés...) ou en Intérieur (locaux humides), en utilisation directe, sous une protection collée, adhérente ou désolidarisée.

CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION	
Allongement	≥2000%
Résistance à l'étirement	>5 N/ mm 2
Résistance à la déchirure	29,3 N/mm
Perméabilité à la vapeur d'eau	>15 gr/m2/jour
Résistance à la pression d'eau	Valide (Colonne 1m, 24h)
Adhérence au béton	>1,5 N/mm 2
Dureté SHORE A	60
Sec au toucher	4 - 6 h
Rendement*	1.4 - 2 kg/m2

\*Variable selon l'application et l'absorption du support

### Destinations

- Système d'étanchéité en Toiture
- Système de protection étanche en balcons, terrasses, toitures, façades, etc.
- Protection / encapsulage des toitures en Fibrociment, PST, amianté ou non et des Complexes d'Isolation à base de Mousse Polyuréthane (PU) projetée.
- Protection Isolante et optimisation des rendements énergétiques par réflectivité des rayonnement UV.

### Avantages

- Mono composant prêt à l'emploi et colorable
- Simplicité et rapidité d'application à froid, au rouleau, brosse, pulvérisation, assurant des coûts réduits de mise en œuvre.
- Étanche et Résistant à la stagnation de l'Eau et aux UV
- Sécurité de pose : Applications à froid - Sans flamme
- Élasticité supérieure à 2000%
- Perméable à la vapeur, assure un échange d'air du support
- Résistante aux cycles gel / dégel, Maintient ses caractéristiques mécaniques de -40°C à +90°C
- Réparation et entretien facile



Aspect:

Émulsion

Couleurs:

Blanc / Gris

Conditionnement:

Pot Plastique 6 Kg



# Cuvelage - Contact Alimentaire

## Résine Polyuréthane pour cuvelage haute performance

### **MARISEAL•300**

**MARISEAL•300** est une résine élastomère Polyuréthane 100% extrait sec, sans solvant, Bi-composant, utilisée en tant que membrane de cuvelage sans joints, souple, élastique et totalement étanche.

**MARISEAL•300** est sans solvant et sans odeurs notables, il peut être mis en œuvre en milieu confiné sur divers supports rigides. Il acquiert après durcissement, une excellente résistance chimique, thermique, et à l'abrasion.

Du fait de sa thixotropie, il peut être appliqué sur des surfaces horizontales, verticales ou en plafond.

Existe aussi en version Auto-lissante "MARISEAL® 310".

### Utilisations

**MARISEAL•300** utilisé en Intérieur et extérieur, en application localisée ou générale dans la mise en œuvre de:

- Cuvelage étanche de matière liquide ou solide, industrielle, alimentaire, aquatique ...
- Zone circulaire extérieure et en partie immergée, dans les réservoirs, silos, piscines, bacs...
- Protection des bétons dans le cas de bac de rétention en contact accidentelle avec certains produits chimiques.

CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION	
Rapport de mélange (en poids)	60A:10B
Allongement	100%
Résistance à l'étirement	>2,5 N/ mm <sup>2</sup>
Hydrolyse (5% KOH, cycle de 7 jours)	Pas de changement significatif
Résistance à la pression d'eau	Valide (Colonne 1m, 24h)
Adhérence au béton	>2 N/mm <sup>2</sup>
Dureté SHORE A	>70 ± 5
Sec au toucher	1 - 3 h
Rendement*	1.2 - 1.5 kg/m <sup>2</sup>

\*Variable selon l'application et l'absorption du support



**Aspect:**

**Onctueux**

**Couleurs:**

**Blanc / Beige**

**Conditionnement:**

**Kit pré-dosé Pot Métal (6+1) Kg**



# Cuvelage - Contact Alimentaire

## Résine Polyuréthane pour cuvelage haute performance

### Destinations

- ✦ **Milieu alimentaire :** Cuvelages, zones d'activité humide en contact permanent ou ponctuel avec tout produits alimentaires ou potables.
  - ✦ **Cuvelage en milieu confiné:** Sans solvants, mis en œuvre lors de cuvelage en citerne, tank, en situation calfeutrée.
  - ✦ **Cuvelage Industriel:** Rétention de matière liquide ou solide chimique.
  - ✦ **Génie civil / Irrigation / rétention d'eau pluviale:** Protection étanche à l'intérieur des systèmes d'irrigations ou de rétentions (Puits, traitement des eaux, canaux, Pipes, canalisations, barrages, réserves artificielles..)
  - ✦ **Bassin pour milieu vivant aquatique:** Centre aquatique, bassins à poissons, grand aquarium, en eau douce et eau de mer.
  - ✦ **Ornemental:** Fontaine, point d'eau, bassin ornemental avec présence de vie aquatique, jardinières, mur végétal...
  - ✦ **Piscine / parc aquatique:** Piscines, bassins naturels, centres d'activités aquatiques publiques, cuvelages des bacs tampons ...
- MARISEAL•300** est résistant aux UV, cependant un jaunissement au soleil sera perceptible.

### Avantages

- ✦ Simplicité d'application à froid au rouleau, brosse.
- ✦ Aucun solvant, application en espaces confinés ou fermés.
- ✦ Séchage rapide
- ✦ Extrait sec 100%
- ✦ Haute capacité d'adhérence
- ✦ Élasticité supérieure à 100%
- ✦ Conserve ses propriétés de -40°C à +90°C
- ✦ Bonne résistance aux produits chimiques et acides, chlore
- ✦ Produit semi thixotrope, applications verticales, horizontales et en plafond
- ✦ Réparable, décontaminable, nettoyable facilement

### Certifications

**MARISEAL•300** est conforme aux **directives actuelles et en vigueur de l'Union Européenne**. D'après les test suivant la procédure **ELOT EN 1484, EN 12873-1, EN 14395-1**.

**MARISEAL•300** est certifié en **accord avec la législation Européenne et Allemande** pour une utilisation en contact avec des produits alimentaires, et pour la rétention permanente d'eau potable.

**MARISEAL•300** est certifié en accord avec la Norme **SS375:2001** adoption de la **Norme Anglaise Standard BS 6920 :2000 et avec la Norme BS 6920-1 :2000**, pour l'utilisation en contact avec l'eau potable.



# Polyuréthane - Bitume

## Résine Polyuréthane Bitume Hautes performances

### MARISEAL•600®

**MARISEAL•600®** est une résine bi-composant, basée sur l'assemblage d'un élastomère Polyuréthane pure et d'un bitume vierge polymérisé chimiquement.

Il en résulte après un séchage à froid, rapide, une membrane totalement étanche, d'un extrême élasticité et durabilité ainsi qu'une résistance accrue aux contraintes mécaniques, chimiques, thermiques.

#### Utilisations

**MARISEAL•600®** utilisé en tant que membrane dans le cadre d'une mise en œuvre d'une étanchéité sous protection lourde ou Meuble ( fondations, Mur de soutènements, sous asphalte...)

CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION	
Allongement	≥2400%
Résistance à l'étirement	>7N/ mm 2
Module d'élasticité en traction	≈1N/ mm 2
Résistance à la déchirure	>20 N/mm
Résistance à la perforation	290 N
Dureté SHORE A	35
Résistance à la pression hydrostatique	Pas de fuite à 3 bar (Colonne d'eau de 30 mètres)
Sec au toucher	2 - 4 h
Rendement*	1 - 1.5 l/m <sup>2</sup>

\*Variable selon l'application et l'absorption du support

#### Destinations

❖ **Génie civil - Ouvrages d'Art / de Soutènement** : Système d'Étanchéité sous Protection lourde ou meuble (Sous chape, Asphalte, enterrée, fondations..)

❖ **Étanchéité des locaux humides** sous carrelage, classé EA/EB/ EB+/EC dans les salles d'eau, cuisines, salles de bain, douches à l'italienne, baignoires, parois / sols immergés, cuves, etc.

❖ **Étanchéité sur toiture** dans le cadre d'une rénovation d'une ancienne étanchéité bitumineuse, asphalte, EPDM, avec ou sans Isolation inversée

❖ **Étanchéité Extérieure** sous carrelage **sur balcons**, terrasses, toitures, façades, etc.

#### Avantages

- ❖ Extrêmes résistances mécaniques ≥2400% d'élasticité
- ❖ Excellente adhérence sur presque toutes sortes de surfaces
- ❖ Réhabilitation rapide des étanchéités bitume
- ❖ Sécurité de pose: Applications à froid - Sans flamme
- ❖ Excellente résistance aux températures extrêmes (comprises entre -40°C et +90°C). Température maximale de choc 200°C.
- ❖ Résistant à la vapeur d'eau, à l'hydrolyse et aux micro-organismes



Aspect:

Visqueux / collant

Couleurs:

Noir

Conditionnement:

Kit pré-dosé Pot Métal (5+5) Kg



# Polyuréthane - Bitume

## Résine Polyuréthane Bitume traitement Flash

### MARISEAL® 650

**MARISEAL® 650** est une résine mono-composant, basée sur la technologie de pré-assemblage d'une résine élastomère Polyuréthane pure et d'un bitume vierge polymérisé chimiquement. Il en résulte après un séchage à froid, rapide, une membrane totalement étanche, d'une extrême élasticité et durabilité ainsi qu'une résistance accrue aux contraintes mécaniques, chimiques, thermiques.

#### Utilisations

**MARISEAL® 650** utilisé en tant que membrane dans le cadre d'une mise en œuvre d'une étanchéité sous protection lourde ou Meuble (fondations, Mur de soutènements...) ou en complément sur une étanchéité Bitume.

CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION	
Allongement	≥850%
Résistance à l'étirement	>4.5N/ mm <sup>2</sup>
Module d'élasticité en traction	≈0.6N/ mm <sup>2</sup>
Résistance à la déchirure	>14.1 N/mm
Résistance à la perforation	150 N
Dureté SHORE A	35
Résistance à la pression hydrostatique	Pas de fuite à 3 bar (Colonne d'eau de 30 mètres)
Sec au toucher	4 h
Rendement*	1 - 1.5 kg/m <sup>2</sup>

\*Variable selon l'application et l'absorption du support

#### Destinations

- ⚡ **Traitements étanches** des points singuliers sur les étanchéités bitume, asphalte, enrobé...
- ⚡ **Étanchéité sur toiture** dans le cadre d'une rénovation d'une ancienne étanchéité bitumineuse, asphalte, EPDM, avec ou sans Isolation inversée
- ⚡ **Étanchéité enterrée - Soutènement** : Système d'Étanchéité sous Protection lourde ou meuble (Sous chape, Asphalte, fondations..)
- ⚡ **Étanchéité des locaux humides** sous carrelage, classés EA/ EB/ EB+/ EC dans les salles d'eau, cuisines, salles de bain, douches à l'italienne, baignoires, parois / sols immergés, cuves, etc.
- ⚡ **Étanchéité Extérieure** sous carrelage **sur balcon**, terrasses, toitures, façades, etc.

#### Avantages

- ⚡ Simple d'application - Mono composant
- ⚡ Traitement rapide des renforts sur étanchéité traditionnelle
- ⚡ Extrêmes résistances mécaniques ≥850% d'élasticité
- ⚡ Excellente adhérence sur presque toutes sortes de surfaces
- ⚡ Sécurité de pose: Applications à froid - Sans flamme
- ⚡ Excellente résistance aux températures extrêmes (comprises entre -40°C et +90°C)
- ⚡ Résistant à la vapeur d'eau, à l'hydrolyse et aux micro-organismes



Aspect:

Visqueux / collant

Couleurs:

Noir

Conditionnement:

Pot Métal 5 - 20 Kg



## Polyuréthane Transparent pour mortier & membrane étanche

### 🔧 Finitions décoratives et Techniques

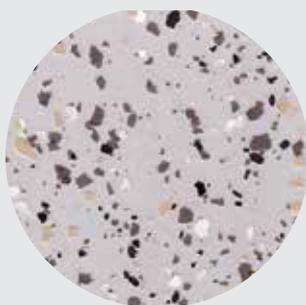
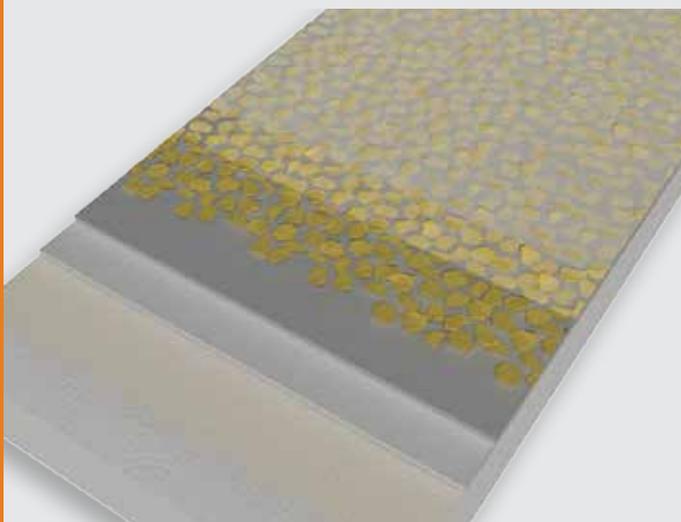
La Polyvalence du Liant MARITRANS, permet la mise en œuvre d'une Protection Transparente et Étanche des surfaces (Page 26), mais aussi, la réalisation de nombreuses Finitions ou de Revêtements de protection sur divers supports, et sur les membranes S.E.L MARISEAL<sup>®</sup> tel que:

- 1 Finitions **MARICHIPS** sur systèmes S.E.L MARISEAL<sup>®</sup>
- 2 Finitions **MARIQUARTZ** sur systèmes MARIFLOOR<sup>®</sup> ou S.E.L MARISEAL<sup>®</sup>  
( Voir le Dossier Technique d'Application MARISEAL )
- 3 Finitions **MARISTONE** mortier Résine (Moquette de Pierre, Quartzcolor...)  
(Voir CPP MARITRANS<sup>®</sup>)

#### 1 Finition MARICHIPS

Finition avec projection de paillette décorative:

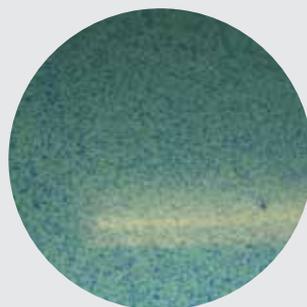
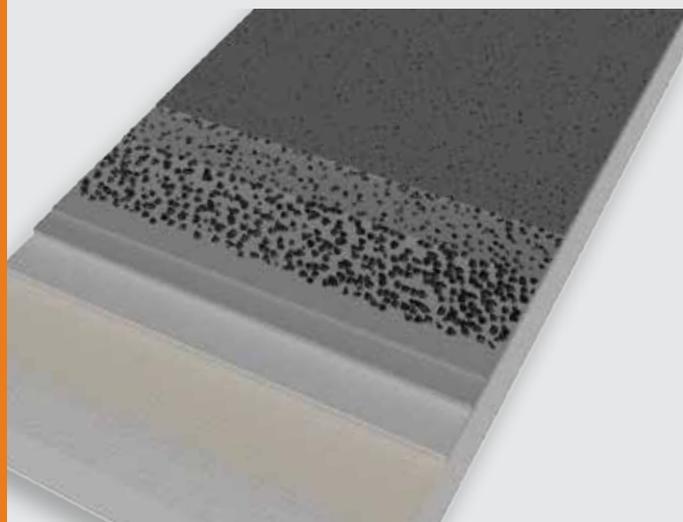
- Regarnissage avec 1 à 2 couches de MARITRANS<sup>®</sup> ou MARISEAL<sup>®</sup> 420 incolore suite à un saupoudrage à refus de paillette sur une dernière Couche de membrane MARISEAL<sup>®</sup> ou de façon éparse sur une couche de MARITRANS<sup>®</sup> Coloré encore fraîche.
- Option: Finition mate avec MARITRANS<sup>®</sup> FINISH.



#### 2 Finition MARIQUARTZ

Finition avec couche de roulement minérale:

- Regarnissage avec 2 couches de Finition MARITRANS<sup>®</sup> ou MARISEAL<sup>®</sup> 420 colorée suite à la projection à Refus de granulats de Quartz Naturel / Colorés ou de BAUXITE sur un système MARISEAL S.E.L<sup>®</sup> ou MARIFLOOR<sup>®</sup>.
- Option: Finition mate avec MARITRANS<sup>®</sup> FINISH.



## Polyuréthane Transparent pour mortier & membrane étanche

### ❶ Revêtements talochés - Moquette de pierre

Que ce soit en granulats de quartz ou de marbre, la résine MARITRANS<sup>®</sup> est idéale pour la réalisation de mortier résine type "moquette de pierre".

**MARITRANS<sup>®</sup>** utilise un système de séchage unique (au contact de l'humidité ambiante), contrairement aux autres systèmes incolores, ne forme pas de mousse ou de bulle même appliqué en masse, il garde sa transparence et sa souplesse au fil du temps.

L'emploi de l'agent MARITRANS<sup>®</sup> ADJUVANT permet de faciliter la Pose Talochée, et d'augmenter le serrage des Granulats.



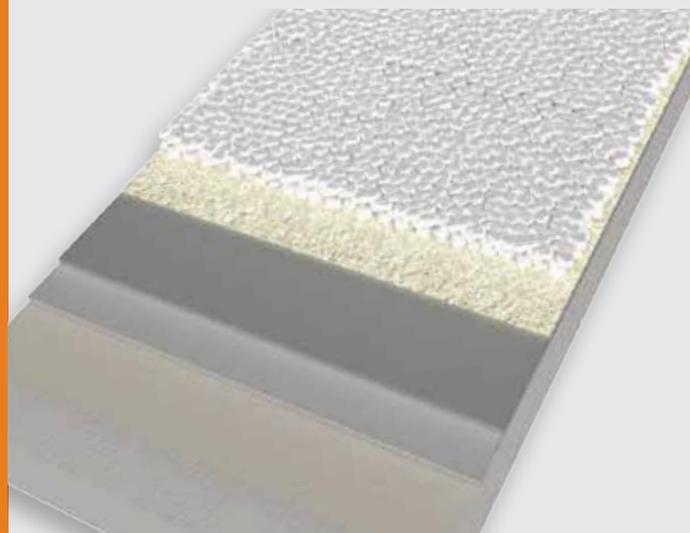
3

### Finition MARISTONE

Protections avec Mortier Résine MARITRANS totalement Adhérent:

Application talochée d'un mélange de MARITRANS<sup>®</sup> + Granulats Durs, sur le support ou sur une membrane S.E.L MARISEAL<sup>®</sup>

- Option: Finition mate avec MARITRANS<sup>®</sup> FINISH.



# Système Polyuréthane Transparent

## Liant & Membrane Étanche Polyuréthane



### **MARITRANS**<sup>®</sup>

**MARITRANS** est une Résine 100% Polyuréthane Aliphatique Transparente, Mono-composant, semi-rigide et garnissante, de haute technologie, qui ne jaunit pas, résiste aux Ultra-violets et à l'Alcalinité, et qui même après vieillissement, conserve sa transparence et son élasticité.

**MARITRANS** utilise un procédé unique de durcissement au contact de l'humidité ambiante, et contrairement à d'autres systèmes incolores, il ne forme pas de bulles, ni mousse même en forte épaisseur.

**MARITRANS** existe en Version MD, avec une viscosité réduite, tout en gardant les mêmes caractéristiques techniques et méthodologies d'applications.

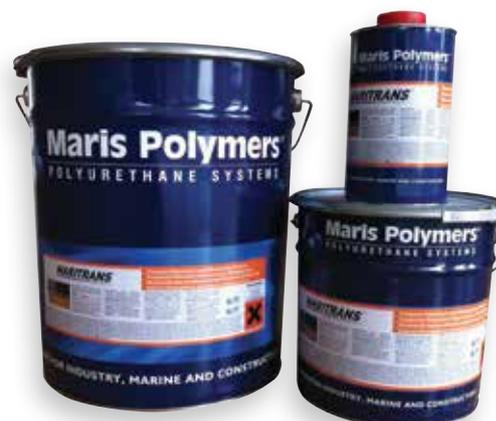
#### Utilisations

✦ **Système d'Étanchéité Liquide transparent:** forme après séchage (sans flamme) une membrane continue, semi-élastique et sans joints, circulaire avec ou sans réducteur de glissance. (Voir fiche d'application, et Dossier Technique d'Application) Finition Mate possible avec application du MARITRANS<sup>®</sup> FINISH

✦ **Protection garnissante sur Membrane MARISEAL<sup>®</sup>:** Protection transparente de haute qualité sur des mortiers talochés, des revêtements à base de résine ou sur des systèmes d'étanchéité liquide MARISEAL<sup>®</sup> avec des finitions saupoudrées (Quartz, paillettes, silices, Bauxites...)

✦ **Liant pour la réalisation de mortier Résine:** Mélangé avec des agrégats durs (granulats de marbre, Quartz coloré, billes de verre...) pour la réalisation de mortiers talochés qui requièrent une résistance mécanique et aux UV

✦ **Protection des Matériaux:** Protection des matériaux opaques ou transparents des intempéries, des infiltrations d'eau, du gel / dégel, des pollutions atmosphériques et des pluies acides.



**Aspect:**

**Finition tendue - Brillante**

**Couleurs:**

**Colorable selon nuancier RAL**

**Conditionnement:**

**Pot Métal 5 - 10 - 20Kg**



# Système Polyuréthane Transparent

## Liant & Membrane Étanche Polyuréthane

### CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION

Étanche	Valide DIN EN 1928 24h / 2.5 Bar
Module d'élasticité	69,5 N/mm <sup>2</sup>
Perméabilité à la vapeur d'eau	8.05gr/m <sup>2</sup> /jour
Allongement	322%
Résistance à l'impact	IR10
Adhérence sur Béton	≥2N/ mm <sup>2</sup>
Adhérence sur Céramique	≥2N/ mm <sup>2</sup>
Dureté SHORE D	25
Sec au toucher	1- 4 h
Rendement*	<b>0.150 - 0.250 kg/m<sup>2</sup></b>

\*Variable selon l'application et l'absorption du support

### Avantages

- Simplicité d'application à froid au rouleau, patte de lapin / brosse, raclette dentée, pulvérisation.
- Mono-composant, prêt à l'emploi, séchage constant
- Semi rigide, garde souplesse et transparence
- Certifié selon CE EN 1504-2
- Résistant aux UV , ne jaunit pas
- Haute capacité d'adhérence aux surfaces absorbantes et non absorbantes
- Conserve une grande résistance et ses propriétés de -40°C à +90°C, résistant au cycles gel - dégel
- Forme après séchage une membrane continue, sans raccords
- Application sur des surfaces verticales, horizontales



### **MARITRANS-FINISH**

Finition 100% Polyuréthane solvantée transparente, mono-composante. Stable aux Ultra-violet, à hautes résistances mécaniques et chimiques.

**Permet de réaliser une finition d'aspect Mat sur les systèmes MARITRANS®**

Simplicité d'application (Brosse, rouleau, pulvérisation), consommation ≤0.100Kg/m<sup>2</sup>

**Rapidité de séchage ≈30 mn**



### Applications

Application du MARITRANS® en tant que membrane étanche transparente sur du carrelage ou sur un revêtement non poreux.



La totalité de la surface doit être activée avec MARITRANS® PRIMER. Utiliser un chiffon propre pour appliquer le produit.



Appliquer une première couche de MARITRANS® à l'aide d'une brosse ou patte de lapin.



Après séchage, Appliquer une seconde couche de MARITRANS® à l'aide d'une brosse ou patte de lapin ou en auto-lissant avec une spatule crantée.



Après séchage, MARITRANS® a un aspect brillant. Si désiré, une couche de MARITRANS® FINISH peut être appliquée pour obtenir un aspect MAT.

# Protection des surfaces et des S.E.L

## Résine Polyuréthane de Finition en Intérieur

### MARISEAL•410®

**MARISEAL•410** est une résine à base de PréPolymers de Polyuréthane, monocomposant, à séchage rapide, offrant une excellente protection contre les contraintes Mécanique et Chimiques. Proposée en base colorée d'usine ou neutre pouvant être colorée in-situ avec les Pâtes Colorantes MARICOLOR (suivant nuancier RAL).

#### Utilisations

**MARISEAL•410** utilisé en intérieur, en tant que finition colorée sur les revêtements **MARIFLOOR®** et sur les membranes d'étanchéité **MARISEAL®** en Polyuréthane ou sur diverses matériaux sec.

**MARISEAL•410** agit également en tant que stabilisateur coloré pour tout ancien béton ou surfaces absorbantes et fragilisés.

#### CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION

Allongement	≥50%
Résistance à l'étirement	>3N/ mm 2
Adhérence sur Béton	≥1.8N/ mm 2
Dureté SHORE A	≥95
Sec au toucher	1- 3 h
Rendement*	0.150 - 0.250 kg/m <sup>2</sup>

\*Variable selon l'application et l'absorption du support

#### Destinations

- ⚙️ **Système d'Étanchéité Liquide:** Finition colorée, haute résistance aux sollicitations privatives, publiques, Industrielles.
- ⚙️ **Protection sols et murs Industriels:** Protection colorée sur Bardage, structure métallique, salle des machines, sol Technique, Anti-poussière...
- ⚙️ **Protection Surfaces Publiques - Commerciales:** peinture de Sol, marquage, Parc de stationnement intérieur, entrepôt, Circulation Publique...
- ⚙️ **Réducteur de glissance en zone humide:** Additionné de charge de Corindon pour une surface hautement adhérente.

#### Avantages

- ⚙️ Mono-composant prêt à l'emploi
- ⚙️ Séchage Rapide
- ⚙️ Extrêmes résistances mécaniques et chimique
- ⚙️ Certifié selon **CE EN 13813**
- ⚙️ Excellente adhérence
- ⚙️ Décontaminable, facilement nettoyable
- ⚙️ Excellente résistance aux températures extrêmes (comprises entre -30°C et +90°C)
- ⚙️ Coloration possible avec les pâtes colorantes MARICOLOR.



Aspect:

Satiné - coloré ou Transparent

Couleurs Usine:

Gris ou colorable selon nuancier RAL

Conditionnement:

Pot Métal 5 - 10 - 17Kg



# Protection de surfaces et des S.E.L

## Résine Polyuréthane de Finition en Extérieur

### MARISEAL•420®

**MARISEAL•420®** est une résine 100% Polyuréthane solvantée Aliphatique mono-composante. Ses propriétés en terme d'élasticité, de résistance aux UV et mécanique, lui permettent d'assurer une protection stable, non jaunissante, et absorbant une certaine souplesse du support.

Proposée en base colorée d'usine ou neutre pouvant être colorée in-situ avec les Pâtes Colorantes MARICOLOR (suivant nuancier RAL).

#### Utilisations

**MARISEAL•420®** utilisé en intérieur et extérieur, en tant que finition colorée sur les revêtements **MARIFLOOR®** et sur les membranes d'étanchéité **MARISEAL®** en Polyuréthane ou sur divers matériaux sec.

**MARISEAL•420®** peut être utilisée en finition transparente ou colorée sur de nombreux support tel que le béton, métal, anciens revêtements plastiques / résines...

CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION	
Allongement	≥100%
Résistance à l'étirement	>5N/ mm 2
Adhérence sur Membrane MARISEAL 250	≥2N/ mm 2
Dureté SHORE D	≥30
Sec au toucher	1- 3 h
Rendement*	0.150 - 0.250 kg/m <sup>2</sup>

\*Variable selon l'application et l'absorption du support

#### Destinations

⚙️ **Système d'Étanchéité Liquide:** Finition colorée de haute qualité, pouvant être utilisée sur les S.E.L MARISEAL en extérieur et pour toute les utilisations: Privatives, Publiques, Industrielles, Carrossables.

⚙️ **Protection sols et murs Industriels:** Protection colorée sur structure métallique, Bardage, éléments métalliques extérieur...

⚙️ **Protection Surfaces Publiques - Commerciales:** peinture de Sol, marquage, Parc de stationnement, entrepôt, Circulation Publique...

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

#### Avantages

- ⚙️ Mono-composant prêt à l'emploi
- ⚙️ Séchage Rapide
- ⚙️ Stable aux UV
- ⚙️ Extrêmes résistances mécaniques et chimique
- ⚙️ Certifié selon **CE EN 13813**
- ⚙️ Excellente adhérence
- ⚙️ Décontaminable, facilement nettoyable
- ⚙️ Excellente résistance aux températures extrêmes (comprises entre -30°C et +90°C)
- ⚙️ Coloration possible avec les pâtes colorantes MARICOLOR.



Aspect:

Satiné - coloré ou Transparent

Couleurs Usine:

Gris ou colorable selon nuancier RAL

Conditionnement:

Pot Métal 5 - 10 - 17Kg



# Protection des surfaces

## Hydrofuge Siloxane transparent

### **MARISEAL•800®**

**MARISEAL•800®** est une formulation nano-moléculaire d'imprégnation transparente à base de silane/siloxane en phase aqueuse, à séchage rapide.

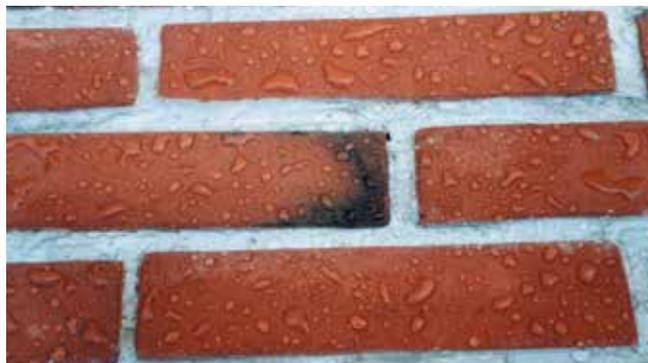
**MARISEAL•800®** ne forme pas de film et conserve l'aspect initial du support en assurant une protection déperlante en surface stable aux U.V.

Il crée une surface hydrophobe et prévient ainsi à long terme des dommages causés par l'humidité, le gel et les taches.

Existe aussi en version Hydrofuge - Oléofuge

#### **Avantages**

- ✦ Facile et rapide de mise en œuvre
- ✦ Pouvoir de pénétration supérieure
- ✦ Ne crée pas de film en surface
- ✦ Ne change pas l'aspect, ni la couleur du support
- ✦ Assure un effet hydrophobe permanent
- ✦ Stoppe l'effet migrant des eaux et des ions chlorure, réduisant ainsi la corrosion superficielle.
- ✦ Permet au support de respirer
- ✦ Fournie une excellente résistance Alcaline



**Aspect:**

**Transparent - Non Filmogène**

**Conditionnement:**

**Bidon Plastique 5 - 20 Kg**

#### **Destinations**

**MARISEAL•800®** est utilisé en hydrofuge de surface.

- ✦ Pierres Naturelles ou artificielles
- ✦ Briques, parements décoratifs
- ✦ Supports calcaire
- ✦ Béton / Ciments colorés
- ✦ Mosaïque / Jointage apparent



# Protection des surfaces

## Protection Polyuréthane en Extérieur

### **MARISEAL•770®**

**MARISEAL•770®** est une protection semi rigide, non filmogène / Hydrofuge - Oléofuge, monocomposant, polyuréthane aliphatique, à haut pouvoir imprégnant, à séchage rapide.

**MARISEAL•770®** offre une excellente résistance à l'abrasion et aux sollicitations mécaniques liées à l'utilisation.

Il est stable aux UV, ne jaunit pas et fournit un niveau élevé de protection à la surface contre les taches d'eau, de liquide, d'huile, et produits chimiques.



#### Aspect:

**Transparent - Satiné**

#### Conditionnement:

**Pots Métal 4 - 10 - 17 Kg**

#### Avantages

- ✦ Facile et rapide de mise en œuvre
- ✦ Pouvoir de pénétration supérieure
- ✦ Stable aux U.V
- ✦ Ravive les couleurs, crée un effet mouillé
- ✦ Garde son aspect satiné
- ✦ Assure une résistance contre les attaques bactérienne et les formations fongiques
- ✦ Hautes Résistances mécaniques et chimiques.
- ✦ Stabilise les fonds poussiéreux

#### Destinations

**MARISEAL•770®** est utilisé en stabilisateur et protecteur de surface.

- ✦ Pierres Naturelles ou artificielles
- ✦ Briques, parements décoratifs
- ✦ Béton / Ciments colorés
- ✦ Tuiles / Terres cuites
- ✦ Mosaïque / Jointage apparent



# Protection Spéciale

## Protection haut de gamme pour Piscine

### **MARIPOOL®**

**MARIPOOL** est une protection haut de gamme à base de Polyuréthane mono-composant haut de gamme en phase solvant, aliphatique.

**MARIPOOL** offre une protection unique pour les piscines, bassin, réservoir en eau douce et eau salée.

Après séchage, il forme une protection colorée non absorbante et semi-rigide, totalement résistante aux U.V, aux produits d'entretien et aux sollicitations d'utilisation.

Contrairement aux autres peintures Acrylique ou Époxydique, il ne poudre pas, ne blanchi pas, ne jaunit pas et reste inerte en immersion à long terme.

#### **Avantages**

- ✦ Facile et rapide de mise en œuvre
- ✦ Monocomposant, prêt à l'emploi
- ✦ Séchage rapide, temps de recouvrement réduits (3 couches en 1 jour)
- ✦ Hautement résistant à l'eau douce, à l'eau de mer, aux produits chimiques, chlore et produits d'entretien
- ✦ Finition satinée, forme un film non absorbant après application, facilement nettoyable
- ✦ 100% Polyuréthane, ne poudre pas, ne jaunit pas, ne décolore pas
- ✦ Résistance permanente aux UV
- ✦ Résilient à l'eau
- ✦ Couleur stable



**Aspect:**

**Satiné - coloré ou Transparent**

**Couleurs Usine:**

**Blanc / Beige clair / Bleu azur**

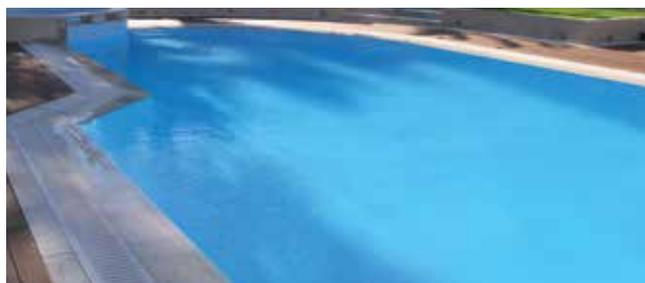
**Conditionnement:**

**Pot Métal 5 - 10 - 20Kg**

#### **Destinations**

**MARIPOOL** est utilisé en protection colorée de surface immergée ou non.

- ✦ Piscines intérieures et extérieures, fontaines, réservoirs d'eau
- ✦ Surfaces bétons, liants hydraulique, ancienne peinture rigide, carrelage et métalliques après préparations



# Produits Annexes

## Charges, toiles de renforts et autres composants

### **MARISEAL•FABRIC®**



Géotextile de renforcement en Polyester, non-tissé, de 60-65 gr/m<sup>2</sup> en rouleau de 0.20m ou de 1m de large. Utilisé pour le renforcement des points singuliers ou total, des Systèmes d'Étanchéité Liquide MARISEAL®.



### **MARISEAL•KATALYSATOR®**



Accélérateur de séchage pour le **MARISEAL 250®**, **250 FLASH®** et **MARISEAL DÉTAIL®**.



### **MARIFLEX•PU30®**



Cartouche de Polyuréthane Bas Module, utilisée en masticage ou en réparation de points singuliers tel que les joints, fissures...

Existe en Version à couler **MARISEAL® PU30SL**.



### **MARIFLEX•PU40®**



Cartouche de Polyuréthane Haut Module, utilisée en masticage ou en réparation de points singuliers tel que les joints, fissures...

Existe en Version à couler **MARISEAL® PU40SL**.



### **MARICHIPS**

Gamme complète de paillette décorative à saupoudrer en finition des **S.E.L MARISEAL®** et revêtement **MARIFLOOR®**...



### **MARIQUARTZ**

Gamme complète de charge minérale à saupoudrer ou intégrer lors de la mise en œuvre des **S.E.L MARISEAL** ou systèmes **MARIFLOOR**.

⚡ **MARIQUARTZ**: Granulats de Quartz de granulométrie définie Naturels ou Colorés, en application saupoudré sur une couche de résine encore fraîche lors de la mise en œuvre de **S.E.L MARISEAL®** ou **MARIFLOOR®**.



⚡ **MARIQUARTZ AUTO+**: Poudre de Quartz micronisé pour la réalisation de système Auto-lissant ou de masticage fin.



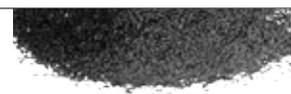
⚡ **MARIQUARTZ MOR+**: Mélange de différentes granulométrie de QUARTZ pour la réalisation de mortier à base de résine



⚡ **MARIQUARTZ Corindon**: Poudre de Corindon 180 microns, à intégrer ou saupoudrer sur une couche de résine encore fraîche, pour la réalisation d'une surface d'accroche, réductrice de glissance.



⚡ **MARIQUARTZ Bauxite**: Granulats de Bauxite Pure 0.5-0.8mm, à saupoudrer lors de la mise en œuvre des couches de finitions, pour la réalisation d'une couche de roulement, avant regarnissage.



### **MARICOLOR**

Gamme complète de pâtes colorantes pour la mise en teinte des produits de la Gamme **MARISEAL®** ou **MARIFLOOR®** avec ou sans solvant.

Teintes disponibles suivant le nuancier **RAL Classic** (référence internationale).



### **MARISOLV**

Gamme complète de Solvant pour le nettoyage ou la dilution lors de l'utilisation des produits de la Gamme **MARISEAL®** ou **MARIFLOOR®**.

# MARISEAL SYSTEM®

## Extrait de Présentation du Dossier Technique d'Application MARISEAL S.E.L.

Performance - Innovation - Technicité



# Maris Polymers®

## POLYURETHANE SYSTEMS

### Les Systèmes S.E.L MARISEAL®

Maris Polymers® offre une gamme complète de systèmes conçus pour assurer l'étanchéité et la protection des ouvrages dans le Bâtiment, l'industrie et le Génie civil. En adaptant la méthodologie de pose et le type de finition, les Systèmes MARISEAL® sont élaborés pour répondre aux sollicitations exercées sur l'ouvrage.

La liste des S.E.L MARISEAL® présentée dans le présent ouvrage n'est pas exhaustive. Cette liste présente les S.E.L regroupés par typologie de conception, déjà intégrés, dans les Règles professionnelles et apparentés aux D.T.U.

#### Nomenclature des S.E.L MARISEAL®

Chaque typologie de S.E.L est représentée de façon synthétique par une Fiche Système, sur laquelle les différentes étapes de la méthodologie commune sont indiquées.

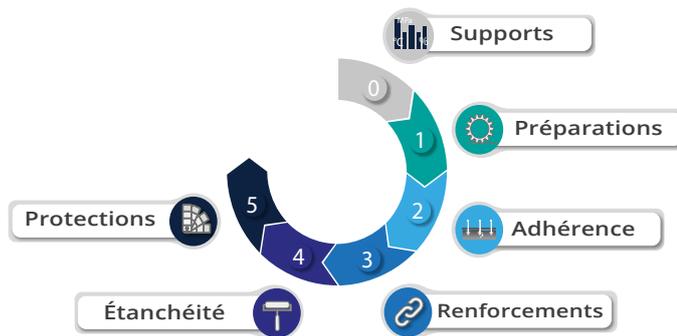
Pour voir la fiche de représentation de chaque système MARISEAL®, se référer au page indiquées ci dessous.

- «S.E.L E.D.C» Étanchéité Directement circulaire **Page 36**
- «S.E.L E.S.P-S» Étanchéité Sous Protection Solidaire **Page 37**
- «S.E.L SPEC» Étanchéité pour parois Locaux Humides **Page 38**
- «S.E.L E.S.P-D» Étanchéité Sous Protection Désolidarisée **Page 39**

#### Méthodologie commune

Avant d'envisager toute application, il est important de comprendre que celle-ci impose de respecter un protocole bien définis. La mise en œuvre des systèmes MARIS POLYMERS®, conserve une méthodologie de pose commune, scindée en 6 étapes primordiales numérotées de 0 à 5.

Toutes les étapes de cette méthodologie sont indiquées par leur numéro respectif **sur les Fiches systèmes MARISEAL**. Chaque étape est traitée en détail dans des chapitres spécifiques du Document d'Application Technique MARISEAL



- 0 Réception des Supports admissibles**
  - Reconnaissance et diagnostic de la nature des supports
- 1 Préparations**
  - Préparations et Mise en conformité des supports
  - Réparations structurelles
- 2 Adhérence**
  - Impression des supports, application de couche primaire
  - Étape principalement liée à la nature et l'état du support
- 3 Renforcements**
  - Travaux prérequis, renforcements des supports et points singuliers
  - Étape principalement liée à la configuration des supports
- 4 Membranes d'étanchéité liquide**
  - Applications de la membrane d'étanchéité liquide
  - Étales principalement liée à la destination de l'ouvrage
- 5 Protections / Finitions**
  - Mise en œuvre de finitions ou de protections collées ou rapportées
  - Protection en lien direct avec l'utilisation du S.E.L MARISEAL

En cas de doute, de particularité due au support, à l'utilisation ou à la mise en œuvre des produits, des tests doivent être effectués aux préalables.

#### Utilisations des systèmes

La principale variable constituant le **système d'étanchéité liquide** est sa fonction qui conditionnera en particulier le type de protection ou de finition à mettre en œuvre pour palier aux sollicitations et agressions exercées sur la membrane d'étanchéité MARISEAL.

Le **tableau ci-dessous** permet de définir en règle générale les protections à mettre en œuvre, en fonction de la localisation, de l'utilisation et du classement performanciel demandé.

Il est important, dans le cas d'une protection rapportée, de prendre en considération le classement performanciel du revêtement rapportées rentrant dans la résistance du complexe d'étanchéité.

	Systèmes MARISEAL										
	E.D.C			E.S.P-S				E.S.P-D			
Finitions / Protections Applicables	MARICOLOR	MARICHIPS	MARIQUARTZ	DURE COLLÉE	SOUPLE COLLÉE	MARICOAT	BÉTON TALOCHE	MORTIER RÉSINE	LOURDE	INDÉPENDANTE	MEUBLE
P2 et P3											
P4**											
P4S au plus ***											
IM1 / IM2											
Usages courants / Privatifs: - Circulation Privative - Piétons - Accès à la maintenance - Éléments / ouvrages inaccessibles											
Usages Collectifs / Publics: - Circulation publique, collective, administrative, commerciale et de petits engins de manutention	*	*									
Locaux Techniques, humides: - Utilisation techniques, cuisines, zones humides, réfrigérées, sanitaires, laveries, plages de piscines... - Zones de préparations alimentaires, décontaminables...	*										
Usages Intensifs / Industrie - Circulation Intensive publique, Collective, Administrative, Commerciale et touristique - Accessibilité / VL ou PL limité - Ouvrages d'art, structures en génie civil, gradins, rampe d'accès, tabliers de ponts...											
Usages en Cuvelage / Rétention liquide ou solide Zones exposées à des déversements ou rétentions de liquides ou solides, d'eau douce ou de mer, ponctuelle ou permanente. Bassins, piscines, cuves, bâches, silos.											

\* Avec 2 couches de finition MARISEAL et réducteur de glissance dans les zones humides ou glissantes

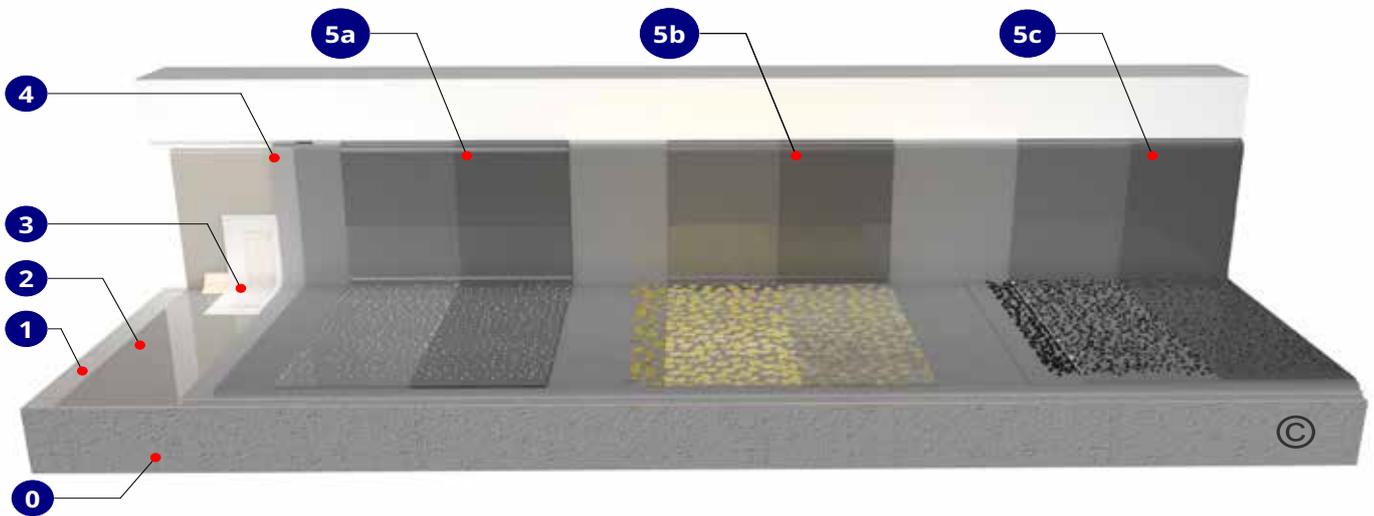
\*\* Selon A.T.E / E.T.E N° 09/0241 et N° 05/0197

\*\*\* Concernant les S.E.L sous protections scellées, il conviendra de mettre en œuvre un revêtement scellé bénéficiant d'un classement UPEC correspondant au minimum à celui des locaux et extensions.

# Fiche S.E.L MARISEAL

## E.D.C

«Étanchéité Directement Circulable»



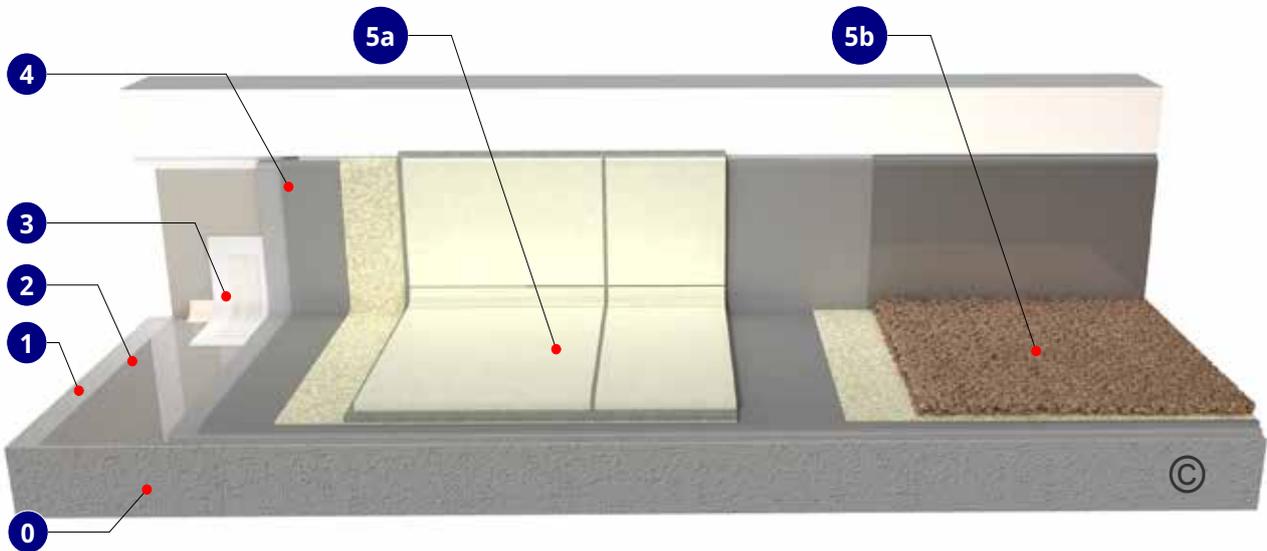
<b>Définition générale</b>	Les Systèmes d'Étanchéité Liquide <b>MARISEAL® Directement Circulable</b> , sont protégés par une Finition <b>MARISEAL®</b> colorée, avec ou sans intégration de charge décoratif ou technique. Cette finition sera sélectionnée de façon à assurer la protection de la membrane, face aux agressions chimiques et mécaniques, relatives à son utilisation et exposition.
<b>Utilisations</b>	Définies en règle générale dans le tableau Page 35, en fonction de la localisation et de l'utilisation du S.E.L.
<b>0 Supports Admissibles</b>	Réception, reconnaissance, diagnostic et validation de la nature du support
<b>1 Conformité des supports</b>	Préparations / Réparations structurelles / Reprises d'aspect
<b>2 Adhérence</b>	Sélection du primaire <b>MARISEAL®</b> adapté selon la nature et l'état du support
<b>3 Renforcements</b>	Renforcements des supports et des points singuliers
<b>4 Membranes d'étanchéité liquide</b>	Application de la membrane d'étanchéité <b>MARISEAL®</b> suivant l'application, l'inclinaison du support et selon la Finition <b>MARISEAL®</b> mise en œuvre.
<b>5 Finitions Admissibles</b>	Mise en oeuvre d'une des Finitions <b>MARISEAL®</b> ci-dessous, suivant les contraintes d'exposition et d'utilisation.
<b>a MARICOLOR</b>	<p><b>Finition colorée:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Application de 1 à 2 couches de finition <b>MARISEAL® 410</b> ou <b>MARISEAL® 420</b> colorée, ou colorable avec 10% de <b>MARICOLOR</b>, avec ou sans réducteur de glissance. (Coloris suivant nuancier RAL).</li> <li>- Option finition mate, avec <b>MARITRANS® FINISH</b>.</li> </ul>
<b>b MARICHIPS</b>	<p><b>Finition avec projection de paillettes décoratives:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projection à refus de Paillettes Colorées <b>MARICHIPS</b> Tailles 0,5 / 1 / 3 mm sur la dernière couche (encore fraîche) de membrane d'étanchéité <b>MARISEAL®</b> sélectionnée.</li> <li>- Après séchage: Brossage / Écrêtage / Balayage de l'excédent.</li> <li>- Regarnissage avec 1 à 2 couches de Finition <b>MARISEAL 420</b> ou <b>MARITRANS / MD</b> incolore.</li> <li>- Option finition mate avec <b>MARITRANS FINISH</b>.</li> </ul>
<b>c MARIQUARTZ</b>	<p><b>Finition avec couche de roulement en granulat minéral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projection à Refus de granulats de <b>Quartz Naturel / Colorés</b> Tailles ≈ 0,1 / 0,4 mm max, ou de <b>BAUXITE</b> Taille ≈ 0.5 / 1.5mm sur une couche supplémentaire et encore fraîche de la membrane d'étanchéité sélectionnée.</li> <li>- Après séchage: Brossage / Écrêtage / Balayage de l'excédent.</li> <li>- Regarnissage avec 2 couches de Finition <b>MARITRANS / MD, MARISEAL 410</b> ou <b>MARISEAL 420</b> colorée.</li> <li>- Option finition mate avec <b>MARITRANS FINISH</b>.</li> </ul>

Les surfaces de la membrane d'étanchéité Mariseal non recouvertes devront être traitées en Finition MARICOLOR ou recouvertes par une protection opaque.

# Fiche S.E.L MARISEAL

## E.S.P-S

«Étanchéité sous Protection Solidaire»



<b>Définition générale</b>	Les Systèmes d'Étanchéité Liquide <b>MARISEAL sous Protection Solidaire</b> sont protégés par une protection souple ou rigide, collée ou adhérente. Cette Protection sera sélectionnée de façon à assurer la protection de la membrane, face aux agressions chimiques et mécaniques relatives à son utilisation et exposition.
<b>Utilisations</b>	Définies en règle générale dans le tableau Page 35, en fonction de la localisation et de l'utilisation du S.E.L.
<b>0 Supports Admissibles</b>	Réception, reconnaissance, diagnostic et validation de la nature du support
<b>1 Conformité des supports</b>	Préparations / Réparations structurelles / Reprises d'aspect
<b>2 Adhérence</b>	Sélection du primaire <b>MARISEAL®</b> adapté selon la nature et l'état du support
<b>3 Renforcements</b>	Renforcements des supports et des points singuliers
<b>4 Membranes d'étanchéité liquide</b>	Application de la membrane d'étanchéité <b>MARISEAL®</b> suivant l'application, l'inclinaison du support et selon la protection mise en oeuvre.
<b>5 Finitions Admissibles</b>	Mise en oeuvre d'une des protections ci-dessous, suivant les contraintes d'exposition et d'utilisation.

### a REVÊTEMENTS COLLES



Protections rigides ou souples, rapportées par collage, à l'aide de mortier / colle adaptés:

- Projection à refus de granulats de **Quartz Naturel** Tailles ≈ 0,4 / 0,8 mm max, sur une couche supplémentaire et encore fraîche de membrane **MARISEAL®** sélectionnée.
- Après séchage: Brossage / Balayage de l'excédent.
- Collage après 72h de:
  - \* Revêtements durs, en céramique, en pierre, en parement minéral ou assimilé, par Mortier-Colle de qualité C2S1 mini.
  - \* Revêtements Souples préfabriqués, en PVC, Textile, Caoutchouc, Gazon Synthétique, isolant, revêtement synthétique ou assimilés, par encollage en plein à l'aide de Colle Polyuréthane type **MARIFLEX**, Acrylique, ou équivalent suivant l'utilisation et le classement performanciel demandé. Les bandes adhésives peuvent être utilisées pour les plinthes ou zones à circulation limitée.

### b REVÊTEMENTS ADHÉRENTS



Protections Adhérentes, appliquées in situ, formant après séchage une protection totalement solidaire de la membrane d'étanchéité **MARISEAL®**:

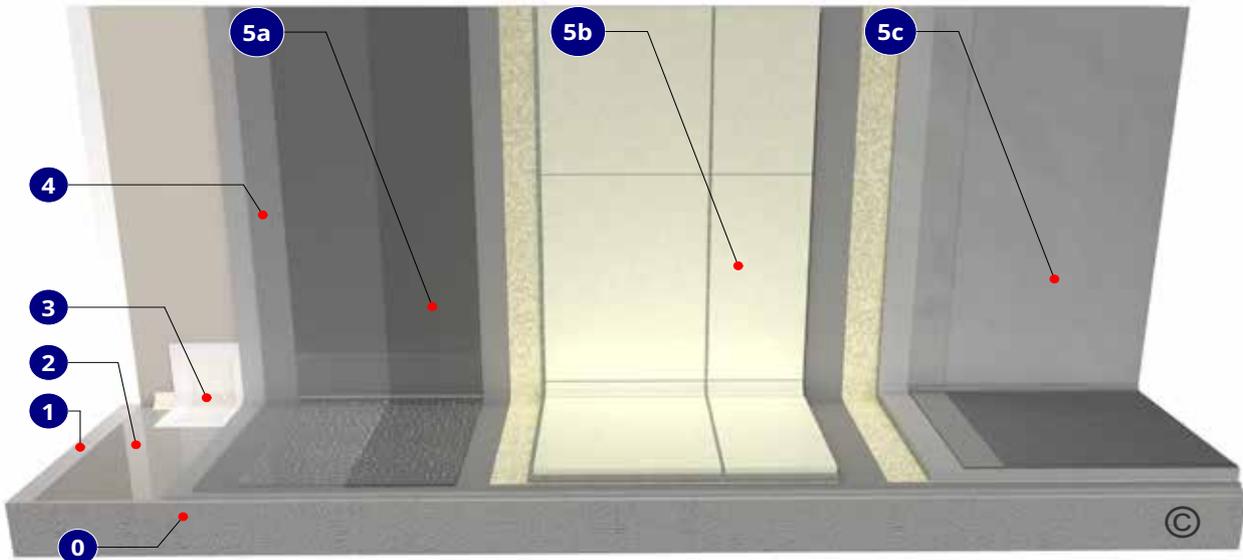
- Projection à Refus, de granulats de **Quartz Naturel** Tailles ≈ 0,4 / 0,8 mm max, sur une couche supplémentaire et encore fraîche de membrane **MARISEAL®** sélectionnée. (Optionnel selon le revêtement mise en oeuvre)
- Après séchage: Brossage / Balayage de l'excédent.
- Application suivant la localisation, l'utilisation d'un revêtement adhérent tel que:
  - \* Revêtements à base de ciment type **MARICEM**, de liant hydraulique ou équivalent
  - \* Revêtements à base de résine type **MARICOAT 2000®** en application auto-lissante
  - \* Mortier **MARISTONE** composé de **MARITRANS®** + Granulat minéral pour une application talochée.
- Application d'une Finition Mate - Bouche pore - Vernis en protection selon l'utilisation et la destination.

Les surfaces de la membrane d'étanchéité Mariseal non recouvertes devront être traitées en Finition MARICOLOR ou recouvertes par une protection opaque.

# Fiche S.E.L MARISEAL

## S.E.L / SPEC

«Étanchéité des planchers et parois en locaux humides»



### Définition générale

Les Systèmes d'Étanchéité Liquide **MARISEAL®** sont conformes aux **Règles Professionnelles SEL - Éditées par les CSFE / APSEL** concernant les travaux d'étanchéité des planchers et parois intérieures. Les Finitions admissibles et réalisables en Parois Verticales sont présentées ici.

Les surfaces horizontales (planchers) pourront être recouvertes d'une protection aux choix, différente des parois verticales selon l'aspect ou le classement performantiel requis pour les surfaces horizontales.  
Exemple: Cuisine collective avec une protection Désolidarisée (E.S.P-D carrelage scellé) sur les surfaces circulable et une Finition MARICOLOR en parois verticales.

### Utilisations

Définies en règle générale dans le tableau Page 35, en fonction de la localisation et de l'utilisation du S.E.L.

<b>0</b>	<b>Supports Admissibles</b>	Réception, reconnaissance, diagnostic et validation de la nature du support
<b>1</b>	<b>Conformité des supports</b>	Préparations / Réparations structurelles / Reprises d'aspect
<b>2</b>	<b>Adhérence</b>	Sélection du primaire <b>MARISEAL®</b> adapté selon la nature et l'état du support
<b>3</b>	<b>Renforcements</b>	Renforcements des supports et des points singuliers
<b>4</b>	<b>Membranes d'étanchéité liquide</b>	Application de la membrane d'étanchéité <b>MARISEAL®</b> suivant l'application, l'inclinaison du support et selon la protection mise en œuvre.
<b>5</b>	<b>Finitions Admissibles</b>	Mise en oeuvre d'une des protections ci-dessous, suivant les contraintes d'exposition et d'utilisation.

### a MARICOLOR



#### Finition colorée:

- Application de 1 à 2 couches de finition **MARISEAL® 410** ou **MARISEAL® 420** colorée, ou colorable avec 10% de **MARICOLOR**, avec ou sans réducteur de glissance. (Coloris suivant nuancier RAL).
- Option finition mate, avec **MARITRANS® FINISH**.

### b REVÊTEMENTS COLLES



#### Protections rigides ou souples, rapportées par collage, à l'aide de mortier / colle adaptés:

- Projection à refus de granulats de **Quartz Naturel** Tailles ≈ 0,4 / 0,8 mm max, sur une couche supplémentaire et encore fraîche de membrane **MARISEAL®** sélectionnée.
- Après séchage: Brossage / Balayage de l'excédent.
- Collage après 72h d'un revêtements durs, en céramique, pierre, parement minéral ou assimilé, par Mortier-Colle de qualité C2S1 mini.

### c REVÊTEMENTS ADHÉRENTS



#### Protections Adhérentes, appliquées in situ, formant après séchage une protection totalement solidaire de la membrane d'étanchéité MARISEAL:

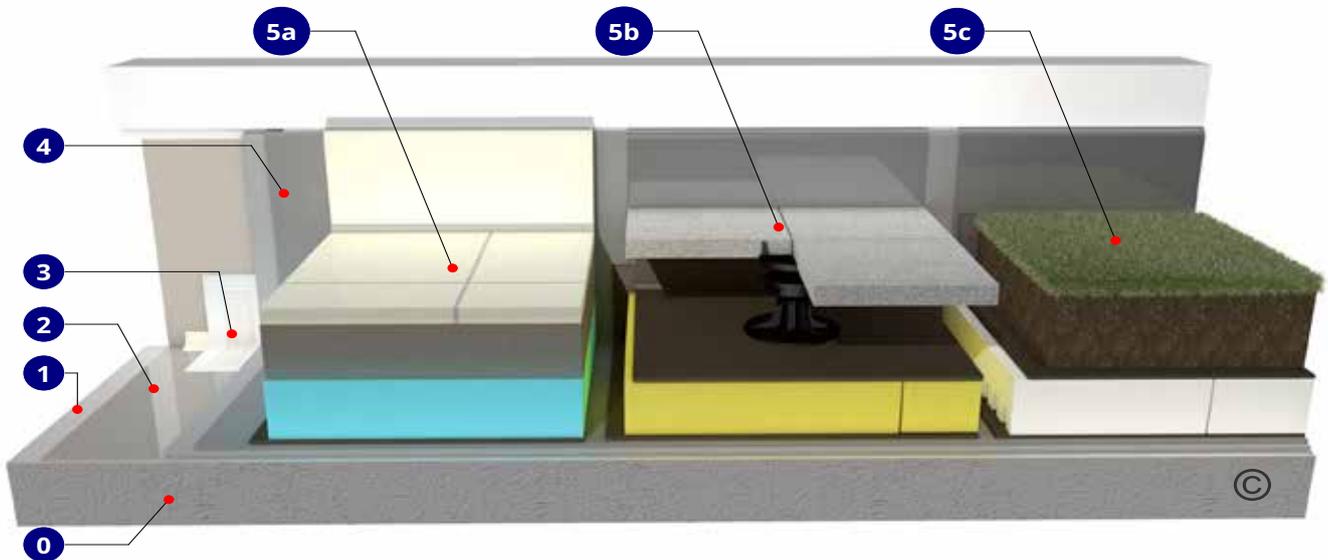
- Projection à Refus, de granulats de **Quartz Naturel** Tailles ≈ 0,4 / 0,8 mm max, sur une couche supplémentaire et encore fraîche de membrane **MARISEAL®** sélectionnée. (Optionnel selon le revêtement mise en oeuvre)
- Après séchage: Brossage / Balayage de l'excédent.
- Application suivant la localisation, et le classement performantiel demandé d' un revêtement adhérent tel que:
  - \* Revêtements à base de ciment type **MARICEM**, de liant hydraulique ou équivalent, en application talochée.
  - Application d'une Finition - Bouche pore - Vernis en protection selon l'utilisation et la destination.

Les surfaces de la membrane d'étanchéité Mariseal non recouvertes devront être traitées en Finition MARICOLOR ou recouvertes par une protection opaque.

# Fiche S.E.L MARISEAL

## E.S.P-D

«Étanchéité sous Protection Désolidarisée»



<b>Définition générale</b>	Les Systèmes d'Étanchéité Liquide <b>MARISEAL sous Protection Désolidarisée</b> , sont protégés par une Protection Lourde, Indépendante ou Meuble, désolidarisée de la membrane d'étanchéité par une couche intermédiaire de type Géotextile, Film Plastique, Nappe drainante, ou équivalent suivant les recommandations de mise en œuvre de la protection. Cette Protection sera sélectionnée de façon à assurer la protection de la membrane, face aux agressions chimiques et mécaniques, relatives à son utilisation et exposition.
<b>Utilisations</b>	Définies en règle générale dans le tableau Page 35, en fonction de la localisation et de l'utilisation du S.E.L.
<b>0 Supports Admissibles</b>	Réception, reconnaissance, diagnostic et validation de la nature du support
<b>1 Conformité des supports</b>	Préparations / Réparations structurelles / Reprises d'aspect
<b>2 Adhérence</b>	Sélection du primaire <b>MARISEAL®</b> adapté selon la nature et l'état du support
<b>3 Renforcements</b>	Renforcements des supports et des points singuliers
<b>4 Membranes d'étanchéité liquide</b>	Application de la membrane d'étanchéité <b>MARISEAL®</b> suivant l'application, l'inclinaison du support et selon la protection mise en œuvre.
<b>5 Finitions Admissibles</b>	Mise en oeuvre d'une des protections ci-dessous, suivant les contraintes d'exposition et d'utilisation.

### a PROTECTION LOURDE



#### Protection par mise en œuvre d'un complexe lourd in-situ ou préfabriqué:

Mise en œuvre d'une Protection Lourde (Dalles, Chapes, mortier de pose pour revêtement scellé, Dalles préfabriquées..) désolidarisée du sol porteur par l'interposition d'une couche de désolidarisation et d'un complexe isolant optionnel. Prévoir une désolidarisation périphérique de 8-10 mm d'épaisseur autour des murs et d'autres éléments verticaux.

### b PROTECTION INDÉPENDANTE



#### Protection par revêtement indépendant sur structure portante:

Mise en place d'un complexe composé de Dalles / Lattes en pierre naturelle ou en composite, posées sur un ensemble de plots ou sur une structure portante, avec ou sans système d'isolation en sous face. Les plots peuvent être préfabriqués ou coulés sur place en mortier/béton et doivent être conformes au DTU43.1. L'ensemble doit être posé sur un système anti-poinçonnant en totalité ou localement sous chaque plot, par Géotextile non tissé, ou Feuille Thermoplastique.

La surface de contact de l'embase des plots doit être suffisante pour que la pression exercée sur les ouvrages ne dépasse pas la valeur admise par la membrane d'étanchéité et par l'isolant thermique.

### c PROTECTION MEUBLE



#### Protection meuble posée sur une couche de désolidarisation drainante:

Mise en place d'un complexe composé d'une couche meuble stérile (granulats, Gravier...) ou de culture (substrat) permettant l'apport de végétaux sélectionnés conformément aux règles professionnelles CSFE « pour la conception et la réalisation des terrasses et toitures végétalisées ». L'ensemble doit être désolidarisé du support par une couche drainante et anti-poinçonnante, avec système isolant optionnel en sous face.

Les surfaces de la membrane d'étanchéité Mariseal non recouvertes devront être traitées en Finition MARICOLOR ou recouvertes par une protection opaque.

# Fiches d'Applications

## Méthodologie de pose d'un S.E.L MARISEAL avec entoilage total



1

### Préparation

Mise en conformité des supports  
Nettoyage - Ponçage - Aspiration du support  
Préparations des zones de renforcement des points singuliers.



2

### Réparations structurelles

Exemple: Masticage des points sensibles à l'aide de Mastic MARIFLEX PU.  
(Primairisation ponctuelle préalable)



3

### Adhérence

Impression des supports,  
Application du primaire **MARISEAL®** adapté à la nature et l'état du support.



4

### Renforcements des points singuliers 1/3

Application d'une couche de membrane d'étanchéité liquide **MARISEAL®**, sur les points singuliers à renforcer.



5

### Renforcements des points singuliers 2/3

Pose de la Toile de renfort **MARISEAL® FABRIC** sur la couche fraîche de membrane d'étanchéité liquide **MARISEAL®**.



6

### Renforcements des points singuliers 3/3

Marouflage et regarnissage de la Toile de renfort **MARISEAL® FABRIC**, en imbibant complètement la toile et en chassant les bulles d'air.



7

### Membrane d'étanchéité liquide 1/4

Application d'une couche généreuse de la membrane d'étanchéité liquide **MARISEAL®** au rouleau.



8

### Membrane d'étanchéité liquide 2/4

Dérouler la toile **MARISEAL® FABRIC** sur la couche étalée et encore fraîche de membrane d'étanchéité **MARISEAL®**.



9

### Membrane d'étanchéité liquide 3/4

Marouflage de la Toile de renfort **MARISEAL® FABRIC**, pour chasser les bulles d'air.



10

### Membrane d'étanchéité liquide 4/4

À frais ou après séchage, regarnir généreusement la toile avec la membrane d'étanchéité **MARISEAL®** au rouleau ou à la spatule crantée avec l'ajout de **KATALYSATOR**.



11

### Finition

Après séchage, appliquer la finition **MARISEAL® 420** colorée à l'aide d'un rouleau sur la totalité de la surface.



Visualisation d'un Système d'Étanchéité Liquide **MARISEAL®** avec entoilage total et Finition colorée **MARISEAL® 420**.

# Fiches d'Applications

## Méthodologie de pose de la finition colorée avec Corindon



### Résine de finition

Les résines de finition **MARISEAL®**, sont des produits monocomposant, prêt à l'emploi. Elles peuvent être proposée en base colorée d'usine selon la gamme standard de couleur ou en base transparente pouvant être ainsi colorées in-situ avec les Pâtes Colorantes **MARICOLOR** (suivant nuancier RAL). Dans tout les cas, il est important de travailler à partir d'un pot ou camion propre, dans lequel la résine sera versée avant application.



### Coloration "IN-SITU"

Verser directement dans la résine la dose, préalablement pesée, de Pâte Colorante **MARICOLOR** (Couleur suivant Nuancier RAL- CLASSIC) à hauteur de 5% à 10% du poids de la résine.



### Réducteur de glissance (Optionnel)

A fin d'obtenir une surface réduisant la glissance, si nécessaire, des granulats de Corindon peuvent être additionné au mélange, à hauteur de 3 à 6% du poids de la résine selon l'accroche désirée.

- Saupoudrer uniformément le CORINDON, préalablement pesé, dans le Mélange Résine + Pâte Colorante.
- Les granulats de CORINDON vont couler directement sur le fond du récipient.



### Malaxage

Bien homogénéiser avant emploi, par agitation lente pour ne pas incorporer de bulles d'air, avec un malaxeur électrique ou manuellement, afin d'obtenir un produit homogène.



### Application au rouleau

Pour une application homogène et une bonne répartition de la charge sur le support, veiller, à chaque recharge, à plonger le rouleau au fond du camion, afin de faire remonter en suspension le CORINDON, puis essorer l'excès de résine du rouleau sur la grille du camion.

Appliquer régulièrement en croisant 1 à 2 couches, à l'aide d'un rouleau de qualité, résistant au solvant, et d'une hauteur de poil de 12 mm à 18 mm de long. Il est préférable d'utiliser une monture en « Y » afin d'avoir un outil stable, et d'éviter les coups de rouleaux.

Appliquer la résine de finition méthodiquement, à fin d'éviter tout manque et d'effectuer une bonne répartition de la résine et des granulats de Corindon (Si additionné). Toujours prévoir une quantité nécessaire de finition pour la réalisation complète d'une zone, et éviter toute variation d'aspect en cas de reprise.

Durant le temps de séchage, il y a lieu de préserver la finition de tout contact ou projections d'eau, de liquide, ou de poussières excessives pouvant nuire à l'aspect final.



# REFERENCES A TRAVERS LE MONDE

## PROJETS REALISES AVEC LES PRODUITS MARIS POLYMERS

### AUTOMOBILE

VOLKSWAGEN  
VOLKSWAGEN, WOLFSBURG  
VOLKSWAGEN, ZWICKAU  
AUDI  
BMW  
CITROEN  
DAEWOO  
FIAT  
HONDA  
LADA  
ABU DHABI FORMULA 1 TRACK  
MAZDA  
MERCEDES-BENZ  
NISSAN  
ROVER  
CTR CITROEN PLAZA  
DUBAI MOTOR CITY  
AUTOSTRADA, MESSINA SICILY

### INDUSTRIE - TECHNOLOGIE

AEG  
INTEL MICRO PROCESSORS  
DATA ELECTRONICS  
INTRACOM  
LOGIC DATA  
GENERAL BATTERIES  
NETCOM  
PILUX

### INDUSTRIE EN CHIMIE ET PETROLIERE

EKO  
ESSO  
BAYER  
ELF  
KRUPP  
DOW  
MGF  
ALUMIL  
EXPO-METAL  
ALU-NORF  
ALU-SUISSE  
KONTI  
ELFICO  
GASPROM HEAD OFFICE  
MELKO PETROLIUM  
RUSSIAN BELOGIARSKA NUCLEAR STATION  
ACP CHEMICAL

### SUPER MARKETS

CARREFOUR  
BAUHAUS  
STINNES  
AB-BASILOPOULOS  
MARINOPOULOS  
METRO  
TRESKO  
IDEA STORES

### FOURNITURE

IKEA  
DROMEAS  
CHAMILOS  
METRO  
KYRIAZIS  
FILIPOPOULOS

### FERME ANIMALE

AGGELAKIS  
LETSOS  
SEA FARM IONION  
OLYMPUS SEA FARM

### INDUSTRIE DU FROID

ARCTIKI  
GROBAL INT.  
THERMOVENT

### INDUSTRIE ALIMENTAIRE

COCA COLA  
PEPSI  
SOGAT, SUGAR PROCESSING  
KATOZI, WINES  
BOUTARIS, WINES  
HBI, FRESH JUICES  
ARACHTHOS, FRESH JUICES  
BOSINAKIS, BAKERY PRODUCTS  
KARAMOLEGOS, BAKERY PRODUCTS  
BLUE BELL, FROZEN FOODS  
KORONA, PASTA  
FLOCA, SWEETS  
BEKA, MEAT PROCESSING  
AFRICOFFEE, COFFEE  
HELLAS CAN, CANNED FOODS  
AEGEAN MUSHROOMS  
EL.PA., OLIVE OIL  
BEF, SAUCES  
SILIGRADO, MILK PROCESSING

### HOTEL

HILTON HOTEL  
INTERCONTINENTAL HOTEL  
ORIENTAL MANDARIN HOTEL  
MARRIOTT HOTEL  
ATLANTIS HOTEL AT THE PALM ISLAND  
HOTEL THEOXENIA PALACE  
HOTEL PRESIDENT  
HOTEL GRAND CHALET  
HOTEL SOSIMEX  
ADA HOTEL  
MARAKIA TOURISTIC VILLAGE  
SMOUHA CLUB  
JUMEIRAH BEACH HOTEL  
GLORIA HOTEL  
GOKSU HOUSING COMPLEX  
ADEM HAWWA HOTEL,

### INDUSTRIE DU TEXTILE

BSB  
DIESEL  
EROS  
PUTMAN  
BOTEKS TEXTILE

### INDUSTRIES

EKSIOGLY ALMET  
SABA INDUSTRIALS  
SPRAY PACK  
TETRA PACK  
ALEMCO  
JEWELER URAL FACTORY  
METAL YAPI KONUT  
KALELI INSAAT  
KRAVSIDONA BRIDGE  
NOVURASK SANITARY LANDFILL  
TIMEX FACTORY

### INDUSTRIES DU PAPIER

DIKAIOS  
STATHATOS  
LORETZOS  
TZERBINIS  
KARABATELIS

### TRANSPORT

OSE-GREEK RAILWAYS  
OLYMPIC AIRWAYS  
ALEXANDRIA TRAM AUTHORITY  
BALLAUF LOGISTICS  
TRANMERE TRANSPORTS  
MESSINA AIRPORT SICILY

### OUVRAGES PUBLIQUES

ATHENS AIRPORT  
DUBAI INTERNATIONAL AIRPORT  
HIPPOKRATION HOSPITAL  
EGYPTIAN CHAMBER OF COMMERCE  
BANK OF GREECE  
OSK-GREEK SCHOOL BUILDING AUTHORITY  
EGYPTIAN KHALADEEN GARDENS  
PRINCE TALLAL VILLA, CAIRO  
CHELABINSK CITY BUSINESS CENTER, RUSSIA  
MAIN BUILDING OF COAST GUARD MESSINA SICILY, ITALY  
CATHEDRAL RAGUSA, ITALY  
US EMBASSY, SKOPJA  
OLYMPIC BATMINGTON STADIUM  
FOOTBALL STADIUM, BULGARIA  
ASTRONOMY BUILDING, SINGAPORE  
SEVERAL PUBLIC CHILDREN PLAYGROUNDS  
BARCELONA AIRPORT, SPAIN  
NORWEGIAN REFUGEE PROJECT- HOUSING PROJECT, LEBANON  
VOLLEY STADIUM CATANIA, SICILY ITALY

### UNIVERSITES

UNIVERSITY OF ATHENS  
UNIVERSITY OF ALEXANDRIA  
UNIVERSITY OF JERUSALEM  
UNIVERSITY OF PIRAEUS  
UNIVERSITY OF THESSALONIKI  
TECHNION ENGINEERING ACADEMY, ISRAEL  
SAINT LUCIA UNIVERSITY, AUSTRALIA  
BILFEN SCHOOL, TURKEY  
TECHNICAL UNIVERSITY, SLOVENIA  
UNIVERSITY OF OPORTO, PORTUGAL  
UNIVERSITY OF BARCELONA

### MILITAIRE

GREEK ARMY  
GREEK NAVY  
GREEK AIR FORCE

### EAU, ELECTRICITE , TELECOM

DEH, GREEK ELECTRICITY PROVIDER  
EYDAP, ATHENS WATER PROVIDER  
ATHENS CENTRAL SEWAGE PLANT (PSITALIA)  
OTE, GREEK TELECOMMUNICATIONS PROVIDER  
TEL AVIV WATER PROVIDER

### COSMETIC AND PHARMACEUTICAL INDUSTRIES

LOREAL HELLAS  
AGIS  
ELPEN

### NAUTISME

SUPERFAST FERRIES  
MINOAN FERRIES  
HELLAS FERRIES  
ALLIED MARITIME  
BARCLEY SHIPPING  
THENAMARIS SHIPPING  
WORLD WIDE OCEAN CARTERING  
VANIMAR INC.

### STADE OLYMPIQUE

OLYMPIC BASEBALL STADIUM  
(USED IN THE OLYMPIC GAMES IN ATHENS 2004)  
OLYMPIC KARAIKAKI STADIUM  
(USED IN THE OLYMPIC GAMES IN ATHENS 2004)  
OLYMPIC VILLAGE, GREECE  
BRUNEI OLYMPIC STADIUM  
PAOK FOOTBALL STADIUM  
ALEPPO FOOTBALL STADIUM

AND MANY OTHERS

## Gamme MARISEAL® SYSTEM

### PRIMAIRES / ADHÉRENCE

<b><u>MARISEAL•710</u></b>	Page:6
<b><u>MARITRANS•PRIMER</u></b>	Page:6
<b><u>MARISEAL•AQUA PRIMER</u></b>	Page:7
<b><u>CHRONOSEAL•PRIMER</u></b>	Page:7

### SYSTÈMES MARISEAL S.E.L

<b><u>MARISEAL•250</u></b>	Page:12
<b><u>MARISEAL•250 FLASH</u></b>	Page:12
<b><u>MARISEAL•DETAIL</u></b>	Page:14

### SYSTÈMES MARISEAL AQUA

<b><u>MARITHAN</u></b>	Page:18
<b><u>MARISEAL•250 AQUA</u></b>	Page:19

### SYSTÈMES DE CUVELAGE PU 2K

<b><u>MARISEAL•300</u></b>	Page:20
----------------------------	---------

### SYSTÈMES ÉTANCHE PU-BITUME

<b><u>MARISEAL•600</u></b>	Page:22
<b><u>MARISEAL•650</u></b>	Page:23

### SYSTÈMES MARITRANS

<b><u>MARITRANS</u></b>	Page:26
-------------------------	---------

### FINITIONS / PROTECTIONS

<b><u>MARISEAL•410</u></b>	Page:28
<b><u>MARISEAL•420</u></b>	Page:29
<b><u>MARISEAL•800</u></b>	Page:30
<b><u>MARISEAL•770</u></b>	Page:31
<b><u>MARIPPOOL</u></b>	Page:32

### PRODUITS ANNEXES



**MARIS POLYMERS France**  
**ZONE ACTIVITÉ DES PLAYES**  
**FR-83190 OLLIOULES, FRANCE**  
**TEL.: +33 (0).972.601.558**  
**E-mail: [info@marispolymers.eu](mailto:info@marispolymers.eu)**